PROENGR.IN

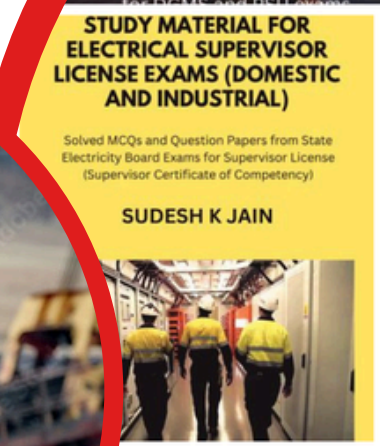
STUDY MATERIAL FOR MINE MANAGER CERTIFICATE & PSU EXAMS

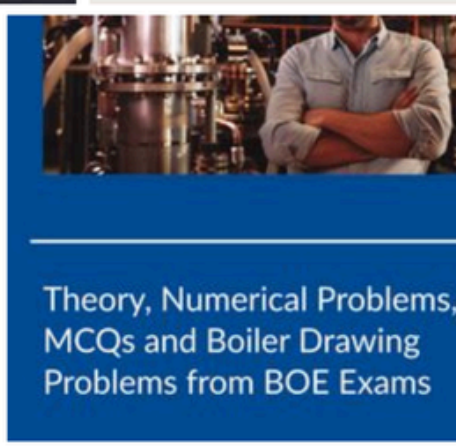
- Mine Management, Legislation & Safety
- Mine Machinery & Electricity
- Mine Ventilation And Environmental Hazards
- Winning & Working
- Mine Surveying

Amazon | Flipkart | Pothi

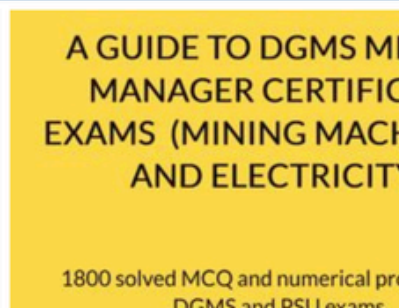












रजिस्ट्री सं० डी० एल०-33004/99 REGD. NO. D. L.-33004/99

भारत का राजपत्र
The Gazette of India

असाधारण
EXTRAORDINARY
भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)
PART II—Section 3—Sub-section (i)
प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 954] नई दिल्ली, सोमवार, नवम्बर 27, 2017/अग्रहायण 6, 1939
No. 954] NEW DELHI, MONDAY, NOVEMBER 27, 2017/AGRAHAYANA 6, 1939

श्रम और रोजगार मंत्रालय

अधिसूचना

नई दिल्ली, 27 नवम्बर, 2017

सा.का.नि. 1449(अ).—जबकि कतिपय विनियमों का प्रारूप, जिसे केन्द्रीय सरकार खान अधिनियम, 1952 (1952 का 35) की धारा 57 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए और उक्त अधिनियम की धारा 12 के अधीन गठित समिति की सिफारिशों के आधार पर बनाने का प्रस्ताव करती है, उक्त अधिनियम की धारा 59 की उप-धारा (1) की अपेक्षानुसार, भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग II, खण्ड 3, उप-खण्ड (i) में अधिसूचना संख्या सा.का.नि. 773(अ), तारीख 20 अक्तूबर, 2011, को प्रकाशित किए गए थे, जिसमें उन सभी व्यक्तियों से, जिनके उससे प्रभावित होने की संभावना थी, उक्त अधिसूचना के राजपत्र में प्रकाशन की तारीख से तीन मास की अवधि के अवसान तक या उससे पहले आपत्ति और सुझाव मांगे गए थे;

और जबकि उक्त प्रारूप पर प्राप्त आपत्तियों और सुझावों पर केन्द्रीय सरकार द्वारा विचार किया जा चुका है;

अत: अब केन्द्रीय सरकार, उक्त अधिनियम की धारा 57 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए और कोयला खान विनियम, 1957, को अधिक्रांत करते हुए निम्नलिखित विनियम बनाती है, अर्थात् :-

अध्याय 1

प्रारम्भिक

1. संक्षिप्त नाम, प्रारंभ, लागू होना और विस्तार.– (1) इन विनियमों का संक्षिप्त नाम कोयला खान विनियम, 2017 है ।

(2) ये राजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

(3) ये प्रत्येक कोयला खान पर लागू होंगे ।

(4) इनका विस्तार सम्पूर्ण भारत पर होगा।

2. परिभाषाएँ.– (1) इन विनियमों में, जब तक कि संदर्भ द्वारा अन्यथा अपेक्षित न हो –

(क) "परित्यक्त खनन स्थल" से ऐसा खनन स्थल अभिप्रेत है, जिसे भविष्य में कार्य में न लाने के आशय से परित्यक्त कर दिया गया है;

(ख) "परित्यक्त खान मीथेन (ए.एम.एम.)" से कोई प्राकृतिक गैस अभिप्रेत है, जिसे परित्यक्त कोयला खानों या उनके किसी भाग से प्राप्त की गई है;

(ग) "अधिनियम" से खान अधिनियम, 1952 (1952 का 35) अभिप्रेत है;

(घ) "अनुमोदित सुरक्षा लैम्प" और "अनुमोदित विद्युत टॉर्च" से क्रमश: ऐसा सुरक्षा लैम्प या विद्युत टॉर्च अभिप्रेत है, जो ऐसी फर्म द्वारा बनाई गई है और इस प्रकार की है जिसे मुख्य निरीक्षक, समय-समय पर, सामान्य या विशेष आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट करे;

(ङ) "सहायक प्रबंधक" से प्रबंधक का प्रमाण-पत्र रखने वाला कोई ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है, जो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा, खान या उसके किसी भाग के प्रबंधन, नियंत्रण, पर्यवेक्षण और निदेशन में प्रबंधक की सहायता करने के लिए, लिखित रूप में नियुक्त किया गया है और जो प्रबंधक के ठीक नीचे और एक ओवरमैन या सरदार से वरिष्ठ का दर्जा धारण करता है;

(च) "सहायक पंखा" से भीतर हवा फेंकने वाला या बाहर हवा खींचने वाला एक ऐसा पंखा अभिप्रेत है जो भूमि के नीचे, पूर्णत: या मुख्यत:, एक ही संवातन डिस्ट्रिक्ट के एक या अधिक आतनों को संवातित करने के लिए प्रयुक्त होता है;

(छ) किसी खान के "औसत उत्पादन" से विनिर्दिष्ट खान सीमाओं के भीतर सभी खनन स्थलों से पूर्ववर्ती वित्तीय वर्ष के दौरान हुए कुल उत्पादन का मासिक औसत उत्पादन अभिप्रेत है;

(ज) "बैंक्समैन" से कोई ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है जो किसी शाफ्ट या आनति के शिखर पर व्यक्तियों, औजारों और सामग्री को नीचे उतारने और ऊपर लाने का अधीक्षण करने और संकेतों के सम्प्रेषण के लिए नियुक्त किया गया हो;

(झ) "बूस्टर पंखा" से एक ऐसा यांत्रिक संवातक अभिप्रेत है, जिसका प्रयोग भूमि के नीचे किसी खान या संवातन डिस्ट्रिक्ट के अन्तर्ग्राही (इन्टेक) या वापसी (रिटर्न) वायु-मार्ग से बहने वाली सम्पूर्ण वायु-प्रवाह को बढ़ाने के लिए किया जाता है;

(ञ) "कोयला" के अन्तर्गत एन्थ्रासाइट, बिटुमिनस कोयला, लिग्नाइट, पीट और अन्य रूप के कार्बनिक पदार्थ हैं जो कोयले के रूप में बेचे या विपणित किए जाते हैं;

(ट) "कोयला खान मीथेन " (सी.एम.एम.) से कोई ऐसी प्राकृतिक गैस अभिप्रेत है, जिसे किसी कोयला खान या उसके किसी भाग से निकाली गई हो;

(ठ) "समिति" से अधिनियम की धारा 12 के अधीन नियुक्त समिति अभिप्रेत है;

(ड) "सक्षम व्यक्ति" से किसी कार्य या किसी मशीनरी, संयन्त्र या उपस्कर के संबंध में ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है, जिसने बीस वर्ष की आयु प्राप्त कर ली है और जो प्रबंधक द्वारा सम्यक रूप से, लिखित रूप में ऐसे व्यक्ति की हैसियत में नियुक्त किया गया है जो उस कार्य का पर्यवेक्षण करने या उसको करने के लिए या उस मशीनरी, संयन्त्र या उपस्कर के संक्रिया का पर्यवेक्षण करने के लिए, सक्षम है और अपने को सौंपे गए कर्त्तव्यों के लिए उत्तरदायी है, और इसके अन्तर्गत विस्फोटकर्ता भी है;

(ढ) "ठेकेदार" से कोई ऐसा व्यक्ति, व्यक्तियों का संघ, कंपनी, फर्म, स्थानीय प्राधिकारी या स्थानीय निकाय अभिप्रेत है जो ठेके के आधार पर किसी खान में सेवाओं या संक्रियाओं का निष्पादन करता है और इसके अन्तर्गत उप-ठेकेदार भी है;

(ण) "गहरा छिद्र वेधन और विस्फोटन" से ऐसा छिद्र अभिप्रेत है जो किसी विवृत खनन (ओपेनकास्ट माईनिंग) संक्रिया में तीन मीटर से अधिक गहरा हो और जिसे विस्फोटन करने के लिए प्रयुक्त किया जाना हो;

(त) "डिजाइनर" से कोई ऐसा व्यक्ति, व्यक्तियों का संघ, कंपनी या संस्थान अभिप्रेत है जो कोयला खनन प्रणाली, कोयला खनन पद्धति या कोयला खानों में प्रयोग हेतु मशीनरी, संयंत्र, उपस्कर, साधित्र या पदार्थों का डिजायन करता हो;

(थ) "स्थगित खनन स्थल" का अभिप्राय किसी खान में ऐसे खनन स्थल से है जहाँ कार्य किसी कारण-वश स्थगित कर दिया गया है और वह अगम्य है या अगम्य कर दिया गया है किन्तु वहाँ पुन: कार्य किया जाना संभाव्य है;

(द) "जिला मजिस्ट्रेट" से किसी खान के संबंध में यथास्थिति, वह जिला मजिस्ट्रेट या उपायुक्त अभिप्रेत है, जिसमें उस राजस्व जिले में, जिसमें खान अवस्थित है, विधि और व्यवस्था बनाए रखने की कार्यकारी शक्तियाँ निहित हैं :

परन्तु किसी ऐसी खान की दशा में जो अंशत: एक जिले में और अंशत: दूसरे जिले में अवस्थित है, इन विनियमों के प्रयोजन के लिए, जिला मजिस्ट्रेट वह होगा, जिसे केन्द्रीय सरकार द्वारा इस निमित्त जिला मजिस्ट्रेट प्राधिकृत किया है;

(ध) "अप्रयुक्त खनन स्थल" से किसी खान में ऐसा खनन स्थल अभिप्रेत है जहाँ कार्य अस्थायी रूप से रोक दिया गया है, किन्तु जो गम्य है और इसके अन्तर्गत कार्य में न लाई गई खनन स्थल भी है;

(न) "विस्फोटक" का वही अर्थ होगा जो उसे विस्फोटक अधिनियम, 1884 (1884 का 4) द्वारा दिया गया है;

(प) "फेस" से किसी कार्यस्थल का प्रगतिमान अग्रभाग या किसी गैलरी, रास्ता या ड्रिफ्ट का भीतरी छोर अभिप्रेत है;

(फ) "अग्निमय सीम" से ऐसी सीम अभिप्रेत है जिसमें खान की सीमा के अन्दर स्थित भूमिगत खनन स्थलों या विवृत खनन स्थलों में अग्नि या स्वत: तपन मौजूद है;

(ब) "वित्तीय वर्ष" से अप्रैल के प्रथम दिन से परवर्ती वर्ष के मार्च के अंतिम दिन तक के बारह मास की अवधि अभिप्रेत है;

(भ) "ज्वालारोधी परिसर (फ्लेम प्रुफ एन्क्लोजर)" का वही अर्थ होगा जो केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत आपूर्त्ति एवं सुरक्षा से संबंधित उपाय) विनियम, 2010 द्वारा परिभाषित है;

(म) "प्रपत्र" से ऐसा प्रपत्र अभिप्रेत है जिसे इन विनियमों के अधीन मुख्य निरीक्षक द्वारा किसी आदेश या अनुदेश द्वारा विनिर्दिष्ट किया जाए;

(य) "गैस" के अन्तर्गत धुआँ या भाप शामिल है;

(यक) "प्रथम डिग्री की गैसीय सीम" से ऐसा कोयला सीम या उसका भाग अभिप्रेत है जो कि खान की ऐसी सीमा के अन्दर स्थित है जो विवृत खनन स्थल नहीं है, चाहे उसमें भूमिगत खनन स्थलों के किसी भी जगह हवा के सामान्य वातावरण में ज्वलनशील गैस की मौजूदगी वास्तव में अभिज्ञात हुई हो या नहीं, या यदि और जब ज्वलनशील गैस की मौजूदगी अभिज्ञात हुई हो, तो ऐसे सामान्य वातावरण में ऐसे

गैस की प्रतिशतता 0.1 से अधिक नहीं हो और प्रति टन उत्पादित कोयले पर ऐसे गैस के उत्सर्जन की दर एक घन मीटर से अधिक नहीं हो;

(यख) "द्वितीय डिग्री की गैसीय सीम" से ऐसा कोयला सीम या उसका भाग अभिप्रेत है जो खान की ऐसी सीमा के अन्दर स्थित है जो विवृत खनन स्थल नहीं है और जिसमें सीम के खनन स्थलों में किसी भी जगह हवा के सामान्य वातावरण में ज्वलनशील गैस की प्रतिशतता 0.1 से अधिक हो या प्रति टन उत्पादित कोयले पर ज्वलनशील गैस के उत्सर्जन की दर एक घनमीटर से अधिक हो किन्तु दस घन मीटर से अधिक नहीं हो;

(यग) "तृतीय डिग्री की गैसीय सीम" से ऐसा कोयला सीम या उसका भाग अभिप्रेत है जो खान की ऐसी सीमा के अंदर स्थित है जो विवृत खनन स्थल नहीं है तथा जिसमें प्रति टन उत्पादित कोयले पर ज्वलनशील गैस के उत्सर्जन की दर दस घन मीटर से अधिक हो;

(यघ) "हवा का सामान्य वातावरण" से किसी कोयला सीम का सामान्य वायुमंडल अभिप्रेत है जिसमें छत के कोटरों का वायुमंडल शामिल है परन्तु सील किए गए क्षेत्र या कोयले में या उससे सटे हुए संस्तर के बोर छिद्र का सामान्य वायुमंडल शामिल नहीं है;

(यड.) "गोफ" से भूमि के नीचे की खनन स्थलों का कोई ऐसा भाग अभिप्रेत है, जहाँ से कोई स्तम्भ (पिलर) या उसका कोई भाग या लोंगवाल कार्य प्रणाली की दशा में, कोयला, निकाला जा चुका है, किन्तु जो कार्य-स्थल नहीं है;

(यच) "ढुलाई पथ" से ऐसा रास्ता या सड़क मार्ग अभिप्रेत है, जिसका रख-रखाव और प्रयोग विवृत खानों के चलाने के संबंध में खान की सीमा के अन्दर मशीनरी के आवागमन के लिए किया जाता है;

(यछ) "हेवी अर्थ मूविंग मशीनरी (एच.ई.एम.एम.)" से ऐसी मशीनरी अभिप्रेत है जिसका उपयोग विवृत खानों में खुदाई, वेधन (हस्तचालित ड्रिल तथा 50 मिलीमीटर तक के व्यास वाले छिद्र कर सकने वाली ड्रिल मशीन को छोड़कर), ड्रेजिंग, हाइड्रोलिकिंग, रिपिंग, डोजिंग, ग्रेडिंग, उत्खनन, लदाई या खनिज या ओवरवर्डेन के परिवहन में किया जाता हो;

(यज) "आनति" से कोई आनति (ढालू) मार्ग या सड़क अभिप्रेत है, चाहे वह भूमि पर हो या भूमि के नीचे;

(यझ) "आंतरिक रूप से सुरक्षित" शब्द का वही अर्थ होगा जो केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत आपूर्त्ति और सुरक्षा से संबंधित उपाय) विनियम, 2010 के तहत परिभाषित है;

(यञ) "इन्सेट" से शाफ्ट के शिखर और तल के बीच का कोई अवतरण या प्लेटफॉर्म अभिप्रेत है, और उसमें का कोई भी उत्खनन इसके अन्तर्गत है;

(यट) "मशीनरी" का अभिप्राय है खनन संक्रिया के संबंध में उपयोग में लाया जानेवाला या ऐसे उपयोग के लिए आशयित –

(i) कोई लोकोमोटिव या कोई स्थावर या सुवाह्य इंजन, वायु सम्पीड़क (एयर कम्प्रेसर), बॉयलर या वाष्प उपस्कर, या

(ii) कोई ऐसा उपस्कर जो कटाई, वेधन, सामग्री के लदाई और परिवहन के लिए प्रयुक्त हो, या

(iii) कोई ऐसा उपकरण, साधित्र या साधित्रों का संयोजन जो उर्जा विकसित करने, भंडारण, संचारण, सम्परिवर्तन या उपयोग के लिए आशयित हो, या

(iv) कोई ऐसा उपकरण, साधित्र या साधित्रों का संयोजन जिसके द्वारा विकसित, भंडारित, संचारित, सम्परिवर्तित या उपयोजित कोई उर्जा यथापूर्वोक्त उपयोग में लाई जाती हो या लाई जाने के लिए आशयित हो;

(यठ) "प्रबंधक" से विनियम 27 के अधीन नियुक्त प्रबंधक अभिप्रेत है;

(यड) "विनिर्माता" से कोई ऐसा व्यक्ति, व्यक्तियों का संघ, कंपनी या संस्था अभिप्रेत है जो कोयला खानों में उपयोग के लिए मशीनरी, संयंत्र, उपस्कर, साधित्र या सामग्री का निर्माण करता हो;

(यढ) "सामग्री" के अन्तर्गत कोयला, पत्थर, मलवा या कोई अन्य सामग्री है;

(यण) इन विनियमों के अधीन अध्याय 4 के प्रयोजन के लिए, "खान" का अभिप्राय है खान की सीमा के अन्दर के सभी उत्खनन और अधिनियम की धारा 2 की उपधारा (1) के खण्ड (ञ) में विनिर्दिष्ट सभी परिसर, संयंत्र, मशीनरी एवं कार्य और ये एक साथ खान की रचना करते हैं;

(यत) "मिसफायर" से किसी शॉटछिद्र या विस्फोट छिद्र में भरे गए विस्फोटकों के सम्पूर्ण भरन के विस्फोट में विफलता अभिप्रेत है;

(यथ) "मास" से कैलेण्डर मास अभिप्रेत है;

(यद) "पदधारी" से ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है जो खान या उसके किसी भाग में पर्यवेक्षण के कर्तव्यों का पालन करने के लिए स्वमी, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा लिखित रूप में नियुक्त किया गया है और इसके अन्तर्गत सहायक प्रबंधक, संवातन अधिकारी, सुरक्षा अधिकारी, सैम्पलिंग इंचार्ज, डस्ट इंचार्ज, ओवरमैन, सरदार, इंजीनियर और सर्वेक्षक भी हैं;

(यध) "ऑनसेटर" से कोई ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है, जो किसी इन्सेट पर या शाफ्ट के तल पर व्यक्तियों, औजारों और सामग्री को ऊपर भेजने और नीचे उतारने का अधीक्षण करने एवं संकेतों के सम्प्रेषण के लिए नियुक्त किया गया है;

(यन) "ओवरमैन" से प्रबंधक या ओवरमैन का प्रमाण-पत्र रखने वाला कोई ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है जिसे प्रबंधक ने खान या उसके किसी भाग में पर्यवेक्षण या नियंत्रण के कर्तव्यों का पालन करने के लिए किसी भी पदनाम से लिखित रूप में नियुक्त किया है और जो ओहदे में सरदार से वरिष्ठ है;

(यप) "अनुज्ञात विस्फोटक" से ऐसा विस्फोटक अभिप्रेत है जो ऐसी फर्म द्वारा विनिर्मित और ऐसे प्रकार का है जो मुख्य निरीक्षक समय-समय पर सामान्य या विशेष आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट करे;

(यफ) "पाइप लाइन" से ऐसा पाइप लाइन अभिप्रेत है जो पम्पिंग या जलापूर्ति, बालू भराई या बालू भराई के अलावा अन्य किसी सामग्री के भराई या नाइट्रोजन सम्प्रवाहन के प्रयोजन या अन्य किसी प्रयोजन, जिसमें कोयला खान मीथेन (सी.एम.एम.) एवं परित्यक्त खान मीथेन (ए.एम.एम.) के निष्कर्षण या अन्य संबंधित पाइप लाइन शामिल हैं, से खान में बिछाए गए हों या व्यवहार में लाए जा रहे हों;

(यब) "प्रधान पदधारी" से खान में कर्तव्यारूढ़ (कार्य पर तैनात) खनन संवर्ग का वरीयतम खान पदधारी अभिप्रेत है;

(यभ) "सार्वजनिक सड़क (पब्लिक रोड)" से वह सड़क अभिप्रेत है जो आम जनता के प्रयोग हेतु अनुरक्षित है और जो किसी सरकार या स्थानीय प्राधिकारी की अधिकारिता में है;

(यम) "त्रिमास" का अभिप्राय है तीन मास की कालावधि जो 31 मार्च, 30 जून, 30 सितम्बर और 31 दिसम्बर हो समाप्त होती है;

(यय) "रेलवे" से रेल अधिनियम, 1989 (1989 का 24) में यथा परिभाषित रेलवे अभिप्रेत है;

(ययक) "क्षेत्रीय निरीक्षक" से खानों का ऐसा निरीक्षक अभिप्रेत है जिसे उस भौगोलिक क्षेत्र पर अधिकारिता है जिसमें खान अवस्थित है और जिस पर वह अधिनियम के अधीन अपनी शक्तियों का प्रयोग करता है;

(ययख) "नदी" से कोई जल-धारा या जल-प्रवाह अभिप्रेत है, चाहे वह मौसमी हो या निरंतर बहनेवाली, और इसके अन्तर्गत ज्ञात उच्चतम बाढ़ स्तर तक के उसके तट भी शामिल हैं;

(ययग) "जोखिम" से कोई खास अवांछित घटना के घटने की संभावना और उसके संभावित परिणामों का संयोजन अभिप्रेत है;

(ययघ) "सड़क मार्ग (रोडवे)" से भूमि के नीचे के ऐसे किसी रास्ते या गैलरी का कोई भाग अभिप्रेत है जो खान को चलाने के सम्बन्ध में अनुरक्षित है;

(ययड.) "अनुसूची" से इन विनियमों से संलग्न कोई अनुसूची अभिप्रेत है;

(ययच) "शाफ्ट" से सतह से भूमि के नीचे खनन स्थल को या भूमि के नीचे की खनन स्थलों के एक भाग से दूसरे भाग की ओर ले जानेवाला मार्ग या विवर अभिप्रेत है, जिसमें पिंजर (डोली) या प्रवहन के अन्य साधन, गाइडों के उपयोग करके या उनके उपयोग के बिना, मुक्त निलंबित अवस्था में चल सकता है;

(ययछ) "विस्फोटकर्ता" से विनियम 190 के अधीन इस रूप में नियुक्त व्यक्ति अभिप्रेत है;

(ययज) "सॉकेट" से कोई शॉट छिद्र या विस्फोट छिद्र या उसका कोई भाग अभिप्रेत है, जो विस्फोटक भरकर विस्फोट करने के उपरान्त भी बच जाता है और जिसे मिसफायर छिद्र के रूप में नहीं जाना जाता है;

(ययझ) "आपूर्तिकर्ता" से कोई ऐसा व्यक्ति, व्यक्तियों का संघ, कंपनी या संस्था अभिप्रेत है जो कोयले की खानों में उपयोग के लिए प्रौद्योगिकी, मशीनरी, संयंत्र, उपस्कर, साधित्र या सामग्री की आपूर्ति करता हो;

(ययञ) "टब" के अन्तर्गत वैगन, कार, ट्रक या कोई अन्य वाहन है, जो सामग्री के ढुलाई के लिए रेल पर चलता है ;

(ययट) "संवातन डिस्ट्रिक्ट" से खान का ऐसा भूमिगत भाग अभिप्रेत है जिसमें मुख्य अन्तर्ग्राही वायु-मार्ग से प्रारम्भ होने वाला स्वतंत्र अन्तर्ग्राही वायु-मार्ग और मुख्य वापसी वायु-मार्ग से जा मिलने वाला स्वतंत्र वापसी वायु-मार्ग हो, और कोई ऐसी खान या उसके भाग की दशा में जो प्राकृतिक साधनों से संवातित होती है, पूरी खान या भाग ऐसा अभिप्रेत है;

(ययठ) "खनन स्थल" से ऐसा उत्खनन अभिप्रेत है, जो खान में कोयले की खोज या प्राप्ति के लिए किया गया है या किया जा रहा है;

(ययड.) "कार्यस्थल" से खान में का कोई ऐसा स्थान अभिप्रेत है जहाँ कोई व्यक्ति कानूनन जा सकता है।

(2) वे शब्द और पद जो इन विनियमों में प्रयुक्त हुए हैं और इनमें परिभाषित नहीं हैं किन्तु अधिनियम में परिभाषित हैं उनके क्रमश: वही अर्थ होंगे जो अधिनियम के अन्तर्गत उनके लिए नियत किए गए हैं।

अध्याय 2

विवरणियाँ, सूचनाएँ और अभिलेख

3. खोलने की सूचना.- (1) अधिनियम की धारा 16 के अधीन किसी खनन संक्रिया के प्रारम्भण की सूचना, इस प्रयोजन से मुख्य निरीक्षक द्वारा विहित प्रपत्र एवं पद्धति में जिसके साथ खान की सीमाओं और खान के शाफ्ट या द्वार, तिराहे या राजस्व स्तम्भ तथा सतह की अन्य प्रमुख और स्थायी विशेषताओं को दर्शानेवाला एक नक्शा संलग्न हो, मुख्य निरीक्षक को दी जाएगी तथा इसकी एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक को भी दी जाएगी :

परन्तु विनियम 121 और 122 के अधीन खान की सीमा में परिवर्तन की दशा में, नई सीमा दर्शानेवाला एक नक्शा उक्त परिवर्तन के सात दिन के अन्दर दिया जाएगा।

(2) उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट सूचना के साथ निम्नलिखित संलग्न किए जाएँगे,-

(क) विनियम 65 के उप-विनियम (1) के खण्ड (क) के अधीन तैयार किया गया सतह नक्शा की एक प्रति; और

(ख) विनियम 104 के अधीन तैयार किया गया सुरक्षा प्रबंध योजना की एक प्रति:

परन्तु ऐसी खान की बाबत में जो पहले ही खोली जा चुकी है खण्ड (क) और (ख) में यथास्थिति निर्दिष्ट नक्शा या योजना, इन विनियमों के प्रभावी होने के क्रमश: साठ दिनों और एक वर्ष के अन्दर निवेदित किए जाएँगे।

(3) जब कोई खान खोली जा चुकी हो, तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक, खान के खुलने के वास्तविक तारीख को मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक तथा जिला मजिस्ट्रेट को तत्काल सूचित करेगा।

4. वार्षिक विवरणियाँ.– (1) प्रत्येक वर्ष फरवरी के प्रथम दिवस को या उसके पूर्व स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक पूर्ववर्ती वर्ष के बावत् वार्षिक विवरणियाँ, ऐसे प्रपत्र एवं पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक एवं जिला मजिस्ट्रेट को निवेदित करेगा।

(2) यदि कोई खान परित्यक्त या बन्द कर दी जाती है या उसमें साठ दिन से अधिक की कालावधि के लिए काम स्थगित रखा जाता है या खान का स्वामित्व परिवर्तित हो जाता है, तो उप-विनियम (1) के अधीन अपेक्षित विवरणियाँ, यथास्थिति, वैसे परित्याग या बन्द या स्वामित्व परिवर्तन से तीस दिन या काम स्थगित किए जाने से नब्बे दिन के अन्दर, निवेदित की जाएँगी।

5. परित्याग, बन्द या कार्य स्थगित करने की सूचना.- (1) जब किसी खान या सीम का परित्याग या बन्द करना या उसका कार्य साठ दिन से अधिक कालावधि के लिए स्थगित कर देना आशयित हो, तो उसका स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक, ऐसे परित्याग या बन्द करने या कार्य स्थगित करने के कम से कम तीस दिन पूर्व ऐसे प्रपत्र और पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक और जिला मजिस्ट्रेट को सूचना देगा, जिसमें उस प्रस्तावित परित्याग या बन्द या कार्य स्थगित करने के कारणों का और उससे प्रभावित होने वाले व्यक्तियों की संभाव्य संख्या का उल्लेख करेगा:

परन्तु यदि उपरोक्त सूचना देने के पहले किन्हीं अदृश्य परिस्थितियों के फलस्वरूप कोई खान परित्यक्त, बन्द या उसमें काम स्थगित किया जाता है या काम स्थगित रहने की अवधि बिना पूर्व इरादे के साठ दिन की कालावधि से अधिक हो जाती है, तब उस अवस्था में यह सूचना तत्काल दी जाएगी।

(2) उप-विनियम (1) में किसी बात के होते हुए भी यदि किसी ऐसे भूमिगत खनन स्थल को परित्यक्त या बन्द करना या साठ दिन से अधिक काम स्थगित करना आशयित हो, जिसके ऊपर सरकार या स्थानीय प्राधिकारी में निहित कोई जायदाद या कोई रेल लाइन या कोई भवन या स्थायी ढ़ाँचा (संरचना) हो, जो स्वामी के अधिकार में नहीं हैं, तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक ऐसे परित्याग, बंद या काम स्थगित किए जाने से कम से कम तीस दिन पहले, अपने आशय की सूचना मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को देगा।

(3) जब किसी खान या सीम को परित्यक्त या बंद कर दिया जाए, या जब उसका कार्य साठ दिन की कालावधि से अधिक बंद कर दिया जाए, तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक परित्याग या बन्द के या उक्त कालावधि की समाप्ति के सात दिन के अन्दर, ऐसे प्रपत्र एवं पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक और जिला मजिस्ट्रेट को सूचना देगा।

6. पुन: खोलने की सूचना.- (1) जब परित्याग या बंद के बाद या साठ दिन के कालावधि से अधिक समय तक कार्य स्थगित रखने के बाद किसी खान या सीम को पुन: खोलना आशयित हो, तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक खनन संक्रिया को पुन: चालू करने से कम से कम तीस दिन पूर्व ऐसे प्रपत्र और पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक और जिला मजिस्ट्रेट को सूचना देगा।

(2) जब कोई खान पुन: खोल ली गई हो, तब खान का स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक पुन: खोलने की वास्तविक तारीख मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक और जिला मजिस्ट्रेट को तत्काल संसूचित करेगा।

7. स्वामित्व में परिवर्तन और अभिकर्ता, प्रबंधक इत्यादि की नियुक्ति की सूचना.– (1) जब खान के नाम या स्वामित्व में या स्वामी के पते में कोई परिवर्तन हो, तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक ऐसे परिवर्तन की तारीख से सात दिन के अन्दर ऐसे प्रपत्र एवं पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को सूचना देगा :

परन्तु जहाँ खान का स्वामी कोई फर्म या व्यक्तियों का अन्य संघ है, वहाँ –

(i) फर्म की दशा में, किसी साझेदार के परिवर्तन;

(ii) संघ की दशा में, किसी सदस्य के परिवर्तन;

(iii) सार्वजनिक कंपनी की दशा में, किसी निदेशक के परिवर्तन; या

(iv) निजी कंपनी की दशा में, किसी शेयर धारक के परिवर्तन;

की भी सूचना परिवर्तन की तारीख से सात दिनों के अन्दर मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रिय निरीक्षक को दी जाएगी।

(2) जब किसी खान का स्वामित्व अन्तरित कर दिया जाए तब पूर्वतन स्वामी या उसका अभिकर्ता ऐसे अन्तरण से सात दिन के अन्दर अधिनियम के और विनियमों के या उनके अधीन किए गए आदेशों के अनुसरण में अनुरक्षिक समस्त नक्शे, सेक्शन, रिपोर्ट, रजिस्टर और अन्य अभिलेख तथा खान चलाने से संबंधित और उससे सुसंगत सभी पत्राचार नये स्वामी या उसके अभिकर्ता को सौंप देगा; और इस खण्ड की अपेक्षाओं का सम्यक रूप से अनुपालन हो जाने पर, पूर्वतन और नया स्वामी या उनके अपने-अपने अभिकर्ता लिखित रूप में मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को तत्काल सूचित करेंगे।

(3) जब किसी अभिकर्ता, प्रबंधक, इंजीनियर, सर्वेक्षक, संवातन अधिकारी, सुरक्षा अधिकारी या सहायक प्रबंधक की नियुक्ति की जाए या जब ऐसे किसी व्यक्ति का नियोजन समाप्त कर दिया जाए या जब ऐसा कोई व्यक्ति उक्त नियोजन छोड़ दे या जब किसी अभिकर्ता या प्रबंधक के पते में कोई परिवर्तन हो, तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक ऐसी नियुक्ति, समाप्ति या परिवर्तन की तारीख से सात दिन के अन्दर, ऐसे प्रपत्र और पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को सूचना देगा।

(4) खान का स्वामी खान के प्रबंधन, नियंत्रण, पर्यवेक्षण या निदेशन के संबंध में स्वामी की ओर से कार्य करने वाले प्राधिकृत प्रत्येक व्यक्ति का नाम और पदनाम का लिखित विवरण मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को निवेदित करेगा।

(5) उप-विनियम (4) में निर्दिष्ट विवरण में ऐसे प्रत्येक व्यक्ति के दायित्वों का और उन विषयों का जिक्र होगा जिसके बाबत उसे स्वामी की ओर से कार्य करने हेतु प्राधिकृत किया गया हो।

(6) उप-विनियम (4) में निर्दिष्ट प्रत्येक व्यक्ति को उसके विवरण में यथा विनिर्दिष्ट दायित्वों की बाबत, यथास्थिति उस खान या खान समूह का अभिकर्ता समझा जाएगा।

(7) उप-विनियम (4) में निर्दिष्ट विवरण में वर्णित नाम या अन्य ब्यौरे में कोई यदि तब्दीली, जोड़ या फेरबदल किया जाता है तो इसकी लिखित सूचना ऐसे तब्दीली, जोड़ या फेरबदल की तारीख से सात दिन के अन्दर मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय को दी जाएगी।

8. खतरनाक घटना या दुर्घटना की सूचना.– (1) जब किसी खान में या उसके आसपास-

(क) खनन संक्रिया से सम्बन्धित जीवन-हानि या गम्भीर शारीरिक क्षति करनेवाला कोई दुर्घटना हो जाए; या

(ख) कार्यरत व्यक्तियों को चोट पहुँचाने की अन्त: शक्ति वाली कोई सहज अभिज्ञेय घटना, जिसे इसके आगे "खतरनाक घटना" के संदर्भ से संदर्भित किया गया है, हो जाए, जैसे कि :-

(i) कोई विस्फोट या प्रज्वलन;

(ii) स्वत: तपन होना या आग लगना, या धुआँ निकलता दिखाई देना, या तपन या आग लगने का कोई चिन्ह प्रकट होना;

(iii) खनन स्थलों के किसी हिस्से में या किसी मशीनरी में आग लगना;

(iv) कोई उत्खनन, लदाई या परिवहन मशीनरी का ऊँचाई से गिरना;

(v) दाब के अधीन उपस्कर का फटना;

(vi) ज्वलनशील या हानिकर गैसों का प्रादुर्भाव;

(vii) पानी या अन्य तरल पदार्थ का अन्तर्वाह;

(viii) भूमि के नीचे खनन स्थल में कोयले के किसी स्तम्भ का, किसी स्तम्भ के भाग का या अनेक स्तम्भों का तात्कालिक विफल होना (अर्थात् बम्प);

(ix) खनन स्थल का कोई भाग का समय पूर्व ढ़ह जाना;

(x) विस्फोटकों के कारण कोई भी दुर्घटना;

(xi) किसी रस्सी, जंजीर, हेड गियर, घिरनी या धूरी या उसके बियरिंग या अन्य ऐसा गियर जिससे व्यक्ति या सामग्री नीचे उतारे या उपर उठाए जाते हैं, का टूटना या भंग होना;

(xii) व्यक्तियों या सामग्रियों को उतारने या उठाने के समय पिन्जर या अन्य प्रवहन साधन का अत्यधिक लपेट खा जाना;

(xiii) वाइन्डिंग इंजन, क्रेंक शाफ्ट, कप्लिंग, बेयरिंग, गियरिंग, क्लच, ड्रम या ड्रम शाफ्ट का टूटना या भंग होना, या आपात ब्रेक का विफल होना;

(xiv) भाप, संपी़डित वायु या उच्च दाब पर अन्य पदार्थ से युक्त कोई उपस्कर का फटना;

(xv) किसी मशीन या उपकरण का कोई आवश्यक भाग का टूट जाना, भंग हो जाना या विफल हो जाना, जिससे व्यक्तियों की सुरक्षा खतरे में पड़ जाए;

(xvi) कोई स्खलन (स्लाइड) जो किसी व्यक्ति को घायल कर दे, किसी मशीन को क्षति करे या सामान्य खनन संक्रियाओं को बाधित करे;

(xvii) विवृत खनन स्थल में डम्प या साइड का विफल होना;

(xviii) किसी संरचना या अधिष्ठापन का विफल हो जाना, जिससे व्यक्तियों की सुरक्षा खतरे में पड़ जाए; या

(xix) विद्युतदमक विसर्जन जनित स्फुलिंग (स्पार्क) जिससे किसी व्यक्ति को जलन आघात (बर्न इंज्यूरी) हो जाए;

तब खान का स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक क्षेत्रीय निरीक्षक को घटना के विषय में टेलीफोन, फैक्स, ई-मेल या विशेष संदेश वाहक द्वारा तत्काल सूचित करेगा; और साथ ही साथ प्रत्येक ऐसी घटना के घटित होने के चौबीस घंटे के भीतर, ऐसे प्रपत्र एवं पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, इसकी सूचना जिला मजिस्ट्रेट, मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को तथा खण्ड (क) में वर्णित दुर्घटना की स्थिति में मुआवजा भुगतान से संबंधित सक्षम प्राधिकार को भी देगा:

परन्तु यदि ऐसी सूचना ई-मेल द्वारा भेजी जाती है, इसके बाद अविलम्ब फैक्स या पत्र भेजा जाएगा।

(2) साथ ही साथ स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक उप-विनियम (1) के निर्दिष्ट सूचना की एक प्रति खान के कार्यालय में एक विशेष सूचना पट्ट पर प्रदर्शित करेगा; जो वहाँ ऐसे प्रदर्शित करने की तारीख से कम से कम चौदह दिनों की अवधि के लिए रखा जाएगा।

(3) जब खान में या उसके आसपास विद्युत ऊर्जा के उत्पादन, भण्डारण, रूपान्तरण, संचारण, आपूर्ति या उपयोग करने से संबंधित जीवन- हानि, गंभीर शारीरिक क्षति या जलन आधात (बर्न इंज्यूरी) करने वाली कोई दुर्घटना होती है, तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक खान निरीक्षक (विद्युत) को टेलीफोन, फैक्स, ई-मेल या किसी विशेष संदेशवाहक द्वारा तत्काल सूचित करेगा :

परन्तु यदि ऐसी सूचना ई-मेल द्वारा भेजी जाती है, इसके बाद अविलम्ब फैक्स या पत्र भेजा जाएगा।

(4) यदि किसी ऐसी चोट से, जिसकी रिपोर्ट उसे गंभीर मानते हुए उप-विनियम (1) के अधीन पहले दी गई हो, मृत्यु हो जाती है या यदि गंभीर चोट के अलावा अन्य कोई चोट गंभीर बन जाती है, तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक उसे यह सूचना मिलने के चौबीस घंटे के भीतर, उसकी सूचना जिला मजिस्ट्रेट, मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक तथा मुआवजा भुगतान से संबंधित सक्षम प्राधिकार को देगा और, यदि ऐसी मृत्यु या चोट उप-विनियम (3) के अधीन विनिर्दिष्ट किसी कारण से जुड़ा हो, तो इसकी सूचना खान निरीक्षक (विद्युत) को भी देगा।

(5) स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक, प्रत्येक ऐसे व्यक्ति के बारे में जिसकी मृत्यु या जिसे क्षति ऊपर लिखे अनुसार हुई हो, घटना के सात दिनों के अन्दर उसका विवरण, और घायल व्यक्ति के काम पर लौटने के पन्द्रह दिनों के अन्दर भी उसका विवरण ऐसे प्रपत्र और पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को भेजेगा।

9. रोग की सूचना.– जहाँ खान में नियोजित किसी व्यक्ति को अधिनियम की धारा 25 के अधीन केन्द्रीय सरकार द्वारा राजपत्र में अधिसूचित कोई रोग हो जाता है, तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक ऐसे रोग की सूचना मिलने के तीन दिन के भीतर, उसकी सूचना, ऐसे प्रपत्र एवं पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक, खान निरीक्षक (चिकित्सीय), जिला मजिस्ट्रेट और मुआवजा भुगतान से संबंधित सक्षम प्राधिकार को देगा।

अध्याय 3

परीक्षा और सक्षमता एवं योग्यता के प्रमाण-पत्र

10. खनन परीक्षा बोर्ड.- (1) इन विनियमों के प्रयोजन के लिए एक खनन परीक्षा बोर्ड (जिसे इसमें इसके पश्चात् "बोर्ड" कहा गया है) का गठन किया जाएगा।

(2) बोर्ड मुख्य निरीक्षक, जो उसका *(पदेन)* अध्यक्ष होगा, और पाँच ऐसे सदस्यों से गठित होगा, जो खनन इंजीनियरी में डिग्री के साथ निम्नलिखित में से कोई अर्हता रखते हों :-

(क) विनियम 11 के अधीन अनुदत्त प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र; या

(ख) कोयला खान या उसके किसी भाग के प्रबंधन, नियंत्रण, पर्यवेक्षण और निदेशन में कम से कम दो वर्ष का व्यवहारिक अनुभव; या

(ग) डिग्री या समतुल्य स्तर पर खनन इंजीनियरी में शिक्षा देनेवाले किसी संस्थान में सेवारत हो; या

(घ) खनन अनुसंधान या योजना बनाने में लगे हों,

तथा केन्द्रीय सरकार द्वारा नियुक्त किए गए हों।

परंतु बोर्ड इस प्रकार गठित किया जाएगा कि उसमें कम से कम तीन सदस्य खंड (क) और (ख) में दी गई अर्हताएँ रखते हों और कम से कम एक सदस्य खंड (ग) या खंड (घ) में दी गई अर्हताएँ रखता हो।

(3) अध्यक्ष के अलावा बोर्ड का प्रत्येक सदस्य नियुक्ति की तारीख से तीन वर्ष तक, या जब तक उसके उत्तराधिकारी की नियुक्ति नहीं हो जाती, दोनों में से जो भी बाद में हो, पदधारण करेगा:

परन्तु,-

(i) कोई सदस्य किसी भी समय अध्यक्ष को लिखित सूचना देकर अपने पद से त्याग-पत्र दे सकेगा;

(ii) उप-विनियम (2) के खंड (ग) के अधीन नियुक्त कोई सदस्य उस खंड में यथा विनिर्दिष्ट किसी ऐसी संस्था से सेवा छोड़ने के पश्चात् अपने पद पर नहीं रहेगा;

(iii) वह व्यक्ति जो किसी ऐसी रिक्ति को भरने के लिए, जो किसी सदस्य की मृत्यु या त्याग-पत्र से, या उप-खण्ड (ii) के अधीन किसी सदस्य की पद समाप्ति के कारण हुई है, नियुक्त हुआ हो, उस अवशिष्ट अवधि तक ही पद पर बना रहेगा जब तक कि वह सदस्य ऐसे किसी कारण के न होने पर सदस्य बना रहता।

(4) कोई ऐसा व्यक्ति जो बोर्ड के सदस्य के रूप में पद धारण करता है या कर चुका है, इस विनियम के अन्य प्रावधानों के अधीन रहते हुए, उस पद पर पुनर्नियुक्ति का आधान होगा;

(5) अध्यक्ष के अलावा बोर्ड के सदस्य उतना पारिश्रमिक पाएँगे जो केन्द्रीय सरकार निर्धारित करे;

(6) मुख्य निरीक्षक द्वारा नामित एक निरीक्षक बोर्ड के सचिव के रूप में कार्य करेगा (जिसे इसके पश्चात् इन विनियमों में सचिव कहा गया है);

(7) इस विनियम में किसी बात के होते हुए भी केन्द्रीय सरकार यदि इस बात से संतुष्ट हो कि लोकहित में ऐसा करना जरूरी है, तो वह किसी भी सदस्य या सदस्यों का कार्यकाल पूरा न होने पर भी बोर्ड का पुनर्गठन कर सकती है।

(8) अध्यक्ष जैसा और जब भी आवश्यक समझे बोर्ड की बैठक की जाएगी, और जब तक अध्यक्ष द्वारा अन्यथा निर्णय नहीं लिया जाता, बोर्ड की सभी बैठकें धनबाद में होंगी।

(9) (क) बोर्ड के प्रत्येक बैठक के लिए, बैठक से कम से कम दस दिन पहले भारत में मौजूद प्रत्येक सदस्य को अध्यक्ष या सचिव के हस्ताक्षर से प्रस्तावित बैठक के समय और स्थान की सूचना दी जाएगी।

(ख) ऐसी सूचना सदस्य के सामान्य निवास स्थान पर दी जाएगी या डाक द्वारा भेजी जाएगी, तथा ऐसी प्रत्येक सूचना के साथ बैठक में विचार होने वाली विषयों की सूची भी दी जाएगी।

(ग) खंड (क) और (ख) में कही गई बातों के होते हुए भी, अत्यन्त जरूरी होने पर, अध्यक्ष द्वारा किसी भी समय सभी सदस्यों को ऐसी बैठक की तारीख एवं समय और उस बैठक में चर्चा की जाने वाली विषयों की दो दिनों की अग्रिम सूचना देकर आकस्मिक बैठक बुलायी जा सकती है।

(10) (क) अध्यक्ष बोर्ड की प्रत्येक बैठक की अध्यक्षता करेगा।

(ख) यदि किसी कारणवश अध्यक्ष अनुपस्थित हो, तो उपस्थित सदस्य उनमें से ही किसी एक को बैठक की अध्यक्षता करने के लिए निर्वाचित करेंगे; तथा ऐसे निर्वाचित सदस्य को, उस बैठक के लिए, अध्यक्ष की सभी शक्तियाँ होंगी।

(11) बोर्ड के किसी बैठक में अध्यक्ष सहित जब तक कम से कम तीन सदस्य मौजूद न हों, तब तक कोई भी कार्यक्रम सम्पादित नहीं किया जाएगा :

परन्तु यदि किसी बैठक में उपरोक्त कोरम न हो, तो बैठक स्वत: सात दिन के बाद की तारीख के लिए, या उस दिन कोई सार्वजनिक अवकाश हो तो उसके अगले कार्य दिवस के लिए स्थगित हो जाएगी और स्थगित

बैठक के लिए समय, स्थान और कार्यसूची अपरिवर्तित रहेगी, और तत्पश्चात्, ऐसे बैठक में उपस्थित सदस्यों की संख्या का लिहाज किए बिना, कार्यक्रमों का निपटारा करना विधिमान्य होगा।

(12) (क) ऐसे सभी विषय जिन पर बोर्ड द्वारा विचार किया जाना है, उन पर बोर्ड की बैठक में ही विचार किया जाएगा, या यदि अध्यक्ष तय करे तो प्रत्येक सदस्य, जो भारत से अनुपस्थित नहीं है, के पास कागजात के परिचालन द्वारा विचार किया जाएगा।

(ख) जब किसी विषय पर खण्ड (क) के अधीन कागजात का परिचालन कर विचार किया जाता है, तो कोई भी सदस्य उस विषय को बोर्ड की बैठक में विचार के लिए अनुरोध कर सकता है, और अध्यक्ष उस विषय को वैसे ही विचार हेतु निदेश दे सकता है, परन्तु जब दो या दो से अधिक सदस्य ऐसा अनुरोध करते हैं तो अध्यक्ष अवश्य ही अगले बैठक में उस विषय पर विचार करने का निदेश देगा।

(13) (क) सचिव, बोर्ड के सामने विचार किए जाने वाले विषयों की सूची प्रस्तुत करेगा।

(ख) जो विषय उस सूची के अन्तर्गत नहीं है उन पर अध्यक्ष की अनुमति के बिना विचार नहीं किया जाएगा।

(14) (क) बैठक में प्रत्येक विषय का निर्णय बैठक में उपस्थित सदस्यों के बहुमत से किया जाएगा।

(ख) जब तक अध्यक्ष उप-विनियम (12) के अधीन सदस्यों को परिचालन विनिर्दिष्ट विषय को नियमित रूप से होनेवाली बैठक में विचार के लिए सुरक्षित न रख दे, प्रत्येक ऐसे विषय पर निर्णय उन सदस्यों के बहुमत से किया जाएगा जिन्हें कागजात परिचालित किए गए थे।

(ग) सदस्यों के समान मत विभाजन की स्थिति में अध्यक्ष को एक निर्णायक मत देने का अधिकार होगा।

(15) (क) सचिव प्रत्येक बैठक की कार्यवृत्त को इस प्रयोजन के लिए रखे जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में दर्ज करेगा और ऐसे कार्यवृत्त की प्रतिलिपियाँ भारत में उपस्थित सभी सदस्यों के पास भेजी जाएँगी।

(ख) इस प्रकार दर्ज कार्यवृत्त की पुष्टि बोर्ड की अगली बैठक में की जाएगी और अध्यक्ष द्वारा उसके प्रमाण स्वरूप हस्ताक्षर किया जाएगा।

(16) (क) अध्यक्ष इन विनियमों के अधीन उसे अनुदत्त अन्य शक्तियों और कर्त्तव्यों के अतिरिक्त,-

(i) यथाशीघ्र सभी महत्वपूर्ण कागजात और मामले बोर्ड के सामने निवेदित करेगा;

(ii) बोर्ड के निर्णयों को कार्यान्वित करने के लिए आदेश जारी करेगा;

(iii) को किसी भी विषय को, अपने विवेकानुसार, केन्द्रीय सरकार को उसके आदेश के लिए भेजने का अधिकार होगा; और

(iv) को बोर्ड के निर्णयों को क्रियान्वित करने के लिए अपेक्षित ऐसी कार्रवाई करने या ऐसे आदेश पारित करने का अधिकार होगा।

(ख) छुट्टी में जाने या अन्यथा किसी कारणवश अस्थाई रूप से अनुपस्थित रहने के दौरान अध्यक्ष बोर्ड के किसी भी सदस्य को ऐसी अनुपस्थिति के दौरान अध्यक्ष के सभी या कोई कर्तव्यों के पालन हेतु प्राधिकृत कर सकता है।

(ग) जब तक अध्यक्ष अन्यथा अनुदेश न दे, बोर्ड की सभी कार्यवाहियाँ बन्द बैठक में होगी तथा उसे गोपनीय रखा जाएगा।

11. बोर्ड द्वारा अनुदत्त प्रमाण-पत्र.–

(1) उप-विनियम (2) में विनिर्दिष्ट प्रमाण-पत्र बोर्ड द्वारा अनुदत्त किए जाएँगे।

(2) बोर्ड द्वारा अनुदत्त प्रमाण-पत्र उन सभी राज्यक्षेत्रों में, जिन पर इन विनियमों का विस्तार है, विधिमान्य होंगे और निम्नलिखित प्रकार के होगें, अर्थात् -

(क) कोयला खान के प्रबंध करने के लिए प्रबंधक का प्रथम श्रेणी सक्षमता प्रमाण-पत्र (जिसे इन विनियमों में प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र निर्दिष्ट किया गया है);

(ख) कोयला खान के प्रबंध करने के लिए प्रबंधक का द्वितीय श्रेणी सक्षमता प्रमाण-पत्र (जिसे इन विनियमों में द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र निर्दिष्ट किया गया है);

(ग) खान की खनन स्थलों के सर्वेक्षण करने के लिए सर्वेक्षक का सक्षमता प्रमाण-पत्र (जिसे इन विनियमों में सर्वेक्षक का प्रमाण-पत्र निर्दिष्ट किया गया है);

(घ) इन विनियमों के अधीन यथा अपेक्षित निरीक्षण और कर्तव्यों के निर्वाह करने हेतु ओवरमैन सक्षमता प्रमाण-पत्र (जिसे इन विनियमों में ओवरमैन का प्रमाण-पत्र निर्दिष्ट किया गया है);

(ड.) इन विनियमों के अधीन यथा अपेक्षित निरीक्षण और कर्तव्यों के निर्वाह हेतु सरदार सक्षमता प्रमाण-पत्र (जिसे इन विनियमों सरदार का प्रमाण-पत्र निर्दिष्ट किया गया है);

(च) किसी भी प्रकार या वर्ग के वाइन्डिंग इंजन को चलाने के लिए वाइन्डिंग इंजनमैन का प्रमाण-पत्र (जिसे इन विनियमों में इंजन चालक का प्रमाण-पत्र निर्दिष्ट किया गया है); और

(छ) ज्वलनशील गैस की उपस्थिति की जाँच करने के लिए सक्षमता प्रमाण-पत्र (जिसे इन विनियमों में गैस परीक्षण प्रमाण-पत्र निर्दिष्ट किया गया है) :

परन्तु इंजन चालक का प्रमाण-पत्र और गैस परीक्षण प्रमाण-पत्र से भिन्न पूर्वोक्त कोई प्रमाण-पत्र केवल विवृत खनन स्थलों वाले खान के लिए सीमित हो सकता है, और इस तथ्य को प्रमाण-पत्र पर अंकित कर दिया जाएगा।

12. परीक्षाएँ और परीक्षक.– (1) अभ्यर्थियों को प्रमाण-पत्र ऐसी परीक्षा के बाद और ऐसे प्रपत्र में जो बोर्ड विनिर्दिष्ट करे, अनुदत्त किए जाएँगे:

परन्तु बोर्ड उपविधि (बाई-लॉ) में विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन किसी भी व्यक्ति को विनियम 11 में निर्दिष्ट प्रमाण-पत्र अनुदत्त करने के लिए परीक्षा या उसके किसी भाग से छूट दे सकता है।

(2) परीक्षाएँ ऐसे समयों पर और ऐसे केन्द्रों में ली जाएगी जो बोर्ड द्वारा नियत किए गए हों तथा बोर्ड द्वारा नियुक्त परीक्षकों द्वारा संचालित होंगी।

(3) उप-विनियम (2) में निर्दिष्ट परीक्षक परीक्षाओं के संचालन संबंधी समस्त मामलों में बोर्ड के आदेशों के अधीन होंगे और ऐसा पारिश्रमिक पाएँगे जो बोर्ड, केन्द्रीय सरकार की मंजूरी से, निर्धारित करे।

(4) बोर्ड परीक्षाओं की प्रक्रिया और उनके संचालन और इन विनियमों द्वारा अपेक्षित सक्षमता और स्वस्थता (फिटनेस) प्रमाण-पत्रों के अनुदत्त किए जाने के बारे में उपविधियाँ बना सकेगा, और यथासाध्य, यह उपबंध करेगा कि किसी विशेष वर्ग के प्रमाण-पत्रों के अनुदत्त के लिए अपेक्षित ज्ञान का स्तर और चिकित्सीय स्वस्थता का स्तर उन सभी राज्यक्षेत्रों में, जिन पर इन विनियमों का विस्तार है, एक समान होंगे:

परन्तु बोर्ड ऐसे किसी विषय पर, जो उप-विधियों में विनिर्दिष्ट नहीं है और उसके समक्ष निवारण के लिए लाया जाता है, निर्णय ले सकता है।

13. आवेदन जमा करना.– (1) बोर्ड द्वारा संचालित किसी परीक्षा के लिए आवेदन परीक्षा के लिए निर्धारित तारीख से कम से कम साठ दिन पूर्व और इस प्रयोजन के लिए विनिर्दिष्ट प्रपत्र में बोर्ड को दिए जाएँगे।

(2) प्रबंधक के प्रमाण-पत्र, सर्वेक्षक के प्रमाण-पत्र और ओवरमैन के प्रमाण-पत्र के लिए परीक्षाओं की तारीख और स्थान के संबंध में सूचना, बोर्ड के आदेशाधीन ऐसे पत्रिकाओं में या किसी अन्य साधन द्वारा जैसा बोर्ड निर्दिष्ट करे, आवेदन प्राप्त करने के लिए बोर्ड द्वारा नियत तारीख से कम से कम साठ दिन पहले, प्रकाशित की जाएगी।

14. अभ्यर्थियों की आयु सीमा और सामान्य अर्हताएँ.– (1) किसी भी व्यक्ति को बोर्ड द्वारा आयोजित किसी परीक्षा के लिए अभ्यर्थी के रूप में प्रविष्ट नहीं किया जाएगा, जब तक वह बीस वर्ष की आयु का न हो।

(2) किसी भी व्यक्ति को प्रबंधक के प्रमाण-पत्र, सर्वेक्षक के प्रमाण-पत्र, ओवरमैन के प्रमाण-पत्र या सरदार के प्रमाण-पत्र के लिए किसी परीक्षा में प्रविष्ट नहीं किया जाएगा जब तक वह सेन्ट जॉन एम्बुलेंस एसोसिएशन (भारत) या ऐसा अन्य समतुल्य मानक, जो मुख्य निरीक्षक द्वारा विनिर्दिष्ट किया जाए का वैध प्राथमिक उपचार प्रमाण-पत्र धारण न करता हो।

(3) यथापूर्वोक्त किसी भी परीक्षा के लिए प्रत्येक आवेदन के साथ निम्नलिखित संलग्न किए जाएँगे –

(i) सरकार के किसी राजपत्रित अधिकारी द्वारा या उच्चतर माध्यमिक या समतुल्य स्तर के किसी मान्यता-प्राप्त विद्यालय के प्रधानाध्यापक द्वारा सत्यापित आयु का प्रमाण-पत्र :

परन्तु मैट्रिकुलेशन या समतुल्य प्रमाण-पत्र धारक व्यक्ति की दशा में, ऐसे प्रमाण-पत्र को आयु के साक्ष्य के रूप में दिया जाएगा;

(ii) आवेदन की तारीख के पूर्विक एक वर्ष से अनधिक काल का किसी अर्हित चिकित्सक से, जो सिविल सहायक सर्जन के दर्जे से नीचे का न हो, या किसी प्रमाणकर्ता सर्जन से या किसी ऐसे चिकित्सक से, जो कम से कम औषध और शल्य चिकित्सा की बैचलर की डिग्री धारण करता हो तथा मेडिकल काउन्सिल ऑफ इंडिया से पंजीकृत हो, अभिप्राप्त स्वास्थ्य प्रमाण-पत्र, जो अभ्यर्थी को बहरापन, दृष्टि– दोष या किसी अन्य ऐसे मानसिक या शारीरिक दौर्बल्य से, जिससे उसके कार्य की दक्षता में हस्तक्षेप संभाव्य हो, मुक्त होना प्रमाणित करता हो; और

(iii) किसी प्रतिष्ठित व्यक्ति द्वारा अभ्यर्थी के सामान्य सदाचरण व सादगी का प्रमाण-पत्र।

(4) अभ्यर्थी के रूप में किसी व्यक्ति को प्रबंधक के प्रमाण-पत्र, सर्वेक्षक के प्रमाण-पत्र, ओवरमैन के प्रमाण-पत्र या सरदार के प्रमाण-पत्र हेतु परीक्षा के लिए तब तक प्रविष्ट नहीं किया जाएगा जब तक किसी मान्यता प्राप्त बोर्ड या विश्वविद्यालय से उच्चतर माध्यमिक स्कूल परीक्षा, इण्टरमीडिएट या उसके समतुल्य परीक्षा उत्तीर्ण न कर लिया हो या इंजीनियरी में डिप्लोमा या डिग्री या केन्द्रीय सरकार द्वारा इस संबंध में अनुमोदित अन्य समकक्ष योग्यता प्राप्त न कर लेता हो; और इंजन चालक के प्रमाण-पत्र हेतु परीक्षा के लिए तब तक प्रविष्टि नहीं दी जाएगी जब तक वह बोर्ड को संतुष्ट न कर दे कि वह पढ़ा-लिखा है।

(5) (क) किसी व्यक्ति को प्रबंधक या ओवरमैन के प्रमाण-पत्र, जो सिर्फ विवृत खनन स्थलों वाले खान के लिए सीमित नहीं है, की परीक्षा के लिए प्रविष्ट नहीं किया जाएगा जब तक कि उसने कम से कम सरदार का प्रमाण-पत्र, जो केवल विवृत खनन स्थलों वाले खान के लिए सीमित नहीं है और गैस परीक्षण प्रमाण-पत्र प्राप्त नहीं कर लिया हो; और

(ख) किसी व्यक्ति को प्रबंधक के प्रमाण-पत्र या ओवरमैन के प्रमाण-पत्र, जो सिर्फ विवृत खनन स्थलों वाले खान के लिए सीमित है, की परीक्षा में तब तक प्रविष्ट नहीं किया जाएगा जब तक उसने कम से कम सरदार का प्रमाण-पत्र प्राप्त नहीं कर लिया हो :

परन्तु बोर्ड उपविधि में विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन, उपरोक्त उप-विनियम में दिए गए अनुबंधों से किसी व्यक्ति को छूट दे सकता है।

15. प्रबंधक के प्रमाण-पत्र की परीक्षाओं के लिए अभ्यर्थियों का व्यवहारिक अनुभव.- (1) विनियम 21 के अधीन विनिमय प्रमाण-पत्र को छोड़कर प्रथम या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक के प्रमाण-पत्र हेतु किसी परीक्षा में किसी भी व्यक्ति को अभ्यर्थी के रूप में तब तक प्रवेश नहीं दिया जाएगा जब तक बोर्ड संतुष्ट नहीं हो जाता कि उसके पास कोयला खान में कम से कम क्रमश: छह और पाँच वर्ष का उप-विनियम (2) के अधीन नियत व्यवहारिक अनुभव है :

परन्तु ऐसे अभ्यर्थी की दशा में –

(क) जिसने खनन या खनन अभियान्त्रिकी में कोई डिप्लोमा या इस निमित केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित कोई अन्य समतुल्य अर्हता प्राप्त की है, ऐसे अनुभव की अवधि घटाकर क्रमश: पाँच और चार वर्ष कर दी जाएगी; और

(ख) जिसने खनन अभियान्त्रिकी में कोई डिग्री या इस निमित केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित अन्य समतुल्य परीक्षा उत्तीर्ण कर ली है, ऐसे अनुभव की अवधि प्रथम श्रेणी प्रबंधक के प्रमाण-पत्र के लिए घटाकर दो वर्ष कर दी जाएगी।

परन्तु यह और कि इस उप-विनियम में विनिर्दिष्ट व्यवहारिक अनुभव संबंधित शैक्षणिक योग्यता अर्जित करने के पश्चात् प्राप्त किया हुआ अनुभव होगा।

(2) बोर्ड, उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन, प्रबंधक के प्रमाण-पत्र के लिए अपेक्षित व्यवहारिक अनुभव की प्रकृति एवं अन्य ब्यौरों को विनिर्दिष्ट कर सकता है।

16. सर्वेक्षक के प्रमाण-पत्र की परीक्षाओं के लिए अभ्यर्थियों का अनुभव.– सर्वेक्षक के प्रमाण-पत्र के लिए किसी परीक्षा में अभ्यर्थी के रूप में किसी व्यक्ति को तब तक प्रवेश नहीं दिया जाएगा जब तक वह बोर्ड को यह संतुष्ट नहीं कर देता हो कि उसके पास कम से कम दो वर्ष का सर्वेक्षण का वैसा व्यवहारिक अनुभव है, जैसा बोर्ड उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन विनिर्दिष्ट कर सकता है :

परन्तु, उक्त कालावधि को ऐसे अभ्यर्थी की दशा में घटाकर छह मास कर दी जाएगी, जो उस निमित बोर्ड द्वारा, उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन, अनुमोदित किसी शैक्षिक संस्थान में सैद्धान्तिक और व्यवहारिक सर्वेक्षण की कक्षाओं में उपस्थित रहा हो।

17. सरदार के प्रमाण-पत्र की परीक्षाओं के लिए अभ्यर्थियों का व्यवहारिक अनुभव.– (1) सरदार के प्रमाण-पत्र के लिए किसी परीक्षा में किसी भी व्यक्ति को अभ्यर्थी के रूप तब तक प्रवेश नहीं दिया जाएगा जब तक कि बोर्ड यह संतुष्ट नहीं हो जाता कि वह किसी कोयला खान में कम से कम तीन वर्षों का व्यवहारिक अनुभव और प्रशिक्षण प्राप्त कर चुका है:

परन्तु यह कालावधि, ऐसे अभ्यर्थी की दशा में, घटाकर एक वर्ष कर दी जाएगी जिसने बोर्ड द्वारा उस निमित अनुमोदित किसी शैक्षिक संस्थान में कम से कम दो वर्ष के पाठ्यक्रम के बाद, वैज्ञानिक और खनन प्रशिक्षण में डिप्लोमा या प्रमाण-पत्र प्राप्त किया हो या जिसने वैज्ञानिक और खनन विषय में, उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन, बोर्ड द्वारा इस निमित अनुमोदित विश्वविद्यालय से डिग्री प्राप्त की हो।

(2) बोर्ड, उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन, सरदार प्रमाण-पत्र के लिए अपेक्षित व्यवहारिक अनुभव की प्रकृति एवं अन्य ब्यौरों को विनिर्दिष्ट कर सकता है।

18. इंजन चालक के प्रमाण-पत्र के लिए अभ्यर्थियों का व्यवहारिक अनुभव.- इंजन चालक के प्रमाण-पत्र के लिए किसी परीक्षा में किसी भी व्यक्ति को अभ्यर्थी के रूप में तब तक प्रवेश नहीं दिया जाएगा जब तक कि बोर्ड यह संतुष्ट नहीं हो जाता कि वह वाइन्डिंग इंजन चलाने का या किसी अर्हित वाइन्डिंग इंजन चालक के सहायक के रूप में कम से कम एक वर्ष का व्यवहारिक अनुभव प्राप्त कर चुका है।

19. परीक्षा में प्रयासों की संख्या.– इन विनियमों के प्रभावी होने की तारीख से किसी विशिष्ट प्रमाण-पत्र के लिए परीक्षा हेतु किसी भी व्यक्ति को सात से अधिक प्रयासों में प्रवेश नहीं दिया जाएगा।

20. प्रमाण-पत्र अनुदत्त करने के लिए शुल्क.– (1) प्रमाण-पत्र अनुदत्त करने हेतु प्रत्येक आवेदन के बावत भुगतान किया जाने वाला शुल्क बोर्ड द्वारा, उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन, नियत किया जाएगा।

(2) परीक्षा से पूर्व अभ्यर्थी की मृत्यु या गलती से किए गए शुल्क के भुगतान की दशा को छोड़कर, किसी भी दशा में एक बार भुगतान किया गया शुल्क के रकम को वापस नहीं किया जाएगा।

21. विनिमय प्रमाण-पत्र.– (1) बोर्ड किसी ऐसे व्यक्ति को जो, यथास्थिति, खानों के विनियमन के लिए किसी अन्य देश में लागू विधि या इस अधिनियम के अधीन बनाए गए धात्विक खान विनियमों, 1961 या इसके संशोधित संस्करण के अधीन प्रबंधक का प्रमाण-पत्र, सर्वेक्षक का प्रमाण-पत्र, इंजन चालक का प्रमाण-पत्र, फोरमैन का प्रमाण-पत्र या मेट का प्रमाण-पत्र धारण करता है, इन विनियमों के अधीन सदृश्य वर्ग का दतनुरूप प्रमाण-पत्र अनुदत्त कर सकता है, यदि वह ऐसी अर्हता एवं अनुभव रखता है और उसने ऐसी परीक्षा उत्तीर्ण कर लिया है, जो बोर्ड, उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन, नियत करे।

परन्तु बोर्ड, उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन, किसी व्यक्ति को विनिमय प्रमाण-पत्र अनुदत्त करने के लिए होने वाली परीक्षा या उसके किसी भाग में सम्मिलित होने से छूट दे सकता है।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन विनिमय प्रमाण-पत्र अनुदत्त करने के लिए प्रत्येक आवेदन पत्र के साथ निम्नलिखित चीजें संलग्न की जाएगी :-

(i) एक स्वास्थ्य प्रमाण-पत्र, जो आवेदन की तारीख के पूर्व एक वर्ष से अनधिक काल का किसी अर्हित चिकित्सक से जो असैनिक सहायक सर्जन के दर्जे से नीचे का न हो या किसी प्रमाणकर्ता सर्जन (सर्टिफाइंग सर्जन) से या किसी ऐसे चिकित्सक से, जो कम से कम औषध और शल्य चिकित्सा की बैचलर (एम.बी.बी.एस.) की डिग्री धारण करता हो तथा मेडिकल काउंसिल ऑफ इंडिया से पंजीकृत हो, से प्राप्त किया गया हो और जो अभ्यर्थी को बहरापन, दृष्टि की त्रुटि या किसी अन्य ऐसे मानसिक या शारीरिक दौर्बल्य से, जिससे उसके कार्य करने की दक्षता में हस्तक्षेप संभाव्य हो, मुक्त होना प्रमाणित करता हो; और

(ii) किसी प्रतिष्ठित व्यक्ति से अभ्यर्थी के सामान्य सदाचरण और सादगी का प्रमाण-पत्र।

परन्तु प्रबंधक के प्रमाण-पत्र की दशा में, अभ्यर्थी कम से कम छह मास की कालावधि का व्यवहारिक प्रशिक्षण भारत के खानों में उस प्रकार प्राप्त करेगा, जैसे बोर्ड उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन, विनिर्दिष्ट करे।

(3) इस विनियम के अधीन प्रत्येक परीक्षा के लिए विनियम 20 में उल्लिखित मान के अनुसार शुल्क का भुगतान किया जाएगा।

22. प्रमाण-पत्र की दूसरी प्रति.– यदि कोई व्यक्ति बोर्ड के संतोष लायक यह साबित कर देता है कि इन विनियमों के अधीन अनुदत्त उसका प्रमाण-पत्र बिना उसकी गलती के खो गया है, या वह उससे वंचित कर दिया गया है, तो बोर्ड विनियम 20 के उप-विनियम (1) के अधीन नियत शुल्क की वसूली पर और उप-विधि में विनिर्दिष्ट शर्तो के अधीन, उसे प्रमाण-पत्र की प्रतिलिपि दिला सकता है और ऐसी प्रत्येक प्रति पर आर-पार "दूसरी प्रति" शब्दों की मुप्रत्येक लगाई जाएगी।

23. प्रबंधक को सौंपे जाने वाले प्रमाण-पत्र.– (1) जब ओवरमैन के प्रमाण-पत्र, सरदार के प्रमाण-पत्र, इंजन चालक के प्रमाण-पत्र या गैस परीक्षण के प्रमाण-पत्र का धारक, किसी खान में ऐसी हैसियत में नियोजित हो जिसमें उक्त प्रमाण-पत्र धारण करना अपेक्षित है, तो वह प्रमाण-पत्र को उस खान के प्रबंधक को देगा जिसमें तत्समय नियोजित हो।

(2) प्रबंधक ऐसे व्यक्ति को उसके लिए रसीद देगा, और प्रमाण-पत्र तब तक खान के कार्यालय में रखेगा जब तक कि उसका धारक इस प्राकर नियोजित रहे और धारक के इस प्रकार नियोजित न रहने पर वह उसे लौटा देगा।

24. प्रबंधक, सर्वेक्षक के प्रमाण-पत्र, ओवरमैन के प्रमाण-पत्र, सरदार के प्रमाण-पत्र, इंजन-चालक के प्रमाण-पत्र या गैस परीक्षण के प्रमाण-पत्र का निलम्बन या रद्दकरण.– (1) यदि निरीक्षक के किसी प्रतिवेदन के आधार पर क्षेत्रीय निरीक्षक की यह राय हो कि प्रबंधक के प्रमाण-पत्र, सर्वेक्षक के प्रमाण-पत्र, ओवरमैन के प्रमाण-पत्र,

सरदार के प्रमाण-पत्र, इंजन-चालक के प्रमाण-पत्र या गैस-परीक्षण के प्रमाण-पत्र का कोई धारक अधिनियम या इन विनियमों के अधीन अपने कर्त्तव्यों का पालन करने में अक्षम है या लापरवाही या कदाचार का दोषी है, तो वह उस मामले को बोर्ड की जानकारी में लाएगा।

(2) बोर्ड, उप-विनियम (1) के अधीन क्षेत्रीय निरीक्षक की प्रतिवेदन पर, एक निरीक्षक, जो उस निरीक्षण के पद से नीचे स्तर का नहीं हो जिसके प्रतिवेदन पर उक्त राय बनी, को उप-विधि में विहित प्रक्रिया के अनुसार यह अवधारण करने हेतु जाँच के लिए प्राधिकृत कर सकता है कि ऐसा व्यक्ति (जिसे इसके पश्चात् दोषी कहा गया है) ऐसे प्रमाण-पत्र धारण करते रहने के लिए योग्य है या नहीं :

परन्तु बोर्ड, जाँच शुरू होने के पहले, दोषी को मामले का विवरण, जिस पर जाँच गठित की गई है, देगा।

(3) जाँच करने वाला निरीक्षक जाँच की समाप्ति की तारीख से पन्द्रह दिनों के अन्दर बोर्ड को अपने जाँच का निष्कर्ष, जाँच के दौरान दर्ज साक्ष्य के बयानों और अन्य प्रासंगिक अभिलेखों के साथ एक रिपोर्ट भेजेगा।

(4) साक्ष्य के बयानों और निरीक्षक जिसने जाँच की है, के निष्कर्ष की प्रतियाँ दोषी को भी भेजी जाएगी, जो ऐसी प्रतियों के भेजने की तारीख से तीस दिन के अन्दर बोर्ड को अपना लिखित अभिवेदन प्रस्तुत कर सकता है।

(5) साक्ष्य और अन्य अभिलेख तथा लिखित अभिवेदन, यदि कोई हो, पर विचार करने के बाद बोर्ड या तो उस मामले में और जाँच कराएगा और उसके बाद या अन्यथा, दोषी को उसके ऊपर लगाए गए आरोपों से मुक्त करेगा या प्रमाण-पत्र को निलम्बित या रद्द करेगा, जैसा वह योग्य समझे।

(6) इन विनियम के अधीन बोर्ड के किसी आदेश के विरूद्ध, वैसे आदेश के तीस दिनों के अन्दर केन्द्रीय सरकार के पास अपील की जा सकती है।

(7) जहाँ इस विनियम के अधीन कोई प्रमाण-पत्र निलम्बित या रद्द किया जाता है तो ऐसे प्रमाण-पत्र पर या विनियम 22 के अधीन निर्गत की गई उसकी दूसरी प्रति पर उपयुक्त पृष्ठांकन किया जा सकता है।

25. प्रबंधकों और पदधारियों, इत्यादि के प्रमाण-पत्र की वैधता.– (1) कोई व्यक्ति साठ वर्षों की आयु प्राप्त कर लेने के बाद किसी खान में प्रबंधक, पदधारी या वाइन्डिंग इंजन-चालक की हैसियत में तब तक कार्य नहीं करेगा जब तक कि उसने पूर्ववर्ती एक वर्ष के अन्दर योग्यता का ऐसा स्वास्थ्य प्रमाण-पत्र न प्राप्त कर लिया हो, जो उसे, अधिनियम में तथा इन विनियमों में और तदधीन किए गए आदेशों में उसके लिए विहित कर्तव्यों को निभाने के लिए, योग्य प्रमाणित करता हो :

परन्तु, यदि मुख्य निरीक्षक या क्षेत्रीय निरीक्षक की यह राय हो कि कोई यथापूर्वोक्त व्यक्ति, साठ वर्ष से कम आयु का होते हुए भी अधिनियम में और इन विनियमों में तथा तदधीन किए गए आदेशों में उसे सौंपे गए कर्तव्यों का पालन करने के लिए स्वास्थ्य की दृष्टि से अयोग्य है, तो मुख्य निरीक्षक या क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा ऐसे व्यक्ति से यह अपेक्षा कर सकेगा कि वह, तीन मास से अनधिक की ऐसी अवधि के भीतर, जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, योग्यता का स्वास्थ्य प्रमाण-पत्र प्राप्त करे; और इस प्रकार विनिर्दिष्ट कालावधि के बाद कोई व्यक्ति, जब तक उसने योग्यता का स्वास्थ्य प्रमाण-पत्र प्राप्त न कर लिया हो, पूर्वोक्त किसी भी हैसियत में काम नहीं करेगा।

(2) पूर्वोक्त योग्यता का स्वास्थ्य प्रमाण-पत्र ऐसे अधिकारी से और ऐसे प्रपत्र एवं पद्धति में प्राप्त किया जाएगा जैसा बोर्ड, उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन, विनिर्दिष्ट करे।

(3) उप-विनियम (1) में किसी बात के होते हुए भी उपबंधों पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना, कोई व्यक्ति सत्तर वर्षों की आयु प्राप्त कर लेने के बाद किसी खान में प्रबंधक या पदधारी या वाइंडिंग इंजन चालक की हैसियत में कार्य नहीं करेगा।

अध्याय 4

निरीक्षक और खान पदधारी

26. निरीक्षकों की अर्हताएँ.–(1) कोई व्यक्ति मुख्य निरीक्षक के रूप में तब ही नियुक्त किया जाएगा जब वह केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित किसी शैक्षिक संस्थान से खनन इंजीनियरी में डिग्री और विनियम 11 के अधीन अनुदत्त प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र भी धारण करता हो, अन्यथा नहीं।

(2) कोई व्यक्ति निरीक्षक के रूप में तब ही नियुक्त किया जाएगा जब वह केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित किसी शैक्षिक संस्थान से खनन इंजीनियरी में डिग्री और विनियम 11 के अधीन अनुदत्त प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र भी धारण करता हो, अन्यथा नहीं :

परन्तु-

(i) खानों में लगे विद्युत मशीनरी के संबंध में केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित किसी शैक्षिक संस्थान की विद्युत इंजीनियरी में डिग्री धारण करने वाला व्यक्ति ऐसे नियुक्त किया जा सकेगा;

(ii) खानों में लगी अन्य मशीनरी या यांत्रिक साधित्रों के संबंध में केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित किसी शैक्षिक संस्थान की यांत्रिक इंजीनियरी में डिग्री धारण करने वाला व्यक्ति ऐसे नियुक्त किया जा सकेगा; और

(iii) अधिनियम के तथा नियमों और विनियमों के उन उपबंधों के संबंध में जो व्यक्तियों के स्वास्थ्य और कल्याण संबंधी विषयों से संबंधित है, केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित किसी शैक्षिक संस्थान की औषध और शल्य चिकित्सा की बैचलर (एम.बी.बी.एस.) की डिग्री या वैसी ही अन्य अर्हता, जो इस निमित नियत की जाए, धारण करने वाला व्यक्ति, या ऐसी अन्य अर्हता, जो केन्द्रीय सरकार इस निमित अनुमोदित करे, रखने वाला व्यक्ति, ऐसे नियुक्त किया जा सकेगा।

27. प्रबंधक की अर्हता और नियुक्ति.– (1) जब तक सम्यक रूप से नियुक्त किया गया और इस विनियम द्वारा अपेक्षित अर्हताएँ रखने वाला कोई व्यक्ति खान का प्रबंधक न हो तब तक कोई खान खोली, चलाई या पुन: खोली नहीं जाएगी।

(2) कोई व्यक्ति प्रबंधक के रूप में तब ही कार्य करेगा या नियोजित किया जाएगा जब वह 23 वर्ष की आयु का हो गया हो, और खान के स्वामी या अभिकर्ता से वेतन पाता हो, और सीधे उसके प्रति उत्तरदायी हो।

(3) उप-विनियम (4) के उपबंधों के अधीन रहते हुए, कोई भी व्यक्ति नीचे दी हुई सारणी के स्तम्भ (i) में दिए गए औसत उत्पादन वाली खान या खानों के प्रबंधक के रूप में न कार्य करेगा और न कार्य करता रहेगा और न नियुक्त किया जाएगा, जब तक वह स्तभ (ii) में दी गई तदनुरूप अर्हताएँ न धारण करता हो :

(i)	(ii)
भूभिगत खानों के लिए	
(क) 2,500 टन प्रति मास से अधिक	प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र जो केवल विवृत खानों के लिए सीमित नहीं है।
(ख) 2,500 टन प्रति मास से अधिक नहीं	प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र जो केवल विवृत खानों के लिए सीमित नहीं है।
विवृत (ओपेनकास्ट) खानों के लिए	

(ग)	विस्थापित की गई सामग्री प्रतिमास 20,000 घनमीटर से अधिक	प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र।
(घ)	विस्थापित की गई सामग्री प्रतिमास 20,000 घनमीटर से अधिक नहीं	प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र:

परन्तु, विवृत और भूमिगत दोनों प्रकार के खनन स्थलों वाली खानों की बाबत, केवल ऐसा व्यक्ति जो सिर्फ विवृत खानों तक सीमित न रहने वाला प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र धारण करता हो, ही खान के प्रबंधक के रूप में नियुक्त किया जाएगा, चाहे उत्पादन जितना भी हो:

परन्तु यह और कि, जहाँ विशेष परिस्थितियाँ विद्यमान हों, वहाँ मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा उपरोक्त से भिन्न शर्तों के साथ किसी खान में प्रबंधक की नियुक्ति की अनुमति दे सकता है।

(4) जहाँ उप-विनियम (3) के उपबंधों के अधीन प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र धारण करने वाला कोई व्यक्ति प्रबंधक नियुक्त कर दिया गया है, वहाँ खान के औसत उत्पादन में कमी हो जाने पर भी उत्तरवर्ती बारह महीनों के दौरान निम्नतर अर्हताएँ रखने वाला कोई व्यक्ति को, मुख्य निरीक्षक की पूर्व लिखित अनुज्ञा और ऐसे शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे के सिवाय, प्रबंधक के रूप में नियुक्त नहीं किया जाएगा ।

(5) मुख्य निरीक्षक की पूर्व लिखित अनुज्ञा से ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसके विनिर्दिष्ट करे, कोई व्यक्ति एक से अधिक खानों के प्रबंधक के रूप में कार्य करेगा या नियुक्त किया जाएगा, अन्यथा नहीं :

परन्तु ऐसी कोई अनुज्ञा बारह महीनों से अधिक की कालावधि के लिए तब तक प्रभावी नहीं होगी जब तक उसका नवीनीकरण न हो गया हो :

परन्तु यह और कि, यदि वे परिस्थितियाँ जिनके तहत ऐसी अनुज्ञा अनुदत्त की गई थी परिवर्तित हो गई हों, या मुख्य निरीक्षक पाता है कि प्रबंधक अपने भार-साधन की खानों का प्रभावी पर्यवेक्षण करने में समर्थ नहीं हो सका है, तो वह किसी भी समय एक लिखित आदेश द्वारा, ऐसी किसी अनुज्ञा में कोई परिवर्तन या उसको रद्द कर सकेगा।

(6) जहाँ प्रबंधक, अनुपस्थिति या किसी अन्य कारण से, नित्य स्वयं पर्यवेक्षण करने में असमर्थ हो या अधिनियम या इन विनियमों या तदधीन किए गए आदेशों के अधीन अपने कर्तव्यों का पालन करने में असमर्थ हो, वहाँ स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक किसी व्यक्ति को, जिसे वह सक्षम समझता है, खान के प्रबंधक के रूप में कार्य करने के लिए लिखित रूप से प्राधिकृत करेगा :

परन्तु -

(i) ऐसा व्यक्ति प्रबंधक का प्रमाण-पत्र धारण करता हो;

(ii) ऐसा कोई प्राधिकरण मुख्य निरीक्षक की पूर्व लिखित सहमति से ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, तीस दिन से अधिक की कालावधि के लिए प्रभावी होगा, अन्यथा नहीं;

(iii) यथास्थिति स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक तत्काल क्षेत्रीय निरीक्षक को रजिस्ट्रीकृत डाक, स्पीड डाक या फैक्स द्वारा एक लिखित सूचना, यह प्रज्ञापित करते हुए भेजेगा कि ऐसा प्राधिकरण किया गया है और प्राधिकरण का कारण, प्राधिकृत व्यक्ति की अर्हताएँ और अनुभव और प्राधिकरण के प्रारंभ होने की और समाप्त होने की तारीखें भी बताएगा; और

(iv) उप-विनियम (3) में विनिर्दिष्ट अर्हताओं को धारण करने वाले व्यक्ति की दशा में के सिवाय, मुख्य निरीक्षक या क्षेत्रीय निरीक्षक इस प्रकार दिए गए किसी प्राधिकार को एक लिखित आदेश द्वारा रद्द कर सकेगा।

(7) उप-विनियम (6) के अधीन, प्राधिकरण की कालावधि के दौरान, ऐसे प्राधिकृत व्यक्तियों के वही उत्तरदायित्व होंगे तथा वे उन्हीं कर्तव्यों की निर्वहन करेंगे, और उन्हीं दायित्वों के अधीन रहेंगे जो कि प्रबंधक के होते हैं।

(8) जिस दिन कोई प्रबंधक अपने पद को रिक्त करना चाहता है उससे कम से कम तीस दिन पूर्व वह स्वामी या अभिकर्ता को लिखित नोटिस दिए बिना अपना पद रिक्त नहीं करेगा :

परन्तु स्वामी या अभिकर्ता प्रबंधक को लघुत्तर काल की सूचना देने के बाद अपने पद को रिक्त करने की अनुज्ञा दे सकेगा।

(9) कोई स्वामी या अभिकर्ता किसी प्रबंधक को तब तक स्थानान्तरित, उन्मोचित या पदच्युक्त नहीं करेगा जब तक उसकी जगह पर सम्यक् रूप से अर्हित व्यक्ति जैसा कि उप-विनियम (3) के अधीन विहित है, उसे कर्तव्य-मुक्त नहीं कर देता।

(10) उप-विनियम (6) की कोई बात स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक को यह अधिकार नहीं देगी कि वह किसी व्यक्ति को जो खान का प्रबंधक का काम करने के लिए उप-विनियम (3) के अधीन सम्यक् रूप से अर्हित नहीं है, उसे प्रबंधक के रूप में कार्य करने को प्राधिकृत करे, सिवाय उस दशा के जब रूग्णावस्था या अन्य ऐसे कारण हों जिन पर प्रबंधक का नियंत्रण न हो या मुख्य निरीक्षक की पूर्व लिखित अनुज्ञा हो और उन शर्तों का पालन हो जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे :

परन्तु, मुख्य निरीक्षक उस तारीख से, जिससे खान उप-विनियम (3) के अधीन सम्यक रूप से अर्हित प्रबंधक के बिना चलाई जाती है, साठ दिन से अधिक की कालावधि के लिए कोई ऐसे प्राधिकरण की अनुज्ञा नहीं देगा।

(11) स्वामी या अभिकर्ता, प्रबंधक और सहायक प्रबंधक के लिए खान के समस्त प्रवेश मार्गों से पाँच किलोमीटर की दूरी के अन्दर यथोचित आवासीय सुविधा की व्यवस्था करेगा; और प्रत्येक प्रबंधक और सहायक प्रबंधक ऐसे उपलब्ध करवाए गए आवास में निवास करेंगे :

परन्तु, जहाँ विशेष कठिनाइयाँ विद्यमान हैं जो इन उपबंधों का अनुपालन उचित रूप से साध्य नहीं रहने देती, वहाँ मुख्य निरीक्षक, एक लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, इससे छूट दे सकता है।

(12) किसी प्रबंधक को स्वामी या अभिकर्ता कोई ऐसा काम नहीं सौंपेगा, न स्वयं वह कोई ऐसा कार्य करेगा जिससे खान से उसकी बार-बार या लम्बी अनुस्थिति आवश्यक हो।

(13) यदि उप-विनियम (11) या उप-विनियम (12) के अधीन किसी मामले के संबंध में कोई सन्देह उत्पन्न हो तो उसे विनिश्चय के लिए मुख्य निरीक्षक को निर्दिष्ट किया जाएगा।

(14) उप-विनियम (5) में उपबंधित के सिवाय, कोई प्रबंधक किसी दूसरे खान में प्रबंधक या किसी अन्य हैसियत में कार्य नहीं करेगा।

28. प्रबंधकों के कार्यभार रिपोर्ट.– जब किसी खान के प्रबंधक का परिवर्तन होता है, तो बहिर्गामी प्रबंधक आगमी प्रबंधक को, ऐसे प्रपत्र में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा सामान्य या विशेष आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट किया जाए, एक कार्यभार रिपोर्ट सुपुर्द करेगा, और कार्यभार रिपोर्ट, बहिर्गामी और आगमी, दोनों प्रबंधकों द्वारा हस्ताक्षरित होगा और उसकी एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक को भेजी जाएगी।

29. सुरक्षा अधिकारी की अर्हताएँ और नियुक्ति.– प्रत्येक भूमिगत खान में जिसका औसत मासिक उत्पादन 5000 टन से अधिक है या प्रत्येक विवृत (ओपेनकास्ट) खान में जिसकी औसत मासिक विस्तापित सामग्री 20,000 घनमीटर से अधिक है, खान में सुरक्षा उपायों को बढ़ावा देने के कार्यों में प्रबंधक की सहायतार्थ एक सुरक्षा अधिकारी होगा, जो ऐसा व्यक्ति होगा जिसकी निम्नलिखित अर्हताएँ हों; अर्थात् :-

(क) ऐसी भूमिगत खान की दशा में जिसका औसत मासिक उत्पादन 15,000 टन से अधिक हो, प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र जो सिर्फ विवृत खानों के लिए सीमित न हो;

(ख) ऐसी विवृत खान की दशा में जिसमें औसत मासिक सामग्री का विस्थापन 50,000 घनमीटर से अधिक हो, प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र;

(ग) ऐसी भूमिगत खान की दशा में जिसका औसत मासिक उत्पादन 10,000 टन से अधिक किन्तु 15,000 टन से अधिक न हो, प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र जो सिर्फ विवृत खानों के लिए सीमित न हो;

(घ) ऐसी विवृत खान की दशा में जिसमें औसत मासिक सामग्री का विस्थापन 20,000 घनमीटर से अधिक किन्तु 50,000 घनमीटर से अधिक न हो, प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र;

(ङ) ऐसी भूमिगत खान की दशा में जिसका औसत मासिक उत्पादन 5000 टन से अधिक किन्तु 10,000 टन से अधिक न हो, प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र जो सिर्फ विवृत खानों के लिए सीमित न हो या केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित खनन या खनन इंजीनियरी में डिग्री या डिप्लोमा धारक:

परन्तु, जहाँ विशेष परिस्थितियाँ विद्यमान हों, वहाँ मुख्य निरीक्षक एक लिखित आदेश द्वारा और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे,उन उपबंधों से हट कर सुरक्षा अधिकारी की नियुक्ति अनुज्ञात या अपेक्षित कर सकेगा :

परन्तु यह और कि, जहाँ मुख्य निरीक्षक की यह राय हो कि किसी खान के बड़े परिमाण के कारण, या खान में विद्यमान अन्य परिस्थितियों के कारण, सुरक्षा अधिकारी के लिए अकेले ही अपने कर्तव्यों का पालन करना संभव नहीं है, वहाँ वह एक लिखित आदेश द्वारा, और कारणों को उसमें अभिलिखित करते हुए, सुरक्षा अधिकारी की सहायता करने के लिए ऐसी अर्हताओं वाले उतने व्यक्तियों की नियुक्ति, जितने वह आदेश में विनिर्दिष्ट करे, अपेक्षित कर सकेगा।

30. सहायक प्रबंधक की नियुक्ति.– प्रत्येक खान में प्रबंधक उस पैमाने पर सहायक प्रबंधकों की सहायता प्राप्त करेगा, जैसा बोर्ड द्वारा विनिर्दिष्ट किया जाए:

परन्तु, विशेष मामलों में, मुख्य निरीक्षक सहायक प्रबंधकों के नियुक्ति की अपेक्षाओं में ढील दे सकता है।

31. संवातन अधिकारी की अर्हताएँ और नियुक्ति.– प्रत्येक प्रथम डिग्री की गैसीय सीम वाली भूमिगत खान में जिसका औसत उत्पादन 5,000 टन से अधिक हो, या द्वितीय या तृतीय डिग्री की गैसीय सीम वाली वैसी ही खान में जिसका औसत उत्पादन 2,500 टन से अधिक हो, प्रबंधक, इन विनियमों के उपबंधों के अनुसार खान में संवातन प्रणाली के रख-रखाव के पर्यवेक्षण के कार्य में एक संवातन अधिकारी की सहायता प्राप्त करेगा, जो निम्नलिखित अर्हताएँ धारण करने वाला व्यक्ति होगा, अर्थात् :–

(क) ऐसी खान की दशा में जिसमें, प्रथम डिग्री की गैसीय सीम हो और जिसका औसत उत्पादन 15,000 टन से अधिक हो या द्वितीय या तृतीय डिग्री की गैसीय सीम हो और जिसका औसत उत्पादन 10,000 टन से अधिक हो, प्रबंधक का प्रमाण-पत्र जो सिर्फ विवृत (ओपेनकास्ट) खान के लिए सीमित नहीं हो; और

(ख) प्रत्येक अन्य दशा में, प्रबंधक का प्रमाण-पत्र जो सिर्फ विवृत खानों के लिए सीमित न हो या केन्द्रीय सरकार द्वारा मान्यताप्राप्त खनन या खनन इंजीनियरी में डिग्री, डिप्लोमा या प्रमाण-पत्र :

परन्तु, जहाँ विशेष परिस्थितियाँ विद्यमान हों, वहाँ मुख्य निरीक्षक एक लिखित आदेश द्वारा और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, इन उपबंधों से हटकर, संवतान अधिकारी की नियुक्ति अनुज्ञात या अपेक्षित कर सकता है या संवातन अधिकारी की सहायतार्थ उतने व्यक्तियों की नियुक्ति अपेक्षित कर सकता है, जो इस निमित आदेश में विनिर्दिष्ट किए गए हों :

परन्तु यह और कि, ऐसी खान की दशा में जिसमें प्रथम डिग्री की गैसी सीम हो और जिसका औसत उत्पादन 15,000 टन से कम हो, मुख्य निरीक्षक, उसमें की प्रकृति और कार्य करने के विस्तार को ध्यान में रखते हुए, एक लिखित आदेश द्वारा और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, संवातन अधिकारी के पद को विनियम 29 के अधीन नियुक्त सुरक्षा अधिकारी के पद के साथ संयोजित कर सकेगा।

स्पष्टीकरण.- इस विनियम के प्रयोजन के लिए "औसत उत्पादन" पद से पिछले वित्तीय वर्ष के दौरान सभी सीमों के भूमिगत खनन स्थलों से कुल उत्पादन का मासिक औसत अभिप्रेत है:

परन्तु जिस खान में अलग-अलग डिग्री के गैसीय सीम हैं, उसमें उपरोक्त औसत उत्पादन उच्चतम डिग्री के गैसीय सीम या सीमों से समझा जाएगा।

32. इंजीनियरों की नियुक्ति.– (1) प्रत्येक खान में जहाँ मशीनरी का उपयोग किया जाता है, वहाँ ऐसे मशीनरी के सामान्य भार-साधन के लिए एक इंजीनियर, जो यांत्रिक इंजीनियरी, विद्युत इंजीनियरी या माइनिंग मशीनरी में डिग्री या डिप्लोमा या केन्द्रीय सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त समतुल्य अर्हता धारण करता हो, नियुक्त किया जाएगा, और जो उनके प्रतिष्ठापन, रख-रखाव और सुरक्षित रूप से चलाने के लिए जिम्मेवार होगा, जो प्रबंधक के अधीनस्थ होगा :

परन्तु जहाँ 650 वोल्ट से अधिक का विद्युत उर्जा उपयोग किया जाता हो और सभी विद्युत उपस्करों की स्थापन क्षमता ।.5 एम.वी.ए. या उससे अधिक हो, वहाँ ऊपर विनिर्दिष्ट मापदंड के अतिरिक्त खान में लगाए गए सभी विद्युत उपस्करों के भारसाधन के लिए एक इंजीनियर, जो विद्युत इंजीनियरी में डिग्री या डिप्लोमा या केन्द्रीय सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त समतुल्य अर्हता धारण करता हो, नियुक्त किया जाएगा:

परन्तु यह और कि हेवी अर्थ मूविंग मशीनरी द्वारा संचालित विवृत खानों की दशा में या भूमिगत खनन स्थलों वाले किसी यंत्रीकृत खान में जहाँ सभी मशीनों का कुल अश्वशक्ति 1500 से अधिक हो, वहाँ ऊपर विनिर्दिष्ट मापदंडों के अतिरिक्त खान में लगाए गए सभी यांत्रिक उपस्करों के भारसाधन के लिए, एक व्यक्ति जो यांत्रिक इंजीनियरी, खनन मशीनरी या केन्द्रीय सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त समतुल्य अर्हता धारण करता हो, भी नियुक्त किया जाएगा।

परन्तु यह भी कि इस उप-विनियम में कोई भी बात एक ही खान में दो या दो से अधिक इंजीनियरों के नियोजन को रोकना नहीं समझा जाएगा, जब तक ऐसे प्रत्येक इंजीनियर का क्षेत्राधिकार और उत्तरदायित्व का दायरा प्रबंधक द्वारा लिखित रूप में परिभाषित हो।

(2) उप-विनियम (1) में किसी बात के होते हुए भी, मुख्य निरीक्षक, किसी खान या खानों के वर्ग की बावत् उस उप-विनियम में निर्दिष्ट उन अर्हताओं के अतिरिक्त, एक लिखित आदेश द्वारा किसी अर्हता को उस दशा में विनिर्दिष्ट कर सकेगा जब ऐसी खान या खानों के ऐसे वर्ग की परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए वह यह संतुष्ट हो जाता है कि सुरक्षा कि हित में ऐसा करना आवश्यक है।

(3) कोई भी व्यक्ति एक से अधिक खान में इंजीनियर के रूप में कार्य नहीं करेगा, या नियुक्त नहीं किया जाएगा, सिवाय तब, जब मुख्य निरीक्षक द्वारा इस निमित पूर्व लिखित अनुज्ञा हो और ऐसे शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे:

परन्तु, ऐसी कोई भी अनुज्ञा बारह मास से अधिक की कालावधि के लिए प्रभावी नहीं रहेगी जब तक इसे नवीकृत न किया गया हो:

परन्तु यह और कि, मुख्य निरीक्षक किसी भी समय, एक लिखित आदेश द्वारा, ऐसे किसी अनुज्ञा को परिवर्तन या रद्द कर सकता है, यदि वे परिस्थितियाँ जिसके अधीन अनुज्ञा अनुदत्त की गई थी, बदल गई हो या मुख्य निरीक्षक ऐसा पाता है कि इंजीनियर ने अपने भार साधन प्रभार के अधीन खानों में प्रभावी पर्यवेक्षण करने में समर्थ नहीं रहा है।

(4) जहाँ किसी निमित अस्थायी अनुपस्थिति के कारण उप-विनियम (1) के अधीन नियुक्त इंजीनियर अपने कर्तव्यों का पालन करने में असमर्थ हो, वहाँ प्रबंधक लिखित रूप में किसी ऐसे व्यक्ति को उसके कर्तव्यों के निर्वहन के लिए प्राधिकृत करेगा, जिसे वह उसके स्थान पर कार्य करने के लिए सक्षम समझता है:

परन्तु -

(क) प्रत्येक ऐसे प्राधिकरण की सूचना क्षेत्रीय निरीक्षक को तत्काल भेजी जाएगी;

(ख) क्षेत्रीय निरीक्षक की पूर्व लिखित सहमति एवं ऐसे शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, के बिना कोई ऐसा प्राधिकरण तीस दिन से अधिक की कालावधि के लिए प्रभावी नहीं होगा; और

(ग) क्षेत्रीय निरीक्षक एक लिखित आदेश द्वारा इस प्रकार दिए गए किसी भी प्राधिकार को रद्द कर सकेगा।

33. ज्येष्ठ पदधारियों की नियुक्ति और अर्हताएँ.– (1) प्रत्येक खान पर, प्रत्येक चालू पारी में खान के विभिन्न डिस्ट्रिक्टों के भार साधन करने के लिए एक या अधिक ओवरमैन नियुक्त किए जाएँगे जब तक कि क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा अन्यथा विनिर्दिष्ट नहीं किया जाए;

(2) उप-विनियम (1) के अधीन किसी ओवरमैन को सौंपा गया डिस्ट्रिक्ट ऐसे आकार का नहीं होगा, न ही इन विनियमों के अधीन उसके कर्तव्यों के अलावा उसे दिया गया कोई अतिरिक्त कर्तव्य ऐसा होगा, जिससे उसे इन विनियमों के अधीन सौंपे गए कर्तव्यों का पूर्ण रूप से पालन करने में बाधा पड़ने की संभावना हो।

(3) इस विनियम के प्रयोजन से, प्रबंधक के अधीनस्थ और सरदार से वरिष्ठ पदधारी के रूप में नियोजित प्रत्येक व्यक्ति चाहे प्रबंधक का प्रमाण-पत्र या ओवरमैन का प्रमाण-पत्र धारण करेगा।

34. सर्वेक्षकों की नियुक्ति.– (1) प्रत्येक खान में अधिनियम या विनियमों या तदधीन किए गए आदेशों द्वारा अपेक्षित सर्वेक्षण और तलमापन (लेवलिंग) करने के लिए तथा नक्शों और सेक्शनों को तैयार करने के लिए एक या अधिक व्यक्ति को, जो सर्वेक्षक का प्रमाण-पत्र धारण करते हों, सर्वेक्षक के रूप में नियुक्त किया जाएगा।

परन्तु, सिर्फ विवृत खनन स्थलों वाले खानों की दशा में, इस उप-विनियम की कोई भी बात, अधिनियम या विनियमों या तदधीन किए गए आदेशों द्वारा अपेक्षित सर्वेक्षण और तलमापन (लेवलिंग) करने के लिए तथा नक्शों और सेक्शनों को तैयार करने के लिए, सिर्फ विवृत खानों के लिए सीमित सर्वेक्षक का प्रमाण-पत्र धारक एक या अधिक व्यक्ति को, सर्वेक्षक के रूप में नियुक्त करने से नहीं रोकेगा।

(2) मुख्य निरीक्षक की पूर्व लिखित अनुज्ञा, और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उनमें विनिर्दिष्ट करे, के बिना, कोई व्यक्ति एक से अधिक खानों का सर्वेक्षक या उसी खान में किसी अन्य हैसियत में, नियुक्त नहीं किया जाएगा।

(3) नियुक्त किए जाने वाले सर्वेक्षकों की अपेक्षित संख्या उस मापदंड के आधार पर होगी, जैसा बोर्ड द्वारा विनिर्दिष्ट किया जाए:

परन्तु, विशेष मामलों में, मुख्य निरीक्षक सर्वेक्षकों के नियुक्ति की अपेक्षाओं में ढील दे सकता है।

(4) यदि किसी खान में एक से अधिक सर्वेक्षक हैं, तो प्रत्येक सर्वेक्षक खान के उस भाग या खण्ड के सर्वेक्षक के कर्तव्यों और जिम्मेवारियों का पालन करेगा जो उसे स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा लिखित रूप में सौंपा गया हो :

परन्तु स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक सर्वेक्षकों में से किसी एक को, इन विनियमों के अधीन तैयार और अनुरक्षित किए जानेवाले अपेक्षित नक्शों की तैयारी और अनुरक्षण के लिए जिम्मेवार के रूप में नियुक्त करेगा, जो खान में सर्वेक्षण कार्य के समन्वय और समग्र पर्यवेक्षण के लिए भी उत्तरदायी होगा।

35. पदधारियों तथा सक्षम व्यक्तियों की नियुक्ति.– (1) स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक, पदधारियों और तकनीशियनों सहित, उतनी संख्या में सक्षम व्यक्तियों को नियुक्त करेगा जितने चालू पालियों में से प्रत्येक के दौरान, निम्नलिखित को सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त हों–

(i) खान तथा उसके उपस्करों का पर्याप्त निरीक्षण;

(ii) खान में सभी संक्रियाओं का पूरा-पूरा पर्यवेक्षण;

(iii) खान में सभी मशीनरी का संस्थापन, चालन और निरापद चालू हालत में रख-रखाव; और

(iv) अधिनियम तथा तदधीन बनाए गए नियमों और विनियमों की अपेक्षाओं का प्रवर्तन करना।

(2) उप-विनियम (1) की अपेक्षाओं पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना, जहाँ खान एक से अधिक पालियों में चलती है, वहाँ स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक यह व्यवस्था करेगा कि अपराह्न पारी और रात्रि पारी के दौरान, खान कम से कम एक सहायक प्रबंधक के, और अन्य दशाओं में एक अनुभवी ओवरमैन के सामान्य पर्यवेक्षण के अधीन रहे।

(3) यह देखना प्रबंधक की जिम्मेवारी होगी कि इस प्रकार नियुक्त किए गए व्यक्ति उन्हें सौंपे गए कर्तव्यों के पालन करने के लिए सक्षम हों :

परन्तु कोई व्यक्ति इस प्रकार नियुक्त नहीं किया जाएगा जिसे स्वामी या अभिकर्ता से वेतन नहीं मिलता हो तथा जो उस प्रबंधक के प्रति उत्तरदायी न हो :

परन्तु यह और कि मुख्य निरीक्षक विशेष परिस्थितियों के अधीन एक लिखित आदेश द्वारा इस उप-विनियम की अपेक्षाओं को परिवर्तित कर सकेगा।

(4) उप-विनियम (1) के अधीन की गई सभी नियुक्तियों की प्रतियाँ इस प्रयोजन के लिए रखे गए एक जिल्दबद्ध पृष्ठ सांख्यांकित रजिस्टर में प्रविष्ट की जाएँगी, जिसमें ऐसे सभी सक्षम व्यक्तियों की सूची भी रखी जाएगी।

(5) उप-विनियम (3) की अपेक्षाओं पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना, प्रत्येक प्रबंधक, किसी खान का प्रभार संभालने पर, यह संतुष्ट हो लेगा कि वे सब व्यक्ति जो पहले से उप-विनियम (1) के अधीन नियुक्त हो चुके हैं, वे उन्हें सौंपे गए कर्तव्यों का पालन करने में सक्षम हैं; और यदि वह उन्हें सक्षम पाता है, तो वह या तो उनके प्राधिकरण पत्रों को प्रतिहस्ताक्षरित करेगा या उन्हें नए प्राधिकार पत्र जारी करेगा।

36. साधारण प्रबंध.– (1) स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक खान में नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा और समुचित अनुशासन की व्यवस्था करेंगे।

(2) आपात की दशा में के सिवाय, कोई व्यक्ति जो पदधारी या सक्षम व्यक्ति नहीं हैं, खान में नियोजित ऐसे व्यक्ति को, जो प्रबंधक के प्रति उत्तरदायी हो, अनुदेश प्रबंधक के माध्यम से अन्यथा नहीं देगा।

अध्याय 5

खान प्रबंधन, ठेकेदार, विनिर्माताओं, पदधारियों, सक्षम व्यक्तियों और कामगारों के कर्तव्य और उत्तरदायित्व

37. स्वामी के कर्तव्य और उत्तरदायित्व.– (1) निवारक और संरक्षात्मक उपाय करने हेतु, स्वामी जोखिम का नियमित मूल्यांकन और उसके निपटारा की व्यवस्था निम्नलिखित प्राथमिकता क्रम में करेगा :-

(क) जोखिम को हटाना;

(ख) जोखिम का, उसके स्रोत पर, नियंत्रण;

(ग) जोखिम को कम करना, जिसमें सुरक्षित कार्य प्रणाली का डिजायन शामिल है; और

(घ) इसके बावजूद जोखिम बने रहने की स्थिति में तर्कसंगत, व्यवहार्य और संभाव्य निजी संरक्षात्मक उपस्कर को उपलब्ध कराना तथा अच्छी आदतों और उचित सूझ-बूझ की व्यवस्था करवाना।

(2) स्वामी, अपने नियंत्रण के खान में नियोजित व्यक्तियों के सुरक्षा और स्वास्थ्य संबंधी जोखिमों को दूर करने या कम करने के लिए सभी आवश्यक उपाय करेगा तथा विशिष्ट रूप से निम्नांकित बातों पर बल देगा :-

(क) यह सुनिश्चित करेगा कि सुरक्षित संक्रिया और स्वस्थ कार्यदशा का वातावरण उपलब्ध कराने के लिए खान उसमें के विद्युत, यांत्रिक और अन्य उपस्कर, जिसमें संचार-प्रणाली भी शामिल है, के साथ अभिकल्पित, विनिर्मित और व्यवस्थित हो;

(ख) यह सुनिश्चित करेगा कि मशीन का स्थापन, संचालन, रख-रखाव एवं प्रति-स्थापन इस प्रकार किया जाए कि श्रमिक स्वयं या अन्य व्यक्तियों के सुरक्षा और स्वास्थ्य को खतरे में डाले बिना अपने को सौंपा हुआ कार्य कर सके;

(ग) उस भूमि के स्थायित्व को बरकरार रखने हेतु आवश्यक कदम उठाएगा जहाँ व्यक्ति अपने कार्य के संदर्भ में जाते हैं;

(घ) जहाँ भी साध्य हो, वहाँ प्रत्येक भूमिगत कार्यस्थल से दो निकास की व्यवस्था करेगा, जिसमें से प्रत्येक पृथक निकास के साधन द्वारा सतह तक जुड़ा हो;

(ड.) विविध खतरे जिनसे कामगार प्रभावित हो सकते हैं, की पहचान एवं उनके प्रभाव स्तर के मूल्यांकन के लिए कार्य-परिवेश की निगरानी, मूल्यांकन एवं नियमित निरीक्षण सुनिश्चित करेगा;

(च) ऐसे सभी भूमिगत खनन स्थल, जहाँ जाने की अनुमति हो, वहाँ पर्याप्त संवातन सुनिश्चित करेगा;

(छ) विशिष्ट खतरों वाले संवेदनशील क्षेत्रों के संबंध में, सुरक्षित कार्य प्रणाली और कामगारों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए कार्यकारी योजना एवं क्रियाविधि बनाकर उनका क्रियान्वयन करेगा;

(ज) खान में आग लगने और फैलने, विस्फोट तथा जल प्लावन का रोकथाम करने, पता लगाने, तथा मुकाबला करने के लिए खनन संक्रिया की प्रकृति के अनुरूप उचित उपाय एवं सावधानी बरतेगा;

(झ) यह सुनिश्चित करेगा कि जब श्रमिकों के स्वास्थ्य और सुरक्षा के लिए गंभीर खतरा है तब काम स्थगित किया जाए एवं कामगारों को सुरक्षित स्थान पर पहुँचाया जाए;

(ञ) यह सुनिश्चित करेगा कि जब प्रबंधक या अन्य पदधारियों द्वारा सुरक्षा एवं स्वास्थ्य के विनियमों या व्यवहार संहिता के किसी व्यक्ति द्वारा अनुपालन न किए जाने की सूचना दी जाए, तब तत्काल संशोधनात्मक कार्रवाई की जाए।

(3) स्वामी यह सुनिश्चित करेगा कि प्रत्येक खान के लिए विशिष्टरूप से यथोचित पूर्वानुमानित औद्योगिक एवं प्राकृतिक आपदाओं हेतु आपात प्रत्युत्तर योजना (इमर्जेन्सी रिस्पोंन्स प्लान) तैयार की जाए।

(4) जहाँ कामगारों पर भौतिक, रसायनिक या जैविक खतरों का प्रभाव हो, वहाँ स्वामी निम्नलिखित करेगा :-

(क) कामगारों को, व्यापक रूप से उनके कार्य संबंधित खतरों स्वास्थ्य संबंधित जोखिमों और उनसे निवारक और संरक्षणात्मक के उपायों की जानकारी देगा;

(ख) इन खतरों के प्रभाव से उत्पन्न जोखिम को कम करने या खत्म करने के लिए समुचित उपाय करेगा;

(ग) जहाँ अन्य साधनों द्वारा दुर्घटना के जोखिम या स्वास्थ्य की क्षति, जिसमें प्रतिकूल वातावरण के प्रभाव भी शामिल है, से पर्याप्त बचाव सुनिश्चित करना संभव नहीं है, वहाँ कामगारों को उचित संरक्षात्मक उपस्कर, आवश्यकतानुसार कपड़े तथा इन विनियमों के अधीन परिभाषित अन्य सुविधाओं को नि:शुल्क उपलब्ध कराएगा एवं उसे बनाए रखेगा;

(घ) कार्यस्थल पर घायल या बीमार होनेवाले कामगारों को प्राथमिक उपचार, कार्य-स्थल से जाने के लिए उचित साधन और उचित चिकित्सीय सुविधाएँ उपलब्ध कराएगा।

(5) स्वामी यह सुनिश्चित करेगा कि :-

(क) कामगारों को स्वास्थ्य और सुरक्षा संबंधित मामलों तथा सौंपे गए कार्य के बारे में नि:शुल्क पर्याप्त प्रशिक्षण और पुन: प्रशिक्षण कार्यक्रम तथा व्यापक अनुदेश दिए जाएँ;

(ख) खान के सुरक्षित संचालन को सुनिश्चित करने के लिए प्रत्येक पारी में पर्याप्त पर्यवेक्षण और नियंत्रण की व्यवस्था की जाए;

(ग) ऐसी प्रणाली स्थापित की जाए जिससे भूमिगत भाग में नियोजित सभी व्यक्तियों के नाम और उनकी संभाव्य अवस्थिति की सही जानकारी किसी भी समय प्राप्त की जा सके;

(घ) सभी दुर्घटनाओं और खतरनाक घटनाओं की जाँच हो एवं इन्हें दूर करने हेतु उचित उपाय किए जाएँ;

(ड.) दुर्घटनाओं और सभी खतरनाक घटनाओं पर विनियम 8 के अधीन विनिर्दिष्ट जानकारी एवं सूचनाएँ क्षेत्रीय निरीक्षक और मुख्य निरीक्षक को भेजी जाए।

(6) स्वामी, व्यवसायिक स्वास्थ्य संबंधी खतरों, जो खनन संक्रिया से संबंधित हों, से प्रभावित कामगारों की नियमित स्वास्थ्य निगरानी सुनिश्चित करेगा।

38. आपूर्तिकर्ता, विनिर्माता और डिजायनर की साधारण जिम्मेवारियाँ.–

कोयला खानों में उपयोग होनेवाली मशीनरी, उपस्करों या सामग्रियों के डिजायन, विनिर्माण, आयात, उपलब्धता या स्थानान्तरण करने वाला व्यक्ति निम्नांकित बातों का ध्यान रखेगा :-

(क) यह सुनिश्चित करेगा कि इन मशीनरी, उपस्करों और सामग्रियों के सही उपयोग करनेवाले व्यक्तियों के सुरक्षा एवं स्वास्थ्य को इनके इस्तेमाल से कोई खतरा उत्पन्न नहीं होगा;

(ख) निम्नलिखित उपलब्ध कराएगा :-

(i) मशीनों और उपस्करों के सही स्थापन, रख-रखाव और उपयोग तथा सामग्रियों के सही भंडारण एवं इस्तेमाल से संबंधित अपेक्षित जानकारी;

(ii) मशीनरी और उपस्करों से संबंधित खतरे, जोखिममय सामग्रियों और भौतिक कारकों या उत्पादों के खतरनाक विशेषताओं से संबंधित जानकारी, और

(iii) उत्पादों से जुड़े खतरों, जिनकी पहचान की जा चुकी है, से उत्पन्न जोखिमों को हटाने या नियंत्रित करने से संबंधित जानकारी।

39. ठेकेदार की जिम्मेवारियाँ.– (1) खान में किसी कार्य के लिए परिनियोजित कोई ठेकेदार :-

(क) कार्य शुरू करने के पूर्व उचित स्तर के पर्यवेक्षकों, पदधारियों और ज्येष्ठ पदधारियों के बीच सतत रूप से प्रभावी संचार और समन्वय स्थापित करेगा और उसे बनाए रखेगा, जिसमें खतरों की पहचान संबंधित उपबंध और खतरों के दूर करने और नियंत्रित करने के उपाय सम्मिलित होंगे;

(ख) कार्य से संबंधित क्षतियों और रोगों, बीमार स्वास्थ्य एवं उसके कर्मियों के बीच खान में काम के दौरान होनेवाली घटनाओं का रिपोर्ट देने की व्यवस्था सुनिश्चित करेगा;

(ग) कार्य शुरू होने के पूर्व तथा आवश्यकतानुसार चालू कार्य के दौरान अपने कमागारों को सुसंगत कार्य-स्थल के सुरक्षा और स्वास्थ्य संबंधित खतरों के प्रति जागरूकता तथा प्रशिक्षण देगा; और

(घ) अधिनियम तथा तदधीन बने नियमों एवं विनियमों के उपबंधों का अनुपालन सुनिश्चित करेगा।

(2) ठेकेदारों के परिनियोजन के समय स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक सुनिश्चित करेगा कि :-

(क) ठेकेदार तथा उसके कामगारों पर वही सुरक्षा और प्रशिक्षण संबंधित अपेक्षाएँ लागू हों, जो स्थापन के कामगारों पर लागू होते हैं;

(ख) जहाँ अपेक्षित हो, वहाँ सिर्फ ऐसे ठेकेदारों को ही परिनियोजित किया जाए, जो सम्यक् रूप से रजिस्ट्रीकृत हैं या जो अनुज्ञप्ति धारण करते हों; और

(ग) संविदा में, सुरक्षा और स्वास्थ्य की अपेक्षाएँ और अनुपालन न होने की दशा में, दंड और अनुशास्ति विनिर्दिष्ट होगा और ऐसी संविदा में यह शामिल होगा कि खान के पदधारियों को, उस समय कार्य को बंद करने का जब भी गंभीर चोट का खतरा प्रतीत होता हो, और संक्रिया तब तक निलंबित रखने का जब तक इनका आवश्यक निराकरण न कर लिया गया हो, अधिकार होगा।

40. खान में नियोजित व्यक्तियों के कर्तव्य.- (1) प्रत्येक व्यक्ति अधिनियम और उसके अधीन बनाए गए नियमों और विनियमों के उपबंधों या तदधीन किए गए आदेशों का; और व्यक्तियों के सुरक्षा या सुविधा की दृष्टि से, प्रबंधक या किसी पदधारी द्वारा जारी किए गए किसी आदेश या निदेश का, जो अधिनियम, नियमों और विनियमों से असंगत न हो, कड़ाई के साथ पालन करेगा, और वह ऐसे आदेशों या निदेशों के पालन में उपेक्षा या उनके पालन से इनकार नहीं करेगा।

(2) किसी व्यक्ति के अपने कर्तव्यों के निर्वहन में, कोई व्यक्ति हस्तक्षेप नहीं करेगा या अड़चन या बाधा नहीं डालेगा और वह, किसी अन्य व्यक्ति को अधिनियम या तदधीन बनाए गए नियमों या विनियमों के उपबंधों का अनुपालन करने, या अपने कर्तव्यों का निष्ठापूर्वक पालन करने से रोकने की दृष्टि से, न ही किसी सेवा का प्रस्ताव देगा, न सेवा देगा और न उसको धमकी देगा।

(3) प्रत्येक व्यक्ति, कार्य के लिए अग्रसर होने से तुरन्त पहले और अपनी पारी के अन्त में अपने कार्य को समाप्त करने के तुरन्त बाद अधिनियम की धारा 48 के उप-धारा (4) के अधीन रखे गए रजिस्टर में अपना नाम दर्ज कराएगा :

परन्तु, भूमि के नीचे की खनन स्थलों की दशा में, वह व्यक्ति प्रत्येक बार जब वह भूमि के नीचे जाने को अग्रसर होता है या सतह पर लौटता है, अपना नाम दर्ज कराएगा :

परन्तु यह और कि, व्यक्ति के पहचान, उपस्थिति दर्ज कराने एवं नाम को अभिलिखित करने के प्रयोजन से मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित इलेक्ट्रॉनिक पंचिंग या रजिस्ट्री प्रणाली भी रखा या उपयोग किया जा सकता है, और ऐसे रिकॉर्ड की एक छपी हुई प्रति उपरोक्त रजिस्टर या मुख्य निरीक्षक द्वारा विनिर्दिष्ट किसी अन्य प्रारूप में रिकॉर्ड के प्रयोजन से तत्काल रखा जाएगा।

(4) खान में नियोजित प्रत्येक व्यक्ति –

(क) अपनी और ऐसे अन्य व्यक्तियों की सुरक्षा और स्वास्थ्य का समुचित ध्यान रखेगा, जो उसके कार्यों तथा कार्यों में चूक से, जिसमें सुरक्षा के परिधान, सुविधाओं और उसके अधीन रखे गए उपस्करों का उचित ध्यान रखना शामिल है, प्रभावित हो सकता है;

(ख) तत्काल किसी पदधारी को उस स्थिति का रिपोर्ट देगा, जो उसके या अन्य व्यक्तियों के सुरक्षा और स्वास्थ्य के लिए खतरा उत्पन्न कर सकता है तथा जिसका समुचित निपटारा वह स्वयं नहीं कर सकता है; और

(ग) नियोजक के कर्तव्यों और जिम्मेवारियों के अनुपालन के लिए उसे सहयोग अनुदत्त करेगा।

(5) किसी पदधारी के प्राधिकार के बिना कोई व्यक्ति किसी बाड़ (घेरा), रोध या फाटक नहीं हटाएगा, न ही उससे होकर निकलेगा और न किसी खतरे के संकेत को हटाएगा या उसको पर करेगा।

(6) उन निदेशों के अधीन रहते हुए जो किसी पदधारी द्वारा दिए जाएँ, कोई व्यक्ति किसी न्यायोचित प्रयोजन के सिवाय खान के उस भाग से भिन्न,जिसमें वह काम करता है, किसी अन्य भाग में नहीं जाएगा, न अपने काम करने के स्थान को या उससे, यात्रा की उचित सड़क मार्ग से भिन्न किसी अन्य सड़क मार्ग से यात्रा करेगा।

(7) कर्तव्यारूढ़ होने के दौरान कोई व्यक्ति सोएगा नहीं।

(8) अधिनियम और इन विनियमों के उपबंधों के और तदधीन किए गए आदेशों के अधीन रहते हुए, कोई व्यक्ति अपनी पारी की कालावधि के बाद खान में नहीं रहेगा।

41. सक्षम व्यक्तियों के कर्तव्य.- प्रत्येक सक्षम व्यक्ति अपने वरिष्ठ पदधारियों के आदेशों के अधीन होगा और :-

(क) अपने ज्येष्ठ पदधारी की मंजूरी के बिना वह अपना कार्य करने के लिए दूसरे व्यक्ति को प्रतिनियुक्त नहीं करेगा;

(ख) अपनी अनुपस्थिति की कालावधि के लिए ऐसे पदधारियों से पूर्व अनुज्ञा प्राप्त किए बिना, या सम्यक रूप से सक्षम व्यक्ति द्वारा अवमुक्त हुए बिना अनुपस्थित नहीं रहेगा; और

(ग) ऐसे पदधारी की अनुज्ञा कि बिना, वह जिन कर्तव्यों के लिए नियुक्त किया गया है, उनसे भिन्न कर्तव्यों का पालन अपनी पारी के दौरान नहीं करेगा।

42. पदधारियों के कर्तव्य.- (1) प्रत्येक पदधारी उन कर्तव्यों का पालन करेगा जो प्रबंधक या सहायक प्रबंधक द्वारा, अधिनियम और विनियम और तदधीन किए गए आदेशों के अनुसार उसे सौंपे जाएँ।

(2) प्रत्येक पदधारी, जहाँ तक उसकी शक्ति हो, यह देखेगा कि उसके भारसाधन के अधीन व्यक्ति अपने-अपने कर्तव्यों को ठीक से समझते और उनका पालन करते हैं।

43. प्रबंधक के कर्तव्य और उत्तरदायित्व.– (1) प्रत्येक खान में प्रबंधक द्वारा प्रतिदिन स्वयं पर्यवेक्षण किया जाएगा :

परन्तु भूमि के नीचे के खनन स्थलों की दशा में, यह सुनिश्चित करने के लिए कि सुरक्षा प्रत्येक प्रकार से सुनिश्चित किया गया है, वह प्रत्येक सप्ताह कम से कम चार दिन खनन स्थलों का परिदर्शन करेगा और उनकी परीक्षा करेगा:

परन्तु यह और कि, प्रत्येक पखवाड़ा में कम से कम एक परिदर्शन रात्रि पारी के दौरान किया जाएगा :

परन्तु यह भी कि जहाँ किसी अपरिहार्य कारण से वह पूर्वोक्त कर्तव्यों और निरीक्षणों को करने में असमर्थ रहता है, तो वह उसके कारणों को, उप-विनियम (2) के अधीन रखी गई पुस्तिका में अभिलिखित करेगा।

(2) प्रबंधक इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका के रूप में एक डायरी रखेगा, और उसमें अपने निरीक्षणों में से प्रत्येक का परिणाम और अपने द्वारा पाए गए त्रुटियों का, यदि कोई हो, निराकरण करने के लिए की गई कार्रवाई को दर्ज करेगा।

(3) प्रबंधक यह व्यवस्था करेगा कि सब ओवरमैन और अन्य पदधारी अपने कर्तव्यों से संबंधित मामलों पर विचार-विमर्श के लिए प्रत्येक कार्य दिवस में एक बार उससे, या सहायक प्रबंधक से मिला करें।

(4) प्रबंधक खान और उसमें नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा के लिए उचित सामग्रियों और उपस्करों की पर्याप्त आपूर्ति सुनिश्चित करेगा; और यदि वह खान का स्वामी या अभिकर्ता न हो तथा पूर्वोक्त प्रयोजन के लिए कोई ऐसी वस्तु अपेक्षित हो जिसके लिए आदेश देना उसके प्राधिकार में न हो, तो वह स्वामी या अभिकर्ता को लिखित

रिपोर्ट देगा, और ऐसी प्रत्येक रिपोर्ट की एक प्रति इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अभिलिखित की जाएगी।

(5) उप-विनियम (4) के अधीन माँग-पत्र की प्राप्ति पर स्वामी या अभिकर्ता शीघ्रता से उक्त सामग्री और उपस्करों की आपूर्ति की व्यवस्था करेगा और माँग-पत्र की पूर्ति में की गई कार्रवाई को माँग-पत्र की प्राप्ति से तीन दिन के अन्दर प्रबंधक को लिखित रूप में सूचित करेगा।

(6) प्रबंधक प्रत्येक सक्षम व्यक्ति के विशिष्ट कर्तव्य उसे सौंपेगा और यह सुनिश्चित करने के लिए सब संभव कार्यवाही करेगा कि ऐसा प्रत्येक व्यक्ति अधिनियम और तदधीन बनाए गए नियमों या विनियमों के उपबंधों को उचित रूप से समझे और उनको कार्यान्वित करे।

(7) प्रबंधक प्रत्येक ओवरमैन को अंतिम सर्वेक्षण तारीख तक का एक ट्रेसिंग नक्शा उपलब्ध करवाएगा जिसमें उसे सौंपी गई भूमिगत डिस्ट्रिक्ट की खनन स्थलें दिखाई गई हों और, जहाँ स्तम्भों को छाँटने या निकालने का कोई कार्य किया जा रहा हो वहाँ, ऐसा ट्रेसिंग स्पष्ट रूप से इस निमित प्रदत अनुज्ञा का संदर्भ एवं उस क्रम को दर्शित करेगा जिससे ऐसा छाँटने या निकालने का कार्य किया जाएगा:

परन्तु विवृत खानों की दशा में, ऐसा ट्रेसिंग उसके भारसाधन के अधीन खनन स्थलों के सेक्शनों को भी दर्शाएगा।

(8) अधिनियम या विनियमों के उपबन्धों या तदधीन दिए गए आदेशों के अनुसरण में जिन रिपोर्टों, रजिस्टरों या अन्य अभिलेखों का बनाया, या रखा जाना, अपेक्षित है प्रबंधक उन सबकी परीक्षा करेगा और उनपर तारीख के साथ हस्ताक्षर करेगा।

परन्तु, उन मामलों को छोड़कर जहाँ प्रबंधक द्वारा कोई रिपोर्ट या रजिस्टर प्रतिहस्ताक्षिरत किया जाना किसी विनिर्दिष्ट उपबंध द्वारा अपेक्षित हो, वह अपना यह कर्तव्य किसी सहायक प्रबंधक को लिखित आदेश द्वारा प्रत्यायोजित कर सकेगा।

(9) प्रबंधक किसी विनिर्दिष्ट अभ्यावेदन या शिकायत पर, जो उसे लिखित रूप में खान के किसी कर्मचारी द्वारा दी गई हो, एवं किसी ऐसे मामले पर, जो खान में या उसके आस-पास के व्यक्तियों की सुरक्षा या स्वास्थ्य से संबंधित हो, ध्यान देगा और उनका ध्यानपूर्वक अन्वेषण कराएगा।

(10) जब खान में कोई ऐसी दुर्घटना होती है जिसमें किसी व्यक्ति को गंभीर शारीरिक क्षति या जीवन-हानि हो, या विनियम 8 के उप-विनियम (1) के खण्ड (ख) के अधीन विनिर्दिष्ट कोई खतरनाक घटना घटित हो, तो प्रबंधक यथासंभव शीघ्रता से दुर्घटना या खतरनाक घटना के जगह का निरीक्षण करेगा और उसके कारण और परिस्थितियों के विषय में जाँच या तो स्वयं करेगा या किसी सहायक प्रबंधक से कराएगा और ऐसी प्रत्येक जाँच का परिणाम एवं दुर्घटना या खतरनाक घटना की जगह का सविवरण नक्शा एवं सेक्शन एवं, यथासाध्य, ऐसे जगह का फोटोग्राफ, इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अभिलिखित किए जाएँगे, और उनकी एक-एक प्रति मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को दुर्घटना से पन्द्रह दिन के भीतर भेजी जाएगी।

(11) प्रबंधक ऐसे अन्य कर्तव्यों का पालन करेगा जो उस निमित, अधिनियम के उपबन्धों के अधीन या विनियमों या तदधीन दिए गए आदेशों में विहित हों।

(12) प्रबंधक अधिनियम या विनियमों और तदधीन किए गए आदेशों के उपबंधों में से किसी का भी उल्लंघन करने वाले किसी भी कामगार को निलंबित कर सकेगा या उसके विरूद्ध ऐसा कोई अनुशासनात्मक कार्रवाई कर सकेगा।

44. सुरक्षा अधिकारी के कर्तव्य.– (1) सुरक्षा अधिकारी के निम्नलिखित कर्तव्य होंगे :-

(क) खान के सतह और भूमिगत भागों का दौरा करके कामगारों से उनके कार्यस्थल पर मिलने, उनसे सुरक्षा संबंधी मामलों पर चर्चा करने और उनपर उनके सुझाव लेने के उद्देश्य से खान के सतह तथा भूमिगत भागों का परिदर्शन करेगा;

(ख) नए भर्ती किए गए कर्मचारियों का प्रभार लेगा और उन्हें, यह बताते हुए कि उनके कार्य के दौरान क्या करना सुरक्षित या असुरक्षित है, खान के सभी भागों का परिदर्शन कराएगा;

(ग) छोटी दुर्घटनाओं सहित खान में होने वाले सभी प्रकार के दुर्घटनाओं और घटनाओं की जाँच करेगा, एवं इनके प्रकृति और सामान्य कारणों की खोज के दृष्टिकोण से उनका विश्लेषण करेगा;

(घ) खान दुर्घटना के बारे में विस्तृत आँकड़ा रखेगा और खान में दुर्घटना के प्रकृति और उनके सामान्य कारणों की खोज के दृष्टिकोण से उनका विश्लेषण करेगा;

(ड.) खतरे के सभी संभव स्रोत, जैसे जल-प्लावन, आग,कोयला का धूल एवं अन्य का अध्ययन करेगा और प्रबंधक को उनसे अवगत कराएगा;

(च) सुरक्षा संबंधी क्लास लेगा और पर्यवेक्षी वर्ग के सदस्यों को सुरक्षा-वार्ता और भाषण देगा;

(छ) खान में सुरक्षा सप्ताह तथा अन्य सुरक्षा शिक्षा और प्रचार का आयोजन करेगा;

(ज) वह यह देखेगा कि खान के विभिन्न स्थायी आदेशों (जैसे खान में पंखा बंद होने और आग लगने या अन्य आपात स्थिति से संबंधित), व्यवहार संहिता तथा सपोर्ट नक्शे से खान के सभी संबंधित व्यक्ति पूर्ण रूप से परिचित है;

(झ) खान स्तर पर दी जाने वाली प्रशिक्षण, जिसमें व्यवसायिक प्रशिक्षण, गैस परीक्षण में प्रशिक्षण तथा प्राथमिक उपचार, इत्यादि शामिल हैं, के लिए कार्यक्रम बनाने में मदद करेगा;

(ञ) खान के विभिन्न भागों का दौरा करके प्रबंधक को यह रिपोर्ट देगा कि खान में अधिनियम और तदधीन बनाए गए नियमों और विनियमों के उपबंधों का अनुपालन हो रहा है या नहीं;

(ट) खान में सामान्यत: सुरक्षित तरीकों को बढ़ावा देगा और सुरक्षा बढ़ाने की दृष्टि से किए जाने वाले सब उपायों में सक्रिय सहयोग देगा और सुरक्षा समिति और कामगार निरीक्षकों के सुझाओं का अनुपालन हेतु उपायों का अनुवर्तन करेगा;

(ठ) खान में सुरक्षा संबंधी अन्य कोई विषय में प्रबंधक की सहायता करेगा।

(2) सुरक्षा अधिकारी यह सुनिश्चित करेगा कि इन विनियमों द्वारा अपेक्षित एक समुचित आपात योजना तैयार हो और उसकी अपेक्षाओं का अनुपालन हो।

(3) आपातकाल को छोड़कर, सुरक्षा अधिकारी को उपरोक्त वर्णित कर्तव्यों के अलावा कोई अन्य कार्य नहीं सौंपा जाएगा।

(4) सुरक्षा अधिकारी अपने द्वारा किए गए प्रत्येक दिन के कार्य का विस्तृत विवरण एक जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रखेगा।

45. सहायक प्रबंधक के कर्तव्य और उत्तरदायित्व.– (1) सहायक प्रबंधक, प्रबंधक द्वारा उसे सौंपे गए कर्तव्यों का पालन करेगा और यह देखेगा कि खान के उस भाग में जो उसे प्रबंधक द्वारा सौंपा गया है, सब कार्य अधिनियम तथा विनियमों के उपबंधों और तदधीन किए गए आदेशों के अनुसार किया जाए।

(2) सहायक प्रबंधक, प्रबंधक के आदेशों के अधीन रहते हुए, अपने भारसाधनाधीन खनन स्थलों का, या उसके किसी भाग का प्रत्येक कार्यदिवस को, परिदर्शन करेगा और उनकी परीक्षा करेगा।

(3) सहायक प्रबंधक, समय-समय पर खान के प्रत्येक गम्यभाग की या अपने भार-साधन में रखे गए भाग की, चाहे उसमें काम करने वाले व्यक्तियों का आना-जाना रहता हो या नहीं, ध्यान पूर्वक जाँच करेगा।

(4) प्रबंधक की अनुपस्थिति में सहायक प्रबंधक का वही उत्तरदायित्व होगा, वह उन्हीं कर्तव्यों का निर्वहन करेगा और उन्हीं दायित्वों के अधीन रहेगा जो प्रबंधक के हों, परन्तु इससे प्रबंधक को उन जिम्मेवारियों से छुटकारा नहीं मिलेगी।

(5) सहायक प्रबंधक इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अपने निरीक्षणों में से प्रत्येक का परिणाम तथा उसमें पाई गई त्रुटियों के, यदि कोई हो, निराकरण की दिशा में की गई कार्रवाई को दर्ज करेगा।

46. संवातन अधिकारी के कर्तव्य.– (1) संवातन अधिकारी निम्नलिखत कर्तव्यों का पालन करेगा :-

(क) संवातन, स्वत: तपन, आग, गैस और कोयले की धूल जिसमें कोयले की धूल का दमन भी शामिल है, से संबंधित सभी विनियमों तथा आदेशों का पालन सुनिश्चित करेगा और इन विनियमों या आदेशों के अनुसार संवातन की पर्याप्तता सुनिश्चित करने के लिए यदि संवातन प्रणाली में कोई परिवर्तन अपेक्षित हो, तो वह प्रबंधक को ऐसी सलाह देगा;

(ख) संवातन, गैस, कोयले की धूल, स्वत: तपन और आग संबंधी दिन-प्रतिदिन की समस्याओं पर प्रबंधक को सलाह देगा;

(ग) सहायक प्रबंधकों और अन्य पदधारियों से वह निकट संम्पर्क बनाए रखेगा, और उनकी दिन-प्रतिदिन की संवातन संबंधी समस्याओं में सहायता करेगा;

(घ) खान में संवातन सर्वेक्षण करेगा और इस संबंध में प्रबंधक द्वारा समय-समय पर निदेशित अन्य कोई विशिष्ट कार्य करेगा;

(ड.) इन विनियमों के शर्तों के अनुसार या उससे अन्यथा अपेक्षित संवातन स्तर के अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए वैसे कदम उठाएगा, जो आवश्यक हो;

(च) प्रतिदिन कम से कम एक बार वह, मुख्य यांत्रिक संवातक की गति, उसके विद्युतमोटर द्वारा लिया गया एम्पीयरेज और फैन ड्रिफ्ट का वाटर गेज की जाँच करेगा और वाटर गेज में कोई असामान्य परिवर्तन होने पर उसका अन्वेषण करेगा और प्रबंधक को रिपोर्ट देगा;

(छ) प्रत्येक तीन महीने में कम से कम एक बार मुख्य यांत्रिक संवातक की दक्षता ज्ञात करेगा तथा जब जरूरी हो तो पंखे के ब्लेड और फैन ड्रिफ्ट को साफ कराएगा;

(ज) यह सुनिश्चित करेगा कि मुख्य यांत्रिक संवातक बन्द होने की दशा में स्थायी आदेश आसानी से सहजदृश्य जगहों पर लगाए जाएँ तथा यह भी सुनिश्चित करेगा कि उससे संबंधित सभी व्यक्ति उसमें निहित अनुदेशों को समझें;

(झ) यह सुनिश्चित करेगा कि भूमि के नीचे सहायक और बूस्टर पंखे सही जगह पर और सही तरीके से प्रतिष्ठापित की जाएँ;

(ञ) खान में निरंतर अंतराल पर सभी संवातन साधित्रों, जैसे फाटकों (डोर), ब्रैटिस, वायु-पारमार्गों, रेग्यूलेटर, अवरोध, बूस्टर और सहायक पंखे, हवा पाइप और संवातन नियंत्रण के अन्य युक्तियों की परीक्षा करेगा तथा उनमें कोई खराबी मिलने पर प्रबंधक को रिपोर्ट देगा;

(ट) युक्तियों में से किसी से भी कोई रिसाव को बन्द करने के लिए जरूरी कदम उठाएगा और यह देखेगा कि संवातन के साधन सही हालत में रखे जाएँ;

(ठ) यह सुनिश्चित करेगा कि सभी कार्य-स्थलों में पर्याप्त मात्रा में अच्छी हवा ले जाई जाए और, वह सब भूमिगत भागों में पहुँचे, इस प्रयोजन से वह :-

(i) यह देखेगा कि संवातन अवरोध, ब्रेटिस आदि विनिर्देशनों के अनुसार बनाए और पर्याप्त रूप से आगे बढ़ाकर रखे जाएँ;

(ii) यह देखेगा कि हवा की मात्रा, तापमान और आर्द्रता की माप, जैसा विनिर्दिष्ट, नियमित रूप से लिए जाएँ और प्रत्येक वायु मापन स्टेशन पर लगाए गए चेक बोर्ड पर आँकड़े अद्यतन रखे जाएँ;

(iii) वेन्टीलेशन एफीशिएन्सी कोशेन्ट ज्ञात करेगा;

(iv) यह देखेगा कि खान में हवा के नमूने नियत समय एवं जगह पर ठीक तरह से लिए जाएँ, और लेने के समय से अड़तालीस घंटे के भीतर उनका विश्लेषण कर लिया जाए; और

(v) ज्वलनशील एवं कोई अन्य हानिकर गैसों के लिए प्रेक्षण करेगा।

(ड) संवातन, बचाव (रेस्क्यू), स्टोन डस्टिंग और डस्ट सैंपलिंग नक्शों के अलग-अलग ट्रेसिंग बनाए रखेगा और उनको अद्यतन करेगा;

(ढ) संवातन प्रणाली या संवातन के साधित्रों में कोई परिवर्तन होने से इसकी सूचना सर्वेक्षक को देगा तथा यह सुनिश्चित करेगा कि संवातन और बचाव नक्शे पर सभी पुराने निशान सुधार कर संवातन परिपथ (सर्किट) तत्काल दिखा दिए जाएँ;

(ण) खान पर दिए गए बैरोमीटर को नियमित रूप से जाँचेगा और बैरोमेट्रिक दाब में कोई असामान्य परिवर्तन होने पर समुचित कार्यवाही हेतु प्रबंधक को रिपोर्ट देगा;

(त) वातावरण की मॉनिटरिंग के लिए खानों में प्रयुक्त यंत्रों और उपकरणों का ध्यान रखेगा और यह सुनिश्चित करेगा कि ऐसे सभी यंत्र अच्छी हालत में रखे जाएँ और विनिर्दिष्ट अंतराल पर अंशशोधित हों;

(थ) स्वत: तपन और आग के लक्षणों की जाँच हेतु चालू डिस्ट्रिक्ट तथा पुराने खनन स्थलों के वापसी वायुमार्गों, जिसमें अग्नि-रोध, यदि जरूरी हो, भी शामिल का नियमित रूप से परिदर्शन करेगा तथा उसके द्वारा ऐसा कोई लक्षण देखे जाने पर प्रबंधक को तत्काल इसकी सूचना देगा और स्वयं ऐसे कदम उठाएगा जो कामगारों की सुरक्षा के लिए तुरन्त आवश्यक हो;

(द) यह सुनिश्चित करने के लिए कि सभी अग्नि-शमन उपस्कर चालू हालत में रखे गए हैं और संबंधित कर्मचारी, खान में कोई आग लगने की दशा में, दुरूस्त है तथा अपने कर्तव्यों से सुपरिचित हैं, अग्नि-शमन की व्यवस्थाओं की जाँच करेगा तथा नियमित पूर्वाभ्यासों द्वारा आवश्यक कदम उठाएगा;

(ध) खान में कोयले की धूल की सफाई, निष्क्रियीकरण और दमन के लिए उचित कदम उठाएगा और यह देखेगा कि आतनों पर वेट-कटिंग के तथा कार्य-स्थलों पर और उनके नब्बे मीटर के भीतर सभी जगहों पर जल-छिड़काव के साधन सही तरीके से लगाए गए हैं और संतोषजनक रूप से कार्य करते हैं;

(न) यह सुनिश्चित करेगा कि स्टोन डस्ट बैरियर वैधानिक उपेक्षाओं के अनुसार या अन्यथा ठीक जगह पर लगाए गए हों, सही तरीके से बनाए गए हों और ठीक हालत में रखे गए हों, और समय-समय पर चेक बोर्ड के आँकड़े अद्यतन करेगा;

(प) यह सुनिश्चित करेगा कि खान के सड़क मार्गों में धूल के नमूने और वायु-वाहित धूल के नमूने (यदि प्रबंधक चाहे तो) नियमित रूप से विनिर्दिष्ट तरीके से लिए जाएँ;

(फ) सील किए गए क्षेत्र से, डीजल यानों से निकली एक्जॉस्ट गैसों से तथा ऐसे अन्य जगहों से, जो प्रबंधक द्वारा अपेक्षित किए जाएँ, हवा के नमूने लेगा;

(ब) यह सुनिश्चित करेगा कि संवातन, स्वत: तपन , आग, गैस तथा कोयले की धूल से संबंधित सभी रिकॉर्ड एवं प्रतिवेदन अद्यतन रखे जाएँ और संवातन और स्टोन डस्ट बैरियर के चेक बोर्डों पर आँकड़े नियमित रूप से लिखे जाएँ :

परन्तु उपरोक्त कोई भी बात प्रबंधक, सहायक प्रबंधक, सर्वेक्षक, ओवरमैन, सरदार या किसी अन्य संबंधित सक्षम व्यक्ति को इन विनियमों या तदधीन किए गए आदेशों में विनिर्दिष्ट कर्तव्यों और उत्तरदायित्वों से मुक्त नहीं करेगा; और

(भ) खान के संवातन संबंधी किसी विषय में प्रबंधक की सहायता करेगा।

(2) आपातकाल हो छोड़कर, संवातन अधिकारी को ऊपर विनिर्दिष्ट कर्तव्यों के अलावा अन्य कोई कार्य नहीं सौंपा जाएगा।

(3) संवातन अधिकारी अपने द्वारा किए गए प्रत्येक दिन के कार्य का विस्तृत विवरण एक जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रखेगा।

47. ओवरमैन के कर्तव्य और उत्तरदायित्व.– (1) ओवरमैन को वरिष्ठ पदधारियों के आदेशों के अधीन, खान के ऐसे भाग का उत्तरदायित्व, भार-साधन तथा नियंत्रण होगा, और वह ऐसे कर्तव्यों का पालन करेगा, जो प्रबंधक द्वारा उसे सौंपे जाएँ।

(2) ओवरमैन,-

(क) कर्तव्यारूढ़ रहने के दौरान, ऐसे डिस्ट्रिक्ट की खनन स्थलों का एक ट्रेसिंग नक्शा अपने साथ रखेगा और उस ट्रेसिंग नक्शा को अद्यतन करके रखेगा;

(ख) अपने डिस्ट्रिक्ट में इन विनियमों द्वारा अपेक्षित निरीक्षण और रिपोर्ट करेगा;

(ग) यह सुनिश्चित करेगा कि उसके डिस्ट्रिक्ट में अधीनस्थ पदधारी और सक्षम व्यक्ति अपने-अपने कर्तव्यों का उचित रूप से पालन करे;

(घ) यह सुनिश्चित करेगा कि, खान के उस भाग में जो उसे उप-विनियम (1) में अधीन सौंपा गया है, खनन संचालन इन विनियमों के अधीन बनाए गए कर्तव्य संहिता के अनुसार चलाए जाएँ।

(3) ओवरमैन अपने डिस्ट्रिक्ट में अधिनियम, इन विनियमों और तदधीन किए गए आदेशों के उपबन्धों का, जहाँ तक उसकी शक्ति है, प्रवर्तन करेगा और प्रबंधक या सहायक प्रबंधक के, यदि कोई हो, नियंत्रणाधीन रहते हुए, ऐसे अनुदेश देगा जो उन उपबंधों के अनुपालन को, और डिस्ट्रिक्ट की सुरक्षा और उसमें नियोजित व्यक्तियों के सुरक्षा और उचित अनुशासन को, सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक हों।

(4) ओवरमैन यह देखेगा कि उसके डिस्ट्रिक्ट को सुरक्षित रूप से चलाने के लिए अपेक्षित काष्ठ (टिम्बर), सपोर्ट के सामग्री, ब्रेटिस, औजार, उपस्कर और अन्य आवश्यक वस्तुएँ पर्याप्त मात्रा में सुविधापूर्ण स्थलों पर रखी रहें।

(5) ओवरमैन–

(क) यह सुनिश्चित करेगा कि प्रत्येक वायु-पारमार्ग, अवरोध, हवा-फाटक, ब्रेटिस और संवातन की अन्य युक्तियाँ ठीक हालत में बनाए रखी जाएँ;

(ख) यह सुनिश्चित करेगा कि उसके डिस्ट्रिक्ट में संवातन कारगर रहे, और जब कार्य-स्थल के संवातन के लिए ब्रेटिस या हवा पाइप का उपयोग अपेक्षित हो तब वह देखेगा कि वे पर्याप्त आगे बढ़ाकर लगाए जाएँ और जिससे यह सुनिश्चित रहे कि प्रत्येक ऐसे कार्य-स्थल में हवा पर्याप्त मात्रा में पहुँच जाए;

(ग) को यह शक्ति प्राप्त होगी कि अपने भार साधनाहीन किसी ऐसे व्यक्ति को खान से बाहर निकाल सके, जो अधिनियम या विनियमों के किसी उपबंध या तदधीन किए गए आदेशों का अतिलंघन करे या करने का प्रयत्न

करे, या सुरक्षा की दृष्टि से दिए गए किसी आदेश का पालन करने में असफल रहे, और वह ऐसे मामलों की सूचना लिखित रूप में प्रबंधक को देगा;

(घ) यह सुनिश्चित करेगा कि सब ट्रैक और ट्राम लाइनें उचित रूप से बैठाई गई हैं, उनका ठीक ढाल बनाया गया है और वे कंकड़ों से या अन्यथा पुष्ट की गई हैं;

(ड.) यह सुनिश्चित करेगा कि हॉलेज सड़क-मार्ग पर मैनहोल सुरक्षित हालत में, अवरोध मुक्त और ठीक तरह से सफेदी (व्हाइट वास) किए हुए, रहें;

(च) यह सुनिश्चित करेगा कि स्टॉप-ब्लॉक, रन-वे स्वीच और सुरक्षा की अन्य युक्तियाँ विनियमों के अधीन जैसे अपेक्षित है वैसे ही लगाई और प्रयुक्त की जाए, ड्रैग या बैक-स्टे की व्यवस्था की जाए और वे आनतियों (ढालू रास्तों) पर चढ़ते हुए टबों के पीछे नियमित रूप से प्रयुक्त किए जाएँ तथा, जहाँ टब हाथों द्वारा ढाल पर भरे जाते हैं या ढाल पर उतारे जाते हैं, वहाँ यथोचित स्प्रैग पर्याप्त संख्या में उपलब्ध कराए जाएँ;

(छ) यदि वह अपने डिस्ट्रिक्ट में प्रयोग में आने वाली किन्हीं रस्सियों, जंजीरों, सिग्नलों, ब्रेकों, जिगव्हीलों तथा खम्भों या अन्य उपकरण को असुरक्षित स्थिति में पाता है, तो वह तत्काल उसका उपयोग रोक देगा;

(ज) यह देखेगा कि निरीक्षण, परीक्षा और मरम्मत के प्रयोजन के लिए किसी पदधारी या हॉलेज परिचारक से भिन्न प्रत्येक व्यक्ति यात्रा सड़क-मार्ग से ही आना-जाना करे;

(झ) वह अपने द्वारा देखे हुए, या अपने को रिपोर्ट किए गए किसी खतरे को दूर करने के लिए तुरन्त ध्यान देगा और यह देखेगा कि खतरनाक स्थलों पर पर्याप्त बाड़ लगा दी जाए;

(ञ) यह देखेगा कि भूमि के नीचे अनुमोदित सुरक्षा लैम्प उपयोग में लाए जाएँ।

(6) विवृत खनन स्थलों की स्थिति में, ओवरमैन यह सुनिश्चित करेगा कि :-

(क) बेंचों के किनारों का सही तरीके से ड्रेसिंग करके रखा गया है;

(ख) बेंचों का स्थायित्व खतरे में न हो;

(ग) ढुलाई पथ का रख-रखाव किया जा रहा हो;

(घ) ओवरवर्डेन डम्प का स्थायित्व खतरे में न हो;

(ड.) चालू फेस पर व्यक्तियों और मशीनों का अधिक भीड़-भाड़ न हो;

(च) उसके नियंत्रणाधीन क्षेत्र में पर्याप्त प्रकाश की व्यवस्था की गई हो;

(छ) विस्फोटन कार्य शुरू करने के पूर्व ऐसी पर्याप्त सावधानियाँ बरती जा रही हैं, जैसा कि इन विनियमों में दिए गए हैं;

(ज) सभी मशीनरी तथा संयंत्र सुरक्षित और सकुशल तरीके से चलाए जा रहे हों।

(7) ओवरमैन –

(क) अपने पूरे समय को अपने कर्तव्यों में लगाएगा और अपने डिस्ट्रिक्ट के प्रत्येक कार्य-स्थल में, जितनी बार भी जरूरी हो या संभव हो, जाएगा;

(ख) किसी न्यायोचित कारण के बिना, वह अपने भार साधनाधीन डिस्ट्रिक्ट को तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक उसने इन विनियमों के अधीन अपेक्षित निरीक्षणों को, और उन अन्य कर्तव्यों को, जिनका पालन करना उससे अपेक्षित है, समाप्त न कर लिया हो या जब तक वह सम्यक रूप से नियुक्त प्रतिस्थानी (सब्स्टीच्यूट) द्वारा अवमुक्त न कर दिया गया हो;

(ग) यदि खान उत्तरोत्तर पालियों में निरंतर चालू रहती है तो वह अपने उत्तरवर्ती पदधारी से विचार-विमर्श करेगा और उसको ऐसी सूचना देगा जो डिस्ट्रिक्ट और उसमें नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा के लिए जरूरी हो;

(घ) वह अपनी पारी के अन्त में, इस प्रयोजन के लिए रखी गई विनिर्दिष्ट प्रपत्र की जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में, पारी के दौरान अपने समस्त कर्तव्यों के पालन के विषय में एक सामान्य रिपोर्ट खान के उचित कार्यकरण और उसके डिस्ट्रिक्ट में नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा और उनके अनुशासन से संबंधित जो कुछ भी हो, उसे सम्मिलित करते हुए अभिलिखित करेगा।

48. सरदार के कर्तव्य और उत्तरदायित्व.- (1) विनियम 129 के अधीन नियुक्त किए गए सरदार या अन्य सक्षम व्यक्ति को वरिष्ठ पदधारियों के आदेशों के अधीन रहते हुए, प्रबंधक या सहायक प्रबंधक द्वारा उसे सौंपे गए खान के डिस्ट्रिक्ट का उत्तरदायित्व, भारसाधन तथा नियंत्रण होगा।

(2) सरदार :-

(क) अधिनियमों, विनियमों और दतधीन किए गए आदेशों का अपने भारसाधनधीन व्यक्तियों द्वारा अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए उचित उपाय करेगा और उनका उल्लंघन, यथासाध्य, शीघ्रता से अपने वरिष्ठ पदधारी को सुचित करेगा;

(ख) इन विनियमों द्वारा अपेक्षित निरीक्षण करेगा और रिपोर्ट लिखेगा और ऐसी परीक्षा करते समय, वह गोफ के, यदि कोई हो, किनारों पर, और सपोर्टों और गैस की उपस्थिति की जाँच पर विशेष ध्यान देगा;

(ग) उत्तरोत्तर पालियों में निरंतर चलने वाली खान के सिवाय वह डिस्ट्रिक्ट का प्रथम निरीक्षण पूरा होने पर, विनियम 129 के अधीन नियत स्टेशन को जाएगा और सभी व्यक्तियों को उनके कार्य के स्थानों के विषय में और उनके द्वारा बरती जानेवाली विशेष सावधानियों के विषय में अनुदेश देगा;

(घ) यदि वह किसी भी व्यक्ति को उसे सौंपे गए स्थान से भिन्न स्थान पर पाता है, तो वह उस व्यक्ति को खान से बाहर चले जाने का आदेश दे सकेगा, और तत्काल उस मामले को अपने वरिष्ठ पदधारी को सूचित करेगा;

(ड.) यह सुनिश्चत करेगा कि बिना किसी अनुभवी व्यक्ति के पर्यवेक्षण के अधीन रहते हुए, किसी कार्य पर कोई अनुभवहीन व्यक्ति नियोजित न किया जाए;

(च) यह देखेगा कि उसके डिस्ट्रिक्ट में यात्रा सड़क-मार्गों, और कार्य-स्थलों की छतें और उनके पार्श्व सुरक्षित बनाए और सुरक्षित रखे जाएँ;

(छ) जहाँ उसके भारसाधनाधीन डिस्ट्रिक्ट में किसी कार्य-स्थल की ऊँचाई, फर्श से छत तक नापने पर, तीन मीटर से अधिक हो, वहाँ यह देखेगा कि डिस्ट्रिक्ट में सुविधाजनक स्थानों पर लकड़ी का एक उपयुक्त बन्टन या लग्गा, जिससे फर्श पर खड़े व्यक्ति द्वारा छत के सब भागों की जाँच प्रभावी तौर से की जा सके और यथोचित लम्बाई की एक सीढ़ी रखे रहे;

(ज) डिस्ट्रिक्ट को सुरक्षित रूप से चलाने के लिए अपेक्षित काष्ठ, सपोर्ट सामग्रियों, साधित्रों और अन्य आवश्यक वस्तुओं की कोई भी कमी को अपने से वरिष्ठ पदधारी को सूचित करेगा;

(झ) जहाँ डिस्ट्रिक्ट से सतह की निकास का साधन उपलब्ध कराने वाले दो रास्तों में से कोई भी सामान्यत: उपयोग में नहीं लाया जाता हो, वहाँ वह प्रत्येक सात दिन में कम से कम एक बार उस पूरे रास्ते पर अपने को उससे पूरी तौर से अवगत कराने के लिए, यात्रा करेगा; और

(ञ) यह देखेगा कि कोई भी सपोर्ट सेफ्टी प्रॉप-विदड्रावर के बिना न हटाए जाएँ।

(3) यदि सरदार अपने निरीक्षण के दौरान कोई खतरनाक जगह देखता है, या यदि किसी ऐसे स्थान पर जहाँ काम करने वाले व्यक्ति नियोजित है, कोई खतरा उसे सूचित किया जाता है, जिसे तत्काल दूर किया जाना संभव नहीं है, तो वह ऐसे स्थान से सब व्यक्तियों को हटा लेगा और उस स्थान को तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक उसकी

उपस्थिति में खतरा दूर नहीं कर दिया गया हो या उस जगह तक पहुँचाने के सब रास्ते इस प्रकार बाड़ (फेन्स) से बंद न कर दिए गए हों कि कोई भी व्यक्ति उस स्थान में अवधानतावश प्रवेश करने से रूक जाए।

(4) सरदार:-

(क) ध्यान रखेगा की कोई भी खतरनाक संक्रिया पूरी सावधानी के साथ की जाए और, जब भी गिरे हुए मलबे की सफाई का कोई काम या उसमें सपोर्ट लगाने का काम चल रहा हो, तो ऐसे समय में वह बराबर वहाँ उपस्थित रहेगा;

(ख) ऐसी प्रत्येक जगह के प्रवेश-स्थान को, जो वस्तुत: उपयोग में न आ रही हो, या जहाँ कार्य या विस्तारण न हो रहा हो, उसकी पूरी चौड़ाई में बाड़ से इस प्रकार बन्द करवा देगा, कि उसमें व्यक्तियों का अवधानतावश प्रवेश न हो सके;

(ग) यदि किसी ज्वलनशीन या हानिकर गैसों का जमाव देखता है, तो वह ऐसी सावधानियाँ बरतेगा जो विनियम 166 में विनिर्दिष्ट हैं और उस जमाव को तब तक नहीं हटाएगा, जब तक कि वह उसके वरिष्ठ पदधारी से इस संबंध में अनुदेश प्राप्त नहीं किया हो;

(घ) अपने डिस्ट्रिक्ट में किसी व्यक्ति के दुर्घटनाग्रस्त हो जाने की सूचना मिलने पर वह तुरन्त दुर्घटना-स्थल पर जाएगा, उस स्थान का निरीक्षण करेगा और यदि अपेक्षित हो तो बचाव की संक्रिया की पर्यवेक्षण करेगा और प्रबंधक या सहायक प्रबंधक को दुर्घटना की रिपोर्ट या सूचना देगा;

(ड.) अपना पूरा समय अपने कर्तव्य करने में लगाएगा और खान को तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक कि पारी का अन्त न हो जाए या जब तक वह सम्यक रूप से नियुक्त प्रतिस्थानियों द्वारा अवमुक्त नहीं कर दिया जाता हो;

(च) यदि खान लगातार उत्तरोत्तर पालियों में चलती है तो अपने डिस्ट्रिक्ट को छोड़ने से पूर्व अपने उत्तरवर्ती सरदार या अन्य सक्षम व्यक्ति से विचार-विमर्श करेगा और उसे उन सब मामलों से अवगत कराएगा जिन पर उन्हें स्वयं ध्यान देने की आवश्यकता हो और उसे अपने डिस्ट्रिक्ट एवं नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा के लिए ऐसी अन्य सूचना भी देगा जो आवश्यक हो; और

(छ) यह देखेगा कि, खान के उस डिस्ट्रिक्ट में, जो उसे उप-विनियम (1) के अधीन सौंपा गया है, खनन संक्रिया इन विनियमों के अधीन बनाए गए व्यवहार संहिता के अनुसार चलाए जा रहे हैं।

(5) विवृत खनन स्थलों की दशा में, सरदार यह सुनिश्चित करेगा कि :-

(क) बेंचों के पार्श्वों को सही तरीके से ड्रेसिंग करके रखा गया हो;

(ख) बेंचों का स्थायित्व खतरे में न हो;

(ग) ढुलाई पथों का रख - रखाव किया जा रहा हो;

(घ) ओवरबर्डेन डम्पों का स्थायित्व खतरे में न हो; और

(ड.) धूल नियंत्रण के उपाय कार्यान्वित किए जा रहे हों।

49. विस्फोटकर्ताओं के कर्तव्य और उत्तरदायित्व.– विस्फोटकर्ता :–

(क) विस्फोटकों के परिवहन और उपयोग के विषय विनियमों और तदधीन किए गए आदेशों के उपबंधों के अनुसार अपने कर्तव्यों का पालन करेगा;

(ख) अपने सहायकों द्वारा, यदि कोई हों, ऐसे उपबंधों के,और सुरक्षा की दृष्टि से किसी वरिष्ठ पदधारी द्वारा उन्हें दिया गया कोई निदेश का, अनुपालन के लिए उत्तरदायी होगा;

(ग) किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को कोई विस्फोटक नहीं देगा;

(घ) यह सुनिश्चित करेगा कि मिट्टी, बालू या अन्य यथोचित भरकर बंद करने वाली (स्टेमिंग) सामग्री सुविधाजनक जगहों पर, पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध रहे;

(ड.) जब शॉटों का भरण किया जा रहा हो और वे बंद किए जा रहे हों, तब वहाँ उपस्थित रहेगा, और शॉटों का स्वयं विस्फोटन करेगा;

(च) जब कोई शॉट मिसफायरर हो जाए तब यह देखने के लिए उत्तरदायी होगा कि वह स्थान बाड़ लगाकर पर्याप्त रूप से घेर दिया जाए और विनियम 204 के उपबंधों का कड़ाई से पालन किया जाए।

50. सपोर्टमैन के कर्तव्य.– सपोर्टमैन :-

(क) छत और पार्श्वों तथा अन्य कार्य-स्थलों को सुरक्षित रखने से संबंधित प्रबंधक या सहायक प्रबंधक, ओवरमैन, सरदार या अन्य सक्षम व्यक्ति के आदेशों का पालन करेगा;

(ख) सपोर्टों का स्थापन सपोर्ट नक्शे के अनुसार ही सुनिश्चित करेगा;

(ग) अपने डिस्ट्रिक्ट में सपोर्ट सामग्री की किसी भी कमी की सूचना तुरन्त सरदार या अन्य सक्षम व्यक्ति को देगा;

(घ) काष्ठ के उपयोग की दशा में यह देखने के लिए उत्तरदायी होगा कि काष्ठ के छीलन भूमि के नीचे किसी खनन स्थल में न छोड़े जाएँ।

51. मुख्य यांत्रिक संवातक के परिचारक के कर्तव्य.– मुख्य यांत्रिक संवातक का भारसाधक व्यक्ति :–

(क) संवातक को प्रबंधक द्वारा निर्धारित गति पर चालू रखेगा;

(ख) एक घंटे से अनधिक के अन्तरालों पर मशीनरी की परीक्षा करेगा तथा दाब अभिलेखन या जल-प्रमापक (वाटर गेज) और गति-सूचक का प्रेक्षण करेगा और सूचक के अभिलेखों को इस प्रयोजन के लिए पंखा-गृह पर रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखेगा;

(ग) मशीनरी के रूक जाने, उसको कोई नुकसान होने, उसमें कोई त्रुटि या गड़बड़ी होने, या जल-प्रमापक या अन्य सूचकों में कोई असामान्य तब्दीली को तुरन्त अपने वरिष्ठ पदधारी को रिपोर्ट करेगा, और खान के संवातन के संबंध में किन्हीं असामान्य परिस्थितियों को भी, जो उसकी दृष्टि में आई हों, रिपोर्ट करेगा;

(घ) जहाँ संवातक निरंतर चालू रहता है, वहाँ अपने स्थान को तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक कि किसी सम्यक रूप से नियुक्त प्रतिस्थानी द्वारा अवमुक्त नहीं हो जाता।

52. लैम्प कक्ष के भारसाधक के कर्तव्य.– सुरक्षा लैम्प कक्ष का भारसाधक व्यक्ति:-

(क) यह सुनिश्चित करने के लिए उत्तरदायी होगा कि सुरक्षा लैंप कक्ष में सुरक्षा लैंप सहित सब लैंप निर्माताओं के विनिर्देशनों के अनुरूप और इन विनियमों के उपबंधों के अनुसार यथोचित रूप से रखें जाएँ;

(ख) यह देखेगा कि सुरक्षा लैम्प कक्ष साफ-सुथरी दशा में रखा जाए और क्षतिपूर्ण या त्रुटिपूर्ण प्रमापक, शीशे और निरापद लैम्पों के अन्य भाग, उस कक्ष में न रखे, या जमा किए जाएँ;

(ग) यह देखेगा कि अग्निशामक यन्त्र या आग का सामना करने के अन्य साधन, जिनकी सुरक्षा लैम्प कक्ष में व्यवस्था की गई है, अच्छी दशा में रहें और उपयोग के लिए आसानी से उपलभ्य रहें;

(घ) यह देखेगा कि सुरक्षा लैम्पों के निर्गम, वापसी और अनुरक्षण के लिए विनियमों द्वारा अपेक्षित सब अभिलेख उचित रूप से रखे जाएँ;

(ड.) यह देखेगा कि भूमि के नीचे जानेवाले प्रत्येक व्यक्ति को एक पर्याप्त रूप से चार्ज किया हुआ लैम्प दिया जाए जो कम से कम पारी के पूर्ण होने तक कायम रहे;

(च) सुरक्षा लैम्प के अनुरक्षण, निर्गम और वापसी से संबंधित ऐसे अन्य कर्तव्यों का पालन करेगा जो प्रबंधक या सहायक प्रबंधक द्वारा विनिर्दिष्ट किए जाएँ।

53. सर्वेक्षक के कर्तव्य और उत्तरदायित्व.– (1) सर्वेक्षक :-

(क) ऐसे शुद्ध सर्वेक्षण और तलमापन करेगा और ऐसे नक्शे और सेक्शन और उनके ट्रेसिंग बनाएगा, जिनका प्रबंधक निदेश दे या जो अधिनियम, विनियमों या तदधीन किए गए आदेशों द्वारा अपेक्षित हों, और नक्शों, सेक्शनों और उनके ट्रेसिंगों पर हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा;

(ख) अपने द्वारा बनाए गए या हस्ताक्षरित नक्शा और सेक्शन या उनके ट्रेसिंगों की शुद्धता के लिए उत्तरदायी होगा।

(2) सर्वेक्षक इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में निम्नलिखित लिखेगा:-

(क) उस समय के समस्त तथ्य, जब खान की खनन स्थलें, खान की सीमा या अप्रयुक्त या जलप्लावित खनन स्थलों से लगभग 120 मीटर की दूरी तक पहुँच गई हों ;

(ख) इन विनियमों के अधीन तैयार किए गए नक्शों और सेक्शनों से संबंधित कोई शंकाएँ;

(ग) नक्शों और सेक्शनों की तैयारी के बारे में कोई और बात जो वह प्रबंधक की दृष्टि में लाना चाहे,

और पुस्तिका में की गई प्रत्येक प्रविष्टि पर सर्वेक्षक हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा और प्रबंधक प्रतिहस्ताक्षर करके तारीख डालेगा :

परन्तु, जहाँ किसी खान में दो या दो से अधिक सर्वेक्षक नियोजित किए गए हों, वहाँ उनमें से प्रत्येक सर्वेक्षक अपनी अधिकारिता की खनन स्थलों या अपने भारसाधनाधीन नक्शों या सेक्शनों के संबंध में उपरोक्त प्रविष्टि लिखेगा।

(3) उपविनियम (2) की कोई भी बात, स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक को अधिनियम और इन विनियमों या तदधीन किए गए आदेशों के उपबंधों के अधीन अपने उत्तरदायित्व से मुक्त नहीं करेगा।

54. इंजीनियर के कर्तव्य और उत्तरदायित्व.– इंजीनियर या इस प्रयोजन के लिए नियुक्त अन्य सक्षम व्यक्ति :-

(क) प्रबंधक और अन्य वरिष्ठ पदधारी के आदेशों के अधीन रहते हुए, खान में की सब मशीनरी का साधारण भारसाधन करेगा, और ऐसी मशीनरी के उचित संस्थापन, अनुरक्षण और निरापद चालन के लिए उत्तरदायी होगा;

(ख) यह सुनिश्चित करेगा कि जब किसी मशीनरी का स्थानान्तरण होता है, या कोई नई मशीनरी लगाई जाती है तो उसका उपयोग किए जाने के पूर्व वह परीक्षणार्थ चलाई जाती है और प्रत्येक बार ऐसे परीक्षण के दौरान उपस्थित रहेगा;

(ग) जब कभी किसी वाइन्डिंग रस्सी के प्रतिष्ठान,तब्दीली या पुन: कैप लगाने या ससपेंशन-गियर के प्रतिष्ठान, तब्दीली या तापानुशीनल का काम चल रहा हो तो बराबर उपस्थित रहेगा।

(घ) यह सुनिश्चित करेगा कि अधिनियम और विनियमों या तदधीन किए गए आदेशों के मशीनरी के संस्थापन, अनुरक्षण, संक्रिया या परीक्षा से संबंधित उपबंधों का, यथास्थित, स्वयं अपने द्वारा और अधीनस्थ पदधारियों, सक्षम व्यक्तियों, या इस प्रयोजन के लिए नियुक्त कामगारों द्वारा यथोचित पालन किया जाए;

(ड.) यदि इस प्रयोजन के लिए मेकेनिक, इलेक्ट्रिसियन या अन्य अधीनस्थ पदधारी या सक्षम व्यक्ति नियुक्त किए जाते हैं, तो वह मशीनरी के संस्थापन, अनुरक्षण, संक्रिया या उसकी परीक्षा से संबंधित, सब रिपोर्टों, रजिस्टरों और अन्य अभिलेखों की, जिनका बनाया या रखा जाना अधिनियम, इन विनियमों या तदधीन किए गए आदेशों के अनुसार अपेक्षित है, परीक्षा करेगा और उन पर प्रतिहस्ताक्षर करके तारीख डालेगा।

55. वाइंडिंग इंजनमैन के कर्तव्य.– (1) एक वाइंडिंग इंजनमैन :-

(क) अपनी पारी के प्रारंभ में अपने भारसाधन के इंजन, ब्रेकों और सभी साधित्रों की परीक्षा करेगा और इस विषय में अपना समाधान करेगा कि वे अच्छी हालत में है;

(ख) अपनी पारी के दौरान वाइंडिंग इंजन और उससे संबंधित उपकरण को यथोचित रूप से साफ और तेलयुक्त दशा में रखेगा और यह सुनिश्चित करेगा कि इंजन का कमरा साफ और ज्वलनशील सामग्री से मुक्त है;

(ग) अपने भारसाधन के इंजन, ब्रेक, सूचक, ड्रम, रस्सी या अन्य साधित्रों की किसी त्रुटि को, जो उसने देखी हो, तुरन्त ही लिखित रूप में, इंजीनियर या इस प्रयोजन के लिए नियुक्त अन्य सक्षम व्यक्ति को रिपोर्ट करेगा;

(घ) किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को इंजन कक्ष में प्रवेश या इंजन में किसी भी प्रकार हस्तक्षेप नहीं करने देगा;

(ड.) संकेतों की विहित संहिता से अपने को पूर्ण रूप से अवगत करेगा और सतर्कता से उसकी पालन करेगा, और इंजन को तब तक चालू नहीं करेगा जब तक ऐसा करने के लिए यथोचित संकेत प्राप्त नहीं कर लेता:

परन्तु यदि संकेत अस्पष्ट हो तो जब तक संकेत की पुनरावृति नहीं होती और वह उसे सूपष्ट रूप से समझ नहीं लेता वह इंजन चालू नहीं करेगा;

(च) इंजन को चालू करने में, उसके संक्रिया में और उसको रोकने में झटके को बचाएगा और पिंजर या अन्य प्रवहन साधन को रूकने के स्थान पर हल्के से ठहराएगा;

(छ) जिस समय शाफ्ट में व्यक्ति उतारे या चढ़ाए जा रहे हों तब इंजन को उस गति से तीव्रतर गति से नहीं चलाएगा, जो मनुष्यों के चढ़ने के प्रयोजन के लिए प्रबंधक द्वारा नियत और क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा अनुमोदित की गई हो;

(ज) अपने इंजन के ड्रम को तब तक क्लच मुक्त नहीं करेगा जब तक उसने तुरन्त पहले ही, ड्रम के ब्रेक का इंजन की संपूर्ण शक्ति के विरूद्ध परीक्षण कर के अपना इस विषय में समाधन न कर लिया हो कि ब्रेक उक्त ड्रम से निलंबित भार को धारण करने के लिए उचित दशा में है:

परन्तु जब ड्रम क्लचमुक्त हो जाता है तो वह ब्रेक का उपयोग ऐसे ड्रम को गतिहीन बनाए रखने के प्रयोजन के लिए ही करेगा, और किसी क्लचमुक्त ड्रम से मनुष्यों या सामग्री को नहीं उतारेगा;

(झ) जब तक इंजन गति में रहे या जब शाफ्ट में व्यक्ति पिंजर या अन्य प्रवहन साधन में चढ़ा हो तब तक हैंडल या ब्रेक को किसी भी कारण से नहीं छोड़ेगा; और

(ञ) जब व्यक्ति शाफ्ट में काम कर रहे हों तब इंजन को नहीं छोड़ेगा और जब कभी इंजन को छोड़ने का अवसर आए तब वह विद्युतशक्ति काट देगा और ड्रमों को ब्रेक द्वारा सुरक्षित कर देगा।

(2) ऐसे वाइंडिंग इंजन का, जिसके द्वारा शाफ्ट में व्यक्ति उतारे या चढ़ाए जाते हैं वाइंडिंग इंजनमैन, अपनी पारी की समाप्ति पर, इंजन को तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक सब व्यक्ति शाफ्ट से बाहर न आ गए हों, या जब तक वह सम्यक रूप से नियुक्त प्रतिस्थानी द्वारा अवमुक्त न कर दिया गया हो।

56. बैंक्समैन और ऑनसेटर के कर्तव्य.– (1) प्रत्येक बैक्समैन या ऑनसेटर :-

(क) वरिष्ठ पदधारी के आदेशों के अधीन रहते हुए यथास्थिति,शाफ्ट के शिखर या अधस्तल या इंसेट पर पूरा नियंत्रण रखेगा, और ऐसे पदधारी से उस व्यक्ति की रिपोर्ट करेगा जो प्राधिकार के बिना संकेत देता है या अनुदेशों की अवज्ञा करता है;

(ख) संकेतों की विहित संहिता से अपने को पूर्णरूपेण अवगत करेगा और सतर्कता से उनका पालन करेगा और व्यवस्थित साधनों द्वारा यथोचित रूप में संकेतों का सम्प्रेषण करेगा:

परन्तु बैक्समैन या ऑनसेटर उस संकेत के सिवाय जिसको वह "रोको" वाला समझता है किसी ऐसे संकेत पर कार्य नहीं करेगा, जिसके सही होने के बारे में उसे शंका हो और वह किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को संकेत नहीं देने देगा;

(ग) संकेत देने वाले संस्थापन की किसी भी त्रुटि की तुरन्त अपने वरिष्ठ पदधारी को रिपोर्ट करेगा;

(घ) अपने पूरे समय को अपने कार्य में लगाएगा और अपने पदस्थान को अपने कर्तव्य-काल में नहीं छोड़ेगा। जहाँ व्यक्ति शाफ्ट में चढ़ाए या उतारे जाते हैं वहाँ वह अपनी पारी के अन्त पर अपने पदस्थान को तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक सब व्यक्ति शाफ्ट से बाहर न आ गए हों या वह सम्यक रूप से नियुक्त किसी प्रतिस्थानी द्वारा अवमुक्त न कर दिया गया हो;

(ड.) प्राधिकृत संख्या से अधिक व्यक्तियों को पिंजर या किसी अन्य प्रवहण साधन में किसी एक समय में प्रवेश नहीं करने देगा;

(च) जब तक वह प्रबंधक द्वारा लिखित रूप में उस निमित्त प्राधिकृत न कर दिया गया हो, किसी व्यक्ति को पिंजर या अन्य प्रवहण के साधन में चढ़ने के समय औजारों और उपस्करों से भिन्न किसी विशाल सामग्री को अपने साथ ले जाने न देगा:

परन्तु इस खंड की किसी बात से यह नहीं समझा जाएगा कि वह विस्फोटकर्ता या अन्य सक्षम व्यक्ति द्वारा पिंजर या अन्य प्रवहन साधन में विस्फोटक ले जाना प्रतिषिद्ध करती है;

(छ) मरम्मत के कारण, या किसी अन्य कारण से, वाइंडिंग दो घंटे से अधिक के लिए रूक जाने के बाद, किसी व्यक्ति को पिंजर या किसी अन्य प्रवहण साधन में तब तक चढ़ने नहीं देगा जब तक कि उससे शाफ्ट के चालू भाग की ऊपर और नीचे की एक पूरी दौड़ नहीं करवा दी जाती;

(ज) किसी व्यक्ति को पिंजर या अन्य प्रवहण साधन की छत पर या किनारे पर चढ़ने नहीं देगा सिवाय तब कि जब वह व्यक्ति शाफ्ट में परीक्षा, मरम्मत या किसी अन्य कार्य में लगा हुआ हो;

(झ) व्यक्तियों के पिंजर में प्रवेश कर चुकने के बाद, पिंजर के उतारे या उठाए जाने के लिए संकेत देने के पूर्वयह देखेगा कि दोनों ओर के फाटक यथास्थान और बन्द है;

(ञ) किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को टबों को पिंजर में लाने या उससे निकालने का काम नहीं करने देगा;

(ट) जिस समय टब उतारे या उठाए जा रहे हों, पिंजर या अन्य प्रवहण साधन के हटाने का संकेत देने से पूर्व, यह देखेगा कि प्रग्राही (कैच) टबों को यथोचित रूप से जकड़े हुए हैं और यदि वह टब के प्रग्राहियों में कोई त्रुटि देखें तो अपने वरिष्ठ पदधारी को तुरन्त सूचित करेगा;

(ठ) किसी शाफ्ट या इनसेट के, जिनमें ऐसे फाटकों या बाड़ों का प्रबंध किया गया है, जिनका चालन पिंजर या अन्य प्रवहण साधन से नहीं होता है, प्रवेश द्वार पर फाटक या बाड़ को हटाना तब तक प्रारंभ नहीं करेगा जब तक पिंजर या अन्य प्रवहण साधन प्रवेश स्थान पर रूक न गया हो, और शाफ्ट या अन्य प्रवहण साधन को हटाने का संकेत देने के पूर्व फाटक को बन्द कर देगा और वह किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को फाटक खोलने या उसमें हस्तक्षेप करने नहीं देगा;

(ड) यह देखेगा कि शाफ्ट की शिखर पर या किसी इनसेट में जिन फाटकों या बाड़ों को प्रदान किया गया है वे अवस्थिति में है।

(ढ़) किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को कोई बाड़ या फाटक नहीं हटाने देगा और यदि वह ऐसी बाड़ या फाटक में कोई त्रुटि देखे तो तुरन्त अपने वरिष्ठ पदधारी को सूचित करेगा;

(ण) शाफ्ट या इनसेट की छत और प्रत्येक पिंजर के फर्श को अबद्ध सामग्री से मुक्त रखेगा;

(त) जब पिंजर या अन्य प्रवहण साधन की छत से ऊपर निकलता हुआ लंबा काष्ठ, पाइप, पटरियां या अन्य सामग्री उतारी या उठाई जाएँ तो, सुनिश्चित करेगा कि बाहर निकले हुए सिरे रस्सी, जंजीरों या बो से सुरक्षित रूप में जकड़े रहे; और

(थ) जब वाइंडिंग इंजन चालू हो तब यदि उसे शंका हो कि शाफ्ट में पिंजर निर्विघनता से नहीं चल रहे हैं या यदि वह कूपक में किसी अप्रायिक ध्वनि होते हुए सुनेतो तुरन्त वाइंडिंग इंजनमैन को इंजन रोकने का संकेत देगा।

(2) बैंक्समैन :-

(क) अपनी पारी के प्रारंभ पर यह देखेगा कि केप यथोचित चालू दशा में है;

(ख) जब उसे शाफ्ट में किसी खतरे के विषय में सूचित किया जाता है तो वह परीक्षा या मरम्मत के प्रयोजनों के सिवाय किसी व्यक्ति को उतरने नहीं देगा और जब ऐसी परीक्षा या मरम्मत चल रही हो तब वह कर्तव्यारूढ़ रहेगा और संकेतों को सुनता रहेगा;

(ग) शाफ्ट में उतरते हुए किसी व्यक्ति को मादक पेय और औषधि नहीं ले जाने देगा और न किसी मदहोश व्यक्ति को उतरने देगा।

(3) बैंक्समैन अपने कार्य-स्थल को तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक वह सम्यक रूप से नियुक्त प्रतिस्थानी द्वारा अवमुक्त न कर दिया गया हो।

57. हॉलेज इंजनमैन, परिचारक आदि के कर्तव्य.– (1) अपनी पारी के प्रारंभ पर हॉलेज इंजनमैन, इंजन की, उसके ब्रेक की और अपने भारसाधन के सब साधित्रों की परीक्षा करेगा और अपना समाधान करेगा कि वे यथोचित चालू दशा में है।

(2) अपनी पारी के दौरान हॉलेज इंजनमैन, हॉलेज इंजन और उससे संबंधित उपकरण यथोचित रूप में साफ और तेलयुक्त और इंजन कक्ष को साफ और ज्वलनशील सामग्री से मुक्त रखेगा।

(3) हॉलेज इंजनमैन इंजन, ब्रेक, ड्रम, रस्सी या अपने भारसाधन के अन्य साधित्रों में कोई त्रुटि देखने पर उसकी इंजीनियर या इस प्रयोजन के लिए नियुक्त अन्य सक्षम व्यक्ति को तुरन्त रिपोर्ट करेगा।

(4) जब भी हॉलेज इंजनमैन को इंजन छोड़ने का अवसर आए तो वह विद्युतशक्ति काट देगा और इंजन को ब्रेक से सुरक्षित कर देगा।

(5) हॉलेज इंजनमैन और संकेतक, यथास्थिति, किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को इंजनकक्ष में प्रवेश या किसी प्रकार से इंजन या सिग्नल में हस्तक्षेप नहीं करने देगा।

(6) हॉलेज इंजनमैन, और संकेतक संकेतों की विहित संहिता से पूरी तरह स्वयं रूप से अवगत करेगा और सतर्कता से उसका पालन करेगा।

(7) हॉलेज इंजनमैन इंजन को तब तक चालू नहीं करेगा जब तक वह ऐसा करने के लिए यथोचित संकेत प्राप्त नहीं कर लेता और यदि संकेत अस्पष्ट है तो वह इंजन को तब तक चालू नहीं करेगा जब तक संकेत की पुनरावृति नहीं होती और वह उसे स्पष्ट रूप से समझ नहीं लेता।

(8) हॉलेज समतल या आनति के शिखर पर का भारसाधक व्यक्ति शिखर पर के अवतरण स्थल पर किसी टब को जाने देने के पूर्व यह सुनिश्चित कर लेगा कि स्टॉप-ब्लॉक रास्ते को रोके हुए हैं और स्टॉप-ब्लॉक के खोले जाने के पूर्व टबों को एक दूसरे से, और रस्सी या जंजीर से सुरक्षित रूप में जुड़वाएगा। किसी अनुकल्पी सुरक्षा साधित्र की व्यवस्था की जाने की दशा में, वह ऐसे प्रत्येक अवसर पर उसका उपयोग करवाएगा।

(9) वह व्यक्ति, जो किसी हॉलेज समतल या आनति पर के किसी रूकने के स्थल पर किसी टब या टबों के सेट के हॉलेज रस्सी से जुड़वाने का उत्तरदायी हो, यह सुनिश्चित करेगा कि ऐसे रूकने के स्थल पर या उस के पास जब रस्सी गति में हो, कोई व्यक्ति खतरे की हालत में न रहे।

(10) ऐसे टबों या टबों के सेट का भारसाधक व्यक्ति, जिनका उस हॉलेज समतल या आनति पर, जिस पर ड्रैग या बैक-स्टे का प्रयोग अपेक्षित हो, भेजना आशयित हो, इसके पूर्व कि टब या टबों का संवर्ग गतिमान किया जाए, ड्रैग या बैक स्टे को सुरक्षित रूप में लगा या लगवा देगा।

(11) आनति के शिखर या अधस्तर का भारसाधक व्यक्ति यह सुनिश्चित करेगा कि कोई अप्राधिकृत व्यक्ति किसी टब पर न चढ़े।

(12) पूर्व इसके कि पार्श्व में झुकने वाले टबों की श्रृंखला गतिमान की जाए, भारसाधक व्यक्ति यह सुनिश्चित कर लेगा कि ऐसे सब टबों के सुरक्षा-प्रग्राही यथोचित सुरक्षित रूप से लगा दिया है।

58. लोकोमोटिव चालक के कर्तव्य.- लोकोमोटिव चालक :-

(क) अपनी पारी में कार्य प्रारंभ करने से पूर्व, यह सुनिश्चित कर लेगा कि लोकोमोटिव के श्रवणगोचर सिग्नल, बत्तियों और ब्रेक यथोचित चालू दशा में है;

(ख) जब तक लोकोमोटिव में पर्याप्त शीर्ष बत्तियाँ न लगी हों तब तक उस को नहीं चलाएगा;

(ग) लोकोमोटिव की या उसके किसी भाग की या उसकी किसी फिटिंग की कोई त्रुटि देखने पर इंजीनियर या इस प्रयोजन के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति को तुरन्त सूचित करेगा;

(घ) जब तक ऐसे व्यक्तियों को, जिनकी सुरक्षा जोखिम में पड़ सकती हो, श्रवणगोचर चेतावनी नहीं दे दी गई है, तब तक लोकोमोटिव को गतिमान नहीं करेगा। वह श्रवणगोचर चेतावनी उस समय भी देगा जब लोकोमोटिव किसी लेवेल क्रॉसिंग को या ऐसे स्थान के समीप पहुँच रहा हो, जहाँ पर कोई व्यक्ति कार्य में लगा हुआ हो, या जहाँ चालक की दृष्टि रूकती हो;

(ङ) लोकोमोटिव को उन स्थानों से दूर, जहाँ उन्हें रखा जाता है, बिना देख-भाल के तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक उसने यह सुनिश्चित न कर लिया हो कि वह किसी अप्राधिकृत व्यक्ति द्वारा गतिमान नहीं किया जा सकेगा;

(च) यह सुनिश्चित करेगा कि कोई अप्राधिकृत व्यक्ति लोकोमोटिव को न तो चलाए, न उसे संचालित करे और न उस पर चढ़े; और

(छ) यह सुनिश्चित करेगा कि जब टब या वैगन लोकोमोटिव से सम्मुख ढकेले जा रहे हों तब शंटिंग करने वाला व्यक्ति सबसे आगे के वैगन के साथ रहेगा।

59. काटने और लादनेवाली मशीन के चालक तथा मेकैनिक या फिटर के कर्तव्य.– (1) जब किसी मशीन को 1 में 5 से अधिक की चढ़ाई पर चलाना अपेक्षित हो तो मशीन को पीछे भागने से रोकने के लिए किसी प्रभावी प्रयुक्ति की व्यवस्था और उसका उपयोग किया जाएगा।

(2) काटने या लादने की वास्तविक प्रक्रिया में होने के सिवाय कोयला काटने या लादने वाली कोई मशीन किसी काटने या लादने के गतिमान औजार के साथ सरकाई या अन्यथा गतिमान नहीं की जाएगी और यदि, यथास्थिति, काटने या लादने के औजार को गियर के बाहर सुरक्षित रूप से रूद्ध किया जाना संभव नहीं है तो सरकाना प्रारंभ करने से पूर्व उसे अलग कर दिया जाएगा।

(3) काटने या लादने की मशीन में कोई व्यक्ति तब तक न मरम्मत या समायोजन करेगा और न कोई पिक उसमें लगाएगा या उससे निकालेगा जब तक उसने ऐसी व्यवस्था न कर ली हो जो ऐसी संक्रिया के लिए जाते समय यंत्र को अनवधानता से गतिमान होने से रोक सके।

(4) कोई व्यक्ति काटने या लादने की मशीन के किसी विद्युतभाग का ढ़कना किसी इंजीनियर, इलेक्ट्रीशियन या इस प्रयोजन के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति की उपस्थिति में और उसके पर्यवेक्षण में ही हटाएगा या फिर से लगाएगा, अन्यथा नहीं।

(5) काटने या लादने की मशीन का चालक मशीन को तब तक नहीं छोड़ेगा जब उसने विद्युतशक्ति पूरी तरह से काट न दी हो और अपना समाधान न कर लिया हो कि मशीन के गतिशील भाग अनवधानता से गतिमान नहीं हो जाएँगे।

60. बारूदघर के भारसाधक के कर्तव्य.– बारूदघर का भारसाधक व्यक्ति :-

(क) वरिष्ठ पदधारियों के आदेशों के अधीन रहते हुए, बारूदघर में विफोटकों की यथोचित प्राप्ति, उनके भंडारकरण और बारूदघर से उनके निर्गम के लिए उत्तरदायी होगा;

(ख) खण्ड (क) के अधीन प्राप्त, भंडारकृत और निर्गमित विस्फोटकों के ऐसे अभिलेख रखेगा जो अधिनियम, विस्फोटक अधिनियम, 1884 (1884 का 4) और उनके अधीन बनाए गए नियमों, विनियमों और आदेशों के अधीन अपेक्षित हो;

(ग) संक्षम व्यक्ति से भिन्न किसी व्यक्ति को विस्फोटक नहीं देगा और जब विस्फोटक बारूदघर में लौटा दिए जाते हैं तो नया स्टॉक जारी करने से पहले उन्हीं को फिर से निर्गमित करेगा;

(घ) इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में विभिन्न सक्षम व्यक्तियों के नाम और प्रत्येक को दिए गए विस्फोटक की मात्रा और प्रकृति अभिलिखित करेगा और उसी प्रकार प्रत्येक व्यक्ति द्वारा बारूदघर को लौटाए गए विस्फोटकों की मात्रा और प्रकृति भी अभिलिखित करेगा;

(ड.) सक्षम व्यक्ति को देने से पूर्व प्रत्येक कनस्तर को सुरक्षित रूप में ताला लगाएगा और इसकी भी जाँच करेगा कि कनस्तर तालाबन्द दशा में बारूदघर को लौटाया जाता है या नहीं, और वह ऐसे कनस्तर में विस्फोटक निर्गमित नहीं करेगा जो उचित मरम्मतशुदा हालत में नहीं है या जिसे समुचित रूप से तालाबन्द करना संभव नहीं है;

(च) किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को बारूदघर में प्रवेश नहीं करने देगा;

(छ) किसी ऐसे विस्फोटक को निर्गमित नहीं करेगा जिसकी नियत शेल्फ-लाइफ समाप्त हो चुकी हों; और

(ज) यदि उसको बारूदघर में विस्फोटकों की कोई कमी का पता चलता है तो तत्काल प्रबंधक को लिखित रूप में सूचित करेगा।

61. रजिस्टर-कीपर और हाजरी-लिपिक आदि के कर्तव्य.– (1) प्रत्येक व्यक्ति जो उन रजिस्टरों या अन्य अभिलेखों को, जिनका रखा जाना अधिनियम द्वारा या उसके अधीन या इन विनियमों या तदधीन किए गए आदेशों के अधीन अपेक्षित है, रखने के लिए या उसमें प्रविष्टियाँ करने के लिए नियोजित हुआ है, वह अपेक्षित प्रविष्टियाँ स्याही या मुख्य निरीक्षक द्वारा विनिर्दिष्ट अन्य उपाय द्वारा उचित शीघ्रता से करेगा।

(2) हाजिरी-लिपिक, उस पूरे समय के दौरान जब व्यक्ति काम पर हों, हाजिरी केबिन में कर्तव्यारूढ़ रहेगा, जिसकी कार्यस्थलों के समीप व्यवस्था की जाएगी या भूमि के नीचे की खनन स्थलों की दशा में, उस निकास के समीप रहेगा जो कामगारों द्वारा खनन स्थलों में प्रवेश करने और उनसे निकलने के लिए उपयोग में लाया जाता है।

(3) कोई व्यक्ति, जो खान का कर्मचारी नहीं है या अधिनियम, विनियमों तथा तदधीन किए गए आदेशों के अधीन खान में प्रवेश करने का हकदार नहीं है या जो प्रबंधक द्वारा इस प्रकार प्राधिकृत नहीं किया गया है, खान में प्रवेश नहीं करेगा।

(4) यह सुनिश्चित करना हाजिरी-लिपिक का कर्तव्य होगा कि ऐसा कोई व्यक्ति खान में प्रवेश न करे और यदि ऐसा कोई व्यक्ति बलपूर्वक खान में प्रवेश करे तो वह उस मामले की सूचना प्रबंधक को तुरन्त लिखित रूप में देगा।

(5) यदि किसी पारी के प्रारंभ के बाद किसी पदधारी या सक्षम व्यक्ति ने अपनी हाजिरी अधिनियम की धारा 48 के उप-धारा (4) के अधीन रखे गए रजिस्टर में अभिलिखित नहीं कराई है तो हाजिरी-लिपिक पारी के प्रारंभ होने के पश्चात् दो घंटे के अन्दर इस तथ्य की रिपोर्ट लिखित रूप में या मुख्य निरीक्षक द्वारा विनिर्दिष्ट अन्य उपाय द्वारा प्रबंधक को या सहायक प्रबंधक या पारी के भारसाधक दूसरे पदधारी को करेगा।

62. ट्रकों, टिप्परों एवं डम्परों से परे, भारी अर्थ मुविंग मशीनरियों के प्रचालकों के कर्तव्य.– किसी भारी अर्थ मुविंग मशीनरी, यथा ड्रैगलाईन, शॉवेल या एक्सकेवेटर, इत्यादि के प्रचालन के लिए प्राधिकृत प्रत्येक व्यक्ति :-

(क) अपनी पारी के प्रारंभ में उसे सौंपी गई मशीन का निरीक्षण करेगा तथा इस संदर्भ में विनिर्माता या आपूर्तिकर्ता के परामर्श से इंजीनियर द्वारा अनुबद्ध विविध प्रणालियों, उप-प्रणालियों और संरक्षात्मक युक्तियों की जाँच करेगा;

(ख) मशीन को तब तक चलाने के लिए बाहर नहीं निकालेगा और न ही उसे चालू करेगा जब तक वह समाधान नहीं हो जाता है कि वह (मशीन) यंत्रवत् दुरूस्त और दक्षतापूर्वक चालू हालत में है;

(ग) खण्ड (क) के अधीन किए गए प्रत्येक निरीक्षण का अभिलेख इस प्रयोजन से रखी गई एक जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अनुरक्षित करेगा और उसमें के प्रत्येक प्रविष्टि पर हस्ताक्षर करेगा;

(घ) केबिन या इंजन कक्ष और समस्त खिड़की के काँचों को साफ रखेगा;

(ड.) भ्रमण-मार्गों, हैंडरेलों तथा सीढ़ी-रास्तों को अबद्ध औजारों, स्नेहक या अन्य सामाग्री से मुक्त रखेगा, जो गिर सकते हों या ट्रिपिंग का खतरा उत्पन्न कर सकते हों;

(च) किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को मशीन पर चढ़ने की अनुज्ञा नहीं देगा;

(छ) मशीन को ऐसी स्थिति में नहीं चलाएगा या प्रचालित करेगा, जब उससे ऐसी निकटता में व्यक्ति मौजूद हों, जहाँ खतरा हो सकता है;

(ज) गुजरते हुए हॉलेज यूनिट या लादे जा रहे यूनिट के केबिन के ऊपर बकेट को नहीं घुमाएगा;

(झ) मशीन को छोड़ने के पूर्व बकेट को जमीन पर स्थिर करेगा, मशीन की विद्युत आपूर्ति को बंद करेगा, या आदि-प्रवर्तक (प्राइम-मुवर) को बंद कर देगा तथा केबिन के पट पर ताला लगाएगा;

(ञ) मशीनरी के प्रचालन के दौरान विनियम 110 के अधीन बनाए गए कर्तव्य संहिताओं का कड़ाई से पालन करेगा; और

(ट) अपने पारी के अन्त में, उसके उत्तरवर्ती प्रचालक के अपेक्षित जानकारी के लिए, मशीन की दशा को खण्ड (ग) के अधीन रखे गए रजिस्टर या पुस्तिका में प्रविष्ट करेगा।

63. ट्रक, टिप्पर और डम्पर के प्रचालक के कर्तव्य.– (1) खान में ट्रक, टिप्पर और डम्पर चलाने के लिए प्राधिकृत प्रत्येक व्यक्ति :-

(क) अपनी पारी के प्रारम्भ में उसे सौंपी गई मशीन का निरीक्षण करेगा तथा विभिन्न प्रणालियों, उप-प्रणालियों और संरक्षात्मक युक्तियों की जाँच करेगा;

(ख) मशीन को कार्य के लिए तब तक बाहर नहीं निकालेगा और न ही उसे चालू करेगा जब तक वह समाधान नहीं हो जाता है कि वह यंत्रवत् दुरूस्त और दक्षतापूर्वक चालू हालत में है;

(ग) खण्ड (क) के अधीन किए गए प्रत्येक निरीक्षण का अभिलेख इस प्रयोजन से रखी गई एक जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अनुरक्षित करेगा तथा उसमें से प्रत्येक प्रविष्टि पर हस्ताक्षर करेगा;

(घ) अपने भारसाधनाधीन मशीन को अत्यधिक तेज नहीं चलाएगा, ध्यान-भंग से बचेगा और सुरक्षात्मक रूप से चलाते हुए अन्य वाहन से आगे निकलने का प्रयत्न तब तक नहीं करेगा जब तक कि वह दूर तक देखकर आश्वस्त न हो जाए कि वह सुरक्षित आगे बढ़ सकता है और ऐसा करने के पूर्व श्रवणगोचर चेतावनी संकेत देगा ;

(ड.) जब स्ट्रिपिंग या लोडिंग उपस्कर के समीप पहुँच रहा हो, श्रवणगोचर चेतावनी संकेत बजाएगा और स्ट्रिपिंग उपस्कर के पार जाने का प्रयास तब तक नहीं करेगा जब तक कि उसे जवाब में उचित ध्वनि संकेत न मिल गया हो;

(च) किसी सड़क या रेलवे लाइन को पार करने से पूर्व, अपनी गति को धीमा करेगा, सड़क या रेलवे लाइन के दोनों तरफ देखेगा और तभी उन्हें पार करेगा जब ऐसा करना सुरक्षित हो;

(छ) अन्धकोण या किसी अन्य बिन्दु जहाँ से व्यक्ति अचानक सामने आ सकते हैं वहाँ पहुँचते समय श्रवणगोचर चेतावनी संकेत बजाएगा;

(ज) ट्रक, टिप्पर या डम्पर को पीछे की ओर तब तक गतिमान नहीं करेगा जब तक वह पीछे के भाग को साफ-साफ न देख सके और ट्रक, टिप्पर या डम्पर को पीछे की ओर बढ़ाने से पहले श्रवनणगोचर चेतावनी संकेत देगा;

(झ) सुरंगों, तोरणपथों और संयंत्र ढ़ाँचों जैसे क्षेत्रों से होकर गुजरने के पहले उसके मुक्तान्तर के बारे में आश्वस्त हो लेगा;

(ञ) ट्रक, टिप्पर या डम्पर के संक्रिया के समय विनियम 109 के अधीन बनाए गए यातायात के नियमों का कड़ाई से पालन करेगा;

(ट) अपने पारी के अंत में उसके उत्तरवर्ती प्रचालक के अपेक्षित जानकारी के लिए ट्रक या डम्पर की दशा को खण्ड (ग) के अधीन रखे गए रजिस्टर या पुस्तिका में प्रविष्ट करेगा।

(2) चालक सुनिश्चित करेगा कि वाहन को अतिभारित नहीं किया है और यह कि ट्रक, टिप्पर या डम्पर पर सामग्री इस प्रकार नहीं भरा हुआ हो जिससे वह वाहन के क्षैतिज किनारों से बाहर निकल गया हो और सामने या पीछे सामग्री के बाहर निकलने की स्थिति में उसे दिन में लाल झण्डे तथा रात्रि में लाल प्रकाश द्वारा संकेतित किया जाएगा।

(3) चालक किसी अनाधिकृत व्यक्ति को उस वाहन पर चढ़ने की अनुज्ञा नहीं देगा।

अध्याय 6

नक्शे और सेक्शन

64. खान नक्शों के बारे में साधारण अपेक्षाएँ –

(1) विनियमों के उपबन्धों के अनुसार तैयार या निवेदित किया गया प्रत्येक नक्शा या सेक्शन :-

(क) खान का और स्वामी का नाम, और वह प्रयोजन जिसके लिए वह तैयार किया गया है, विनिर्दिष्ट करेगा;

(ख) ठीक उत्तर दिशा, या चुंबकीय मेरिडियन और उसकी तारीख, दर्शित करेगा;

(ग) कम से कम 25 सेंटीमीटर लंबे और यथोचित उपविभागों से युक्त भाग में, मापमान विनिर्दिष्ट करेगा;

(घ) जब तक अन्यथा उपबंधित न हो, ऐसे मापमान के अनुसार होगा जिसका सूचक गुणक 2000:1 या 1000:1 हो :

परन्तु मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, नक्शों का किसी अन्य यथोचित मापमान से बनाया जाना अनुज्ञात या अपेक्षित कर सकेगा;

(ड.) चिरस्थायी कागज – पत्र, अनुरेखन कपड़ा या पॉलिस्टर फिल्म पर उचित रूप से रोशनाई किया हुआ होगा और अच्छी दशा में रखा जाएगा;

(च) पर किसी भी विनिर्दिष्ट खनन स्थल के संबंध में सभी कानूनी निर्बंधन की संदर्भयुक्त संक्षिप्ति अंकित होगी।

(2) अनुसूची में दिखाए गए संकेत, इन विनियमों द्वारा अपेक्षित सब नक्शों और सेक्शनों को बनाने में प्रयुक्त किए जाएँगे।

(3) विनियमों द्वारा अपेक्षित नक्शे और सेक्शन वैसे त्रुटि-सीमा के अन्दर शुद्ध होंगे, जो मुख्य निरीक्षक किसी सामान्य या विशेष आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट करे।

(4) विनियमों द्वारा अपेक्षित नक्शे और सेक्शन उस तारीख तक शुद्धिकृत कर अद्यतित रखे जाएँगे, जो कभी भी तीन मास से पहले की नहीं होगी :

परन्तु जहाँ किसी खान, सीम या सेक्सन का परित्याग करने, बंद करने या वहीं काम स्थगित करने या उसे पहुँच के बाहर करने की प्रस्थापना की जाती है वहाँ, यथास्थिति, परित्याग या बंद करने के पहले या काम स्थगित करने के समय, नक्शे और सेक्शन अद्यतन कर लिए जाएँगे, जब तक कि ऐसा परित्याग या काम का बन्द या स्थगित किया जाना ऐसी परिस्थितियों के कारण न हुआ हो जो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक के नियंत्रण के बाहर थीं; जिस दशा में यह तथ्य कि नक्शा या सेक्शन अद्यतन नहीं है, उस पर अभिलिखित कर दिया जाएगा।

(5) सतह पर सभी संदर्भ – स्टेशनों और भूमिगत सर्वेक्षण के संदर्भ बिन्दुओं को सर्वे ऑफ इंडिया के राष्ट्रीय ग्रिड के सापेक्ष में उनके सही अवस्थिति में ऐसा दर्शाया जाएगा, जो उप-विनियम (3) के अधीन विनिर्दिष्ट सर्वेक्षण एवं आलेखन के त्रुटि-सीमा के अन्दर हो।

(6) नक्शे और सेक्शन जिनका रखा जाना इन विनियमों के अधीन अपेक्षित है, खान के कार्यालय में निरीक्षण के लिए उपलब्ध रहेंगे और वहाँ से, उसकी एक सही प्रति रखे बिना, क्षेत्रीय निरीक्षक के द्वारा ही या उसके लिखित अनुमोदन से ही हटाए जाएँगे, अन्यथा नहीं।

(7) मुख्य निरीक्षक, एक आदेश द्वारा और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, इस विनियम के उपबंधों से भिन्न तरीके से नक्शों और सेक्शनों का बनाया जाना अनुज्ञात कर सकता है।

65. नक्शों के प्रकार – (1) प्रत्येक खान का स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक निम्नलिखित नक्शे और सेक्शन रखेगा :-

(क) सतह नक्शा, जो सीमाओं के अन्दर के सतह के लक्षण दर्शित करता हो, जैसे टेलीफोन, तार या विद्युतशक्ति पारेषण की लाइन, जलप्रणाल, ट्रामलाइन, रेलवे, सड़क, नदी, जलमार्ग, जलाशय, तालाब, बोरछिद्र, शाफ्ट और आनति के द्वार, विवृत खनन स्थल, अवतलन और सतह के ऊपर की इमारत;

(ख) भूमि के नीचे का नक्शा, जिसमें निम्नलिखित दर्शाए जाएँगे :-

(i) भूमि के नीचे खान की खनन स्थलों की स्थिति;

(ii) गहराई सहित प्रत्येक बोर-छिद्र और शाफ्ट, आनतिद्वार, क्रास मेजर ड्रिफ्ट, गोफ, अग्नि-अवरोध या सील, पानी का बाँध, (परिमाणों तथा निर्माण की अन्य विशिष्टियों के साथ), पंपिंग स्टेशन और हॉलेज सड़क-मार्ग;

(iii) सीमाओं के अन्दर के प्रत्येक बहिस्तलीय लक्षण जैसे रेलवे, सड़क, नदी, जल प्रवाह, जलमार्ग, तालाब, जलाशय, विवृत खनन स्थल और भवन जो खनन स्थलों के किसी भाग से, क्षैतिज समतल पर के नाप के अनुसार 200 मीटर के अन्दर है;

(iv) संस्तर (स्ट्राटा) की नति की साधारण दिशा और मान;

(v) सीम के ऐसे सेक्सन जो उसकी मोटाई या प्रकृति में कोई सारभूत अन्तर दर्शित करने के लिए आवश्यक हों और चालू सेक्सन को दर्शित करते हों, और खान में ऐसे सेक्सन जो उसमें से होकर खोदे या बनाए गए हों, या बोरिंग द्वारा सिद्ध किए गए हों, जो उपलब्ध हों;

(vi) प्रत्येक रोल, प्रक्षाल वाहिका, डाइक और पात्त और हेड की मात्रा और दिशा के साथप्रत्येक भ्रंश के स्थिति;

(vii) किसी विनिर्दिष्ट खनन स्थल के संबंध में सब कानूनी निर्बंधन की संक्षिप्त – उन्हें अधिरोपित करने वाले आदेश का संदर्भ देते हुए; और

जब कभी यह नक्शा अद्यतन किया जाए, तब उस समय की खनन स्थलों की स्थिति खनन स्थलों के छोरों तक खींची हुई बिन्दु–रेखा द्वारा दर्शित की जाएगी और ऐसी बिन्दु-रेखा पर पूर्ववर्ती सर्वेक्षण की तारीख अंकित की जाएगी;

(ग) जहाँ किसी सीम का औसत झुकाव क्षैतिज समतल से तीस डिग्री से अधिक का हो, वहाँ खान की खनन स्थल की ऊर्ध्वाधर प्रक्षेप को दर्शित करते हुए, क्षेत्रीय निरीक्षक की अपेक्षानुसार एक या अधिक ऊर्ध्वाधर खान-सेक्सन:

परन्तु, विवृत खनन स्थलों वाली खान की दशा में, उचित अन्तराल पर, जो 100 मीटर से अधिक न हो, खान के खनन स्थलों के ऊर्ध्वाधर प्रक्षेप को दर्शित करते हुए, देशान्तरीय एवं अनुप्रस्थ, दोनों दिशाओं में, ऊर्ध्वाधर खान सेक्शन, कोयला सीम की झुकाव का लिहाज किए बिना, बनाए और रखे जाएँगे।

(घ) एक संवतान नक्शा और जहाँ आवश्यक हो एक सेक्शन, जो खान में संवातन की पद्धति और विशिष्ट रूप से निम्नलिखित दर्शित करे :-

(i) वायु-प्रवाह की साधारण दिशा;

(ii) प्रत्येक स्थल, जहाँ वायु की मात्रा मापी जाती है;

(iii) प्रत्येक वायु-पारमार्ग, संवातन फाटक, अवरोध और वायु का विनियमन और वितरण करने के लिए प्रत्येक अन्य प्रमुख युक्ति;

(iv) प्रत्येक अग्नि-अवरोध और उसकी क्रम संख्या;

(v) ज्वलनशील सामग्री के भंडारकरण के लिए उपयोग किया जाने वाला प्रत्येक कक्ष;

(vi) अग्निशामक उपस्कर की स्थिति;

(vii) प्रत्येक जल-बाँध, उसके परिमाण और निर्माण की अन्य विशिष्टियों के साथ;

(viii) प्रत्येक पंपिंग, टेलिफोन और ऐंबुलेन्स स्टेशन;

(ix) प्रत्येक हॉलेज और यात्रा का सड़क-मार्ग;

(x) प्रत्येक सहायक या बूस्टर पंखा;

(xi) प्रत्येक स्टोन डस्ट बैरियर।

(ड.) एक संयुक्त सर्वेक्षण नक्शा, जो इस उप-विनियम के खण्ड (ख) एवं उप-विनियम (6) और (7) के अधीन अपेक्षित व्यौरों को दर्शित करे तथा उस खान के और वैसे भी पार्श्वस्थ खानों के सर्वेक्षक और प्रबंधक द्वारा हस्ताक्षरित हो, जिसकी खनन स्थलें उभयनिष्ठ या सामुहिक खान सीमा से साठ मीटर के अन्दर, या जहाँ सीमा विवादग्रस्त हो, वहाँ सम्बद्ध खान के स्वामी द्वारा दावा किए गए सीमा से साठ मीटर के अन्दर हों, और जो (नक्शा), यथास्थिति, उभयनिष्ठ या सामूहिक सीमा या विवादग्रस्त सीमाओं की विशुद्धता और एक दूसरे के सापेक्ष में खनन स्थल की स्थिति को बताएगा;

(च) पट्टाधृति के क्षेत्र का, उपयुक्त मापमान का एक भू-वैज्ञानिक नक्शा; और

(छ) एक जल-खतरा नक्शा और सेक्शन, जो निम्नलिखित दर्शित करेगा :-

(i) नाला, नदी, झील, पानी का पोखर, जलमार्ग, जल-निकास या सतह पर या भूमि के नीचे कोई अन्य जल-राशि, जो खान सीमा से 200 मीटर तक अवस्थित हो;

(ii) भूमि के नीचे की खनन स्थल और प्रत्येक बोर-छिद्र एवं शाफ्ट (गहराई सहित), ड्राइव, क्रॉस-कट, स्टैपल पिट, उत्खनन तथा उससे जुड़े वायु मार्ग की स्थिति;

(iii) प्रत्येक डाइक, भ्रंश और अन्य भूमिक्षोभ, उनके पात और हेड की मात्रा और दिशा के साथ;

(iv) भूमिगत खनन स्थलों में सभी ड्राइवों, मुख्य हेडिंगों और हॉलेज सड़क-मार्गों पर के पर्याप्त संख्या में आसानी से पहचान योग्य ऐसी बिन्दुओं के तल जहाँ से सेक्शन का निर्माण किया जा सके;

(v) प्रत्येक जल-स्रोत जैसे- नदी, जल-प्रवाह, जलमार्ग, जलाशय, सतह पर जलग्रस्त विवृत खनन स्थल और साथ ही भूमि के नीचे के सभी जलग्रस्त खनन स्थलों की बाह्य रेखा जो खनन स्थलों के किसी भाग से, किसी भी दिशा में नाप के अनुसार, 60 मीटर के अन्दर हैं;

(vi) भूमि के ऊपर या नीचे, पानी के किसी दाब का सामना करने या पानी के अन्तर्वाह के नियंत्रण हेतु निर्मित, प्रत्येक जलाशय, बाँध या अन्य संरचना, उनके अभिकल्पना तथा बनावट के अन्य विवरणों के साथ; और

(vii) उस क्षेत्र का उच्चतम बाढ़ स्तर।

(2) उप-विनियम (1) के खण्ड (ख), (ग), (घ) और (ड.) के बारे में, प्रत्येक सीम और प्रत्येक सीम के प्रत्येक पृथक सेक्सन की खनन स्थलों के लिए पृथक नक्शे और सेक्शन रखे जाएँगे:

परन्तु उप-विनियम (1) के खण्ड (ख) के अधीन रखे गए नक्शों के बारे में, उन सब सीमों या सेक्सनों के, जो एक दूसरे से नौ मीटर के अन्दर स्थित हो और जिन पर खान में काम होता हो, मिश्रित नक्शे भी रखे जाएँगे, और इन मिश्रित नक्शों में विभिन्न सीमों या सेक्सनों में की खनन स्थलें, विभिन्न रंगों में दिखाई जाएँगी।

(3) उप-विनियम (1) के खण्ड (क), (ख), (घ), (ड.), (च) और (छ) के अधीन रखे गए नक्शे, उस समस्त क्षेत्र पर जो खनन स्थल के किसी भी भाग से 200 मीटर के अन्दर है, पाँच मीटर (या उस खान की दशा में जहाँ कोई भूमिगत खनन स्थल नहीं है, दस मीटर या उन खानों की दशा में जो पर्वतीय भू-भाग में अवस्थित है, ऐसा अन्य अन्तराल, जो क्षेत्रीय निरीक्षक किसी लिखित आदेश द्वारा अनुज्ञात करे और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमे विनिर्दिष्ट करे, से अनधिक उर्ध्वाकार अन्तराल पर खींची हुई सतह समोच्च रेखाएँ भी दर्शित करेंगे।

(4) उप-विनियम (1) के खण्ड (ख) के अधीन रखे गए नक्शों में खनन स्थलों के फर्श के स्थल-तल भी यथा निम्नलिखित रूप से दिखाए जाएँगे :-

(क) उन सड़क-मार्गों के सिवाय जिन पर ट्राम हाथ से चलाई जाती है, जहाँ 150 मीटर से अनधिक की दूरी के बिन्दुओं के स्थल-तल दिखाए जा सकेंगे, सब हॉलेज सड़क-मार्ग के प्रत्येक सड़क-मार्ग संगम के; और

(ख) उन शीर्षों की दशा में जो अस्थायी या स्थायी रूप से बन्द कर दिए गए हैं, उनके अन्त के भी :

परन्तु, जहाँ पाषाण की दो ड्रिफ्टें या कोयले की दो गैलरियाँ, एक दूसरे के ऊपर से गुजरती हो, वहाँ यह तथ्य नक्शों में स्पष्ट रूप से दिखाया जाएगा और यदि आवश्यक हो तो समुचित टिप्पण भी दिए जाएँगे।

(5) सतह पर एक स्थायी बेंच चिन्ह लगाया जाएगा और भूमि के ऊपर और नीचे के दिए गए सभी तलोंको ऐसे बेंच चिन्ह के सापेक्ष में एक समतल से संदर्भित किया जाएगा और बेंच चिन्ह की विशिष्टियाँ, माध्य समुद्रतल से उसकी ऊँचाई सहित, उन नक्शों में दिखाई जाएँगी जिनका रखा जाना इन विनियमों के अधीन अपेक्षित है।

(6) उप-विनियम (1) के खंड (क) और (ख) के अधीन रखे गए नक्शे खान की स्थिरीकृत सीमा को भी, या जहाँ सीमा विवादग्रस्त हो, वहाँ उन सीमाओं को भी, दर्शित करेंगे, जो खान के स्वामी द्वारा, और विवादग्रस्त सीमा के पार्श्वस्थ खान के स्वामी द्वारा दावाकृत हो :

परन्तु जहाँ एक ही नक्शे पर पट्टाधृति की संपूर्ण सीमा को दिखाना संभव न हो, वहाँ किसी दूसरे उपयुक्त मापमान पर, ऐसी सीमाओं और खनन स्थलों की बाह्य रेखा को दर्शित करते हुए, एक अतिरिक्त मूल-नक्शा भी रखा जाएगा।

(7) उप-विनियम (1) के खंड (ख) के अधीन रखे गए नक्शें, खान के स्वामी द्वारा दावाकृत सीमा के किसी भी तल पर मापे गए साठ मीटर के अन्दर स्थित सब पार्श्वस्थ खानों के खनन स्थलों और उस खण्ड में यथाविहित भूमि के ऊपर और नीचे के सब लक्षणों को भी दर्शित करेंगे।

(8) प्रत्येक खान का स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक ज्यों ही उनकी खनन स्थलों का विस्तार किसी पार्श्वस्थ खान के स्थिरीकृत सीमा के साठ मीटर के अन्दर (या जहाँ सीमा विवादग्रस्त हो वहाँ पार्श्वस्थ खान के स्वामी द्वारा दावाकृत सीमा के साठ मीटर के अन्दर) तक बढ़ जाए, वैसे खान के स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक को ऐसे विस्तार के तथ्य को सूचित करेगा और साथ ही अपने पार्श्वस्थ खानों के सर्वेक्षकों को, उन सर्वेक्षणों और तलमापनों के निष्पादन के लिए, जिनका किया जाना इस उप-विनियम के अधीन अपेक्षित है, सब उचित सुविधाएँ देगा।

(9) क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा –

(i) अपेक्षा कर सकेगा कि उन नक्शों और सेक्शनों में जिनका इन विनियमों के अधीन रखा जाना अपेक्षित है, ऐसे अतिरिक्त विवरण दर्शित किए जाएँ या ऐसे अन्य नक्शे और सेक्शन तैयार किए और रखे जाएँ, उनमें ऐसे विवरण एवं ऐसे मापमान पर दिखाएँ जाएँ और वे इतने समय के अन्दर तैयार किए जाएँ, जो वह आदेश में विनिर्दिष्ट करे; और

(ii) स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा उसे ऐसे समय के भीतर ऐसे नक्शों तथा सेक्शनों या उनके ट्रेसिंगों को निवेदित करना अपेक्षित कर सकेगा, जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे।

(10) यदि क्षेत्रीय निरीक्षक अपेक्षा करे तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक किसी भी समय, किसी नक्शा या सेक्शन में खान की खनन स्थलों की उस समय की स्थिति दर्शित करेगा।

66. खानों के परित्याग, बंद या कार्य स्थगित करने के पश्चात् निवेदित किए जाने वाले नक्शे और सेक्शन.– (1) जहाँ कोई खान या सीम या उसका सेक्सन परित्यक्त या बंद कर दिया जाए, या उसे चलाना साठ दिन के अधिक की कालावधि तक स्थगित रहे, वहाँ वह व्यक्ति जो परित्याग या काम के बन्द या स्थगन किए जाने के समय खान का स्वामी हो, यथास्थिति, परित्याग या बंद किए जाने से तीस दिन के अन्दर, या खनन स्थलों के स्थगित किए जाने से नब्बे दिन के अन्दर, विनियम 65 के उप-विनियम (1) के खंड (क), (ख), (ग), (ड.) और (छ) के अधीन रखे गए खान या सीम या सेक्शन के अद्यतन नक्शे और सेक्शन की ऐसी सही प्रतियाँ मुख्य निरीक्षक को निवेदित करेगा जो किसी त्रिसंगम या राजस्व-स्तंभ से, या भूमि पर किसी अन्य सुस्पष्ट और स्थायी वस्तु से, कम से कम एक शाफ्ट या खान की विवृति की सापेक्षास्थिति और उसकी दूरी और भूमि के नीचे बनाए गए सब जल बंधों की स्थिति (उनके परिमाण और निर्माण की विशिष्टियों के साथ), और खनन स्थलों के छोरों पर के स्थल-तल भी दर्शित करेगी:

परन्तु, यदि परित्याग या काम बन्द या स्थगित किए जाने के बाद, और यथास्थिति, बंद से तीस दिन या कार्य स्थगन से नब्बे दिन के समाप्त होने से पहले, स्वामित्व में कोई तब्दीली हो जाती है, तो ऐसे नक्शे और सेक्शन तत्काल निवेदित किए जाएँगे।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन निवेदित मूल नक्शा और सेक्शन या उसकी प्रमाणीकृत सही प्रतिलिपि खान के कार्यालय में रखी जाएगी।

(3) मुख्य निरीक्षक उन शर्तों पर, जो वह अधिरोपित करना ठीक समझे और प्रतियाँ बनाने का व्यय, जितना वह अवधारित करे, दिए जाने पर :-

(क) खान, सीम या सेक्सन में *सद्भाविक* हित रखने वाले किसी व्यक्ति को; या

(ख) किसी पार्श्वस्थ खान के स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक को,

किसी नक्शे या सेक्शन की, जो उसे उप-विनियम (1) के अधीन निवेदित किया गया हो, या उसके ऐसे अंशों की, जो वह उचित समझे प्रतिलिपियाँ दे सकेगा।

67. सर्वेक्षण यंत्र और सामग्री.– (1) सर्वेक्षण और तलमापन के सब कार्यों को उचित रूप से पूरा करने के लिए और इन विनियमों के अधीन अपेक्षित नक्शों और सेक्शनों की तैयारी के लिए, स्वामी या अभिकर्ता शुद्ध और विश्वसनीय सर्वेक्षण यंत्रों और सामग्री की व्यवस्था करेगा और ऐसे सर्वेक्षण या तलमापन के कार्य के संबंध में, किन्हीं दूसरे यंत्र का उपयोग नहीं किया जाएगा; और

(2) उप-विनियम (1) के अधीन ऐसे अनुदत्त सर्वेक्षण यंत्रों का रख-रखाव एवं अंशशोधन, उनकी परिशुद्धता स्तर को बरकरार रखने के लिए, विनिर्माता द्वारा विनिर्दिष्ट नियमित अंतराल पर किया जाएगा।

68. नक्शों, सेक्शनों और यंत्रों को सूचियाँ और उनका भंडारकरण.– (1) खान पर रखे गए सब नक्शे और सेक्शन और उनके ट्रेसिंग और प्रतिलिपियाँ, क्रमिक रूप से संख्यांकित की जाएँगी।

(2) प्रत्येक नक्शा और सेक्शन और सब यंत्रों और सामग्री के उचित भंडारकरण और अनुरक्षण के लिए प्रत्येक खान पर ऐसी समुचित व्यवस्था की जाएगी जिसमें इन विनियमों के अधीन रखे गए प्रत्येक नक्शे और सेक्शन को सपाट रखे जाने का प्रबंध होगा :

परन्तु, जहाँ विशेष परिस्थितियाँ विद्यमान हों, वहाँ मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा, ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, नक्शों एवं सेक्शनों का भंडारकरण तथा रख-रखाव किसी अन्य रूप में अनुज्ञात कर सकेगा।

(3) इन विनियमों के अधीन अपेक्षित नक्शों और सेक्शनों की तैयारी में उपयोग में लाए जाने वाले फील्डबुक और दूसरे टिप्पणों की सम्यक् रूप से अनुक्रमणिका बनाई जाएगी और खान पर के कार्यालय में रखी जाएगी।

(4) इन विनियमों या तदधीन किए गए किन्हीं आदेशों के अधीन रखे गए सब नक्शों और सेक्शनों और उनके ट्रेसिंगों और प्रतिलिपियों की, सब सर्वेक्षण यंत्रों की, जिनकी व्यवस्था विनियम 67 के अधीन की गई हो, क्रमश: उनके प्रकारों, विनिर्देशों और पहचान के संख्यांकों के साथ और उप-विनियम (3) के अधीन रखी गई फील्ड-बुकों और अन्य टिप्पणों की एक सूची इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रखी जाएगी और जब भी आवश्यक हो अद्यतित किए जाएँगे। (5) उप-विनियम (4) के अधीन रखे गए पुस्तिका में की गई प्रत्येक प्रविष्टि पर सर्वेक्षक द्वारा हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी और प्रबंधक द्वारा प्रतिहस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

69. सर्वेक्षकों द्वारा नक्शों की तैयारी.– (1) इन विनियमों के अधीन तैयार किया गया प्रत्येक नक्शा और सेक्शन और उनके ट्रेसिंग सर्वेक्षक द्वारा या उसके स्वयं अपने पर्यवेक्षण के अधीन, तैयार किए जाएँगे।

(2) प्रत्येक नक्शा या सेक्शन या उसके किसी अंश, जो किसी सर्वेक्षक द्वारा या उसके पर्यवेक्षण के अधीन बनाया गया हो, में उसके द्वारा इस आशय का एक प्रमाण-पत्र होगा कि वह नक्शा, सेक्शन या अंश शुद्ध है, और प्रत्येक ऐसे अवसर पर जब नक्शा या सेक्शन अद्यतन किया जाए, उस पर सर्वेक्षक द्वारा हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी और प्रबन्धक द्वारा प्रतिहस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(3) किसी नक्शा या सेक्शन या उसके किसी अंश के ट्रेसिंग पर उस मूल नक्शे या सेक्शन का संदर्भ होगा, जिससे वह नकल किया गया था और सर्वेक्षकों द्वारा उसी पर मूल नक्शे या सेक्शन की शुद्ध प्रतिलिपि होना तारीख के साथ प्रमाणित किया जाएगा।

(4) यदि कोई सर्वेक्षक खनन स्थलों के किसी भाग को दिखाने में असफल रहता है, या उसे दिखाने से छोड़ देता है, या नक्शों या सेक्शनों को अशुद्ध रह जाने देता है, तो वह इन विनियमों के भंग का दोषी होगा:

परन्तु इस उप-विनियम की कोई भी बात स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक को यह सुनिश्चित करने के अपने उत्तरदायित्व से छूट नहीं देगी कि इन विनियमों या तदधीन किए गए किसी आदेश के अधीन तैयार किया गया, रखा गया या निवेदित नक्शा या सेक्शन शुद्ध है और तदधीन अपेक्षित रूप में अद्यतन रखा गया है।

70. स्वामित्व में परिवर्तन या पुन: खोलने, आदि पर नक्शों की जाँच पड़ताल.– (1) जब किसी खान के स्वामित्व में परिवर्तन हो जाए या जब कोई खान या उसका भाग पुन: खोला जाए या जब किसी खान, या उसके किसी भाग में स्तम्भों के निकालने या छांटने का काम प्रारम्भ करने का आशय हो, तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक यह सुनिश्चित करेगा कि खान या उसके भाग के नक्शे और सेक्शन शुद्ध हों:

परन्तु, यदि नक्शों या सेक्शनों की शुद्धता के बारे में किसी प्रकार से कोई संदेह उत्पन्न हो तो इसके पूर्व कि खुदाई का काम या विकास का कोई दूसरा कार्य या स्तम्भों को निकालने या छांटने का कार्य प्रारम्भ किया जाए वह नए सिरे से शुद्ध नक्शे और सेक्शन तैयार कराएगा।

(2) यदि क्षेत्रीय निरीक्षक की यह राय हो कि इन विनियमों के अधीन तैयार किया गया, रखा गया या निवेदित कोई नक्शा या सेक्शन अशुद्ध है तो वह लिखित आदेश द्वारा, इतने समय के अन्दर, जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, नया सर्वेक्षण किए जाने और नए नक्शे या सेक्शन बनाए जाने की अपेक्षा कर सकेगा।

(3) यदि वह नक्शा या सेक्शन जिसका तैयार किया जाना उप-विनियम (2) के अधीन अपेक्षित है, आदेश में विनिर्दिष्ट समय के अन्दर या क्षेत्रीय निरीक्षक को समाधान अनुदत्त करने वाले रूप में तैयार नहीं किया जाता है या नक्शा या सेक्शन इन विनियमों के अधीन अपेक्षित रूप में तैयार या अद्यतित नहीं किया जाता है तो वह उस नक्शे या सेक्शन को किसी दूसरे अभिकरण से तैयार करा सकेगा और मुख्य निरीक्षक द्वारा यथा-प्रमाणित उसका व्यय स्वामी द्वारा चुकाया जाएगा और उससे भू-राजस्व की बकाया की भांति वसूल किया जा सकेगा।

अध्याय 7

प्रवेश और निकास के साधन

71. खान से निकास.– (1) शाफ्ट की खुदाई या खान से प्रवेश तथा निकास के अन्य साधनों को बनाने तथा उनसे संबंधित आवश्यक विकास कार्यों की अवधि के सिवाय, भूमि के नीचे की किसी खनन स्थल में, कोई व्यक्ति तब तक न नियोजित किया जाएगा और न नियोजन के प्रयोजन के लिए उसमें उसे प्रवेश करने या रहने दिया जाएगा जब तक कि खनन स्थल में सतह तक आने के लिए कम से कम दो ऐसे शाफ्टों, आनतियों या निकासों की व्यवस्था नहीं की जाती :-

(क) जिनसे तत्समय चालू प्रत्येक सीम या सेक्सन का इस प्रकार संपर्क हो कि उसमें नियोजित व्यक्तियों को प्रवेश और निकलने के लिए पृथक मार्ग मिल जाए;

(ख) जिनसे सतह द्वारा एक ही इमारत में न खुलते हों; और

(ग) जो प्रबंधक के अनन्य नियंत्रण में हों:

परन्तु मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, ऐसी दशा में भी जहाँ दोनों शाफ्ट, आनति या निकास एक ही प्रबंधक के नियंत्रक में न हों, भूमि के नीचे व्यक्तियों के नियोजन की अनुज्ञा दे सकेगा।

(2) मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, ऐसी दशा में भी जहाँ खान के खनन स्थल के प्रत्येक कार्य-स्थल से निकास के दो साधनों के नहीं होने पर भी भूमि के नीचे सीमित संख्या में व्यक्तियों के नियोजन की अनुज्ञा दे सकते हैं।

(3) ऐसे प्रवेश और निकास में से प्रत्येक एक से व्यक्तियों के उतरने और चढ़ने के लिए यथोचित व्यवस्था की जाएगी; और

(क) जहाँ शाफ्ट 30 मीटर से अधिक गहरा हो, वहाँ ऐसी व्यवस्था यांत्रिक साधनों से होगी, जो इस प्रकार लगाया और अनुरक्षित किया जाएगा कि वह उपयोग के लिए निरन्तर उपलब्ध रहें; और

(ख) जहाँ आनति (एक तरफ से) एक किलोमीटर से अधिक लम्बी हो या व्यक्तियों द्वारा यात्रा कठिन हो, वहाँ खान के खनन स्थलों से व्यक्तियों के प्रवेश एवं निकास के लिए जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित एक उपयुक्त जन-सवारी (मैन-राइडिंग) प्रणाली की व्यवस्था की जाएगी :

परन्तु, ऐसी किसी संदेह की दशा में कि खण्ड (क) या खण्ड (ख) में संदर्भित ऐसी कोई व्यवस्था यथोचित है या नहीं, इसे विनिश्चय के लिए मुख्य निरीक्षक को भेजी जाएगी।

(4) यात्रा की सहजता को बढ़ावा देने कि लिए, जिसमें हस्तवाहित स्ट्रेचर भी शामिल है, व्यक्तियों के परिवहन हेतु निकास के दोनों साधनों और उनमें प्रयुक्त उपस्कर निरंतर रूप से सुरक्षित अवस्था में रखे जाएँगे।

(5) जहाँ किसी शाफ्ट में, खान में नियोजित व्यक्तियों के प्रवेश और निकलने के लिए सीढ़ियों का उपयोग किया जाता है, वहाँ प्रत्येक ऐसी सीढी :-

(i) मजबूत बनावट की होगी;

(ii) क्षैतिज से 80 डिग्री से अनधिक आनति पर शाफ्ट से सुरक्षित रूप से बद्ध होगी;

(iii) लगातार या बिना व्यक्त अतिव्यापिता या विच्छेद के बनाई जाएगी, सिवाय चबूतरों पर के, जिनकी व्यवस्था नौ मीटर से अनधिक के फासलों पर की जाएगी;

(iv) शाफ्ट के मुख से और प्रत्येक चबूतरे से कम से कम एक मीटर ऊपर निकली रहेंगी, सिवाय वहाँ के जहाँ मजबूत हत्थे या पकड़ने की शलाखों की व्यवस्था की गई हो;

(v) उसके डण्डे बराबर दूरी पर होंगे और दीवार या काष्ठ से पर्याप्त फासले पर होंगे जिससे पैर रखने के लिए उचित आधार सुनिश्चित रहे; और

(vi) अच्छी मरम्मतयुक्त दशा में रखी जाएगी।

(6) ऐसे शाफ्ट, आनति या निकास किसी भी स्थान पर एक दूसरे से 13.5 मीटर से कम दूरी पर नहीं होंगे और एक दूसरे से पैदल चलने योग्य ऐसे मार्ग से, जो ऊंचाई में 1.8 मीटर और चौड़ाई में 1.5 मीटर से कम नहीं होगा, जुड़े होंगे जो भूमि के नीचे की उन खनन स्थलों से होकर जाता हो जिनमें उन साफ्टों, आनतियों या निकासों से आना-जाना होता हो।

(7) जब कभी ऐसे दो निकासों का संबंधक मार्ग जिनका रखा जाना उप-विनियम (1) के अधीन अपेक्षित है, अवरूद्ध हो जाता है या खतरनाक पाया जाता है, तो यथास्थिति, केवल ऐसे ही व्यक्ति, जो अवरोध को दूर करने या संबंधक मार्ग के खतरनाक भाग की मरम्मत करने या दूसरा नया निकास बनाने के लिए आवश्यक हो, भूमि के नीचे उस समय तक नियोजित किए जाएँगे जब तक संबंधक मार्ग पुन: खुल न जाए या दूसरे नए निकास का प्रबंध न हो जाए, अन्य व्यक्ति नहीं।

(8) साफ्टों, आनतियों और निकासों के बारे में इस विनियम के पूर्वगामी उपबन्ध निम्नलिखित को लागू नहीं होंगे :-

(क) दो या अधिक साफ्टों, आनतियों या निकासों में संबंध करने के प्रयोजन से बनी किसी खनन स्थल को; और

(ख) किसी खनन स्थल को, जिसका एकमात्र प्रयोजन खनिजों की तलाश करना हो :

परन्तु इस विनियम की किसी बात से यह नहीं समझा जाएगा कि वह उक्त उपबंधों के अनुसार दूसरा निकास बनाए जाने के पहले ही किसी सीम के विकास के लिए सड़क-मार्गों का खोदा जाना प्राधिकृत करती है।

(9) खान में प्रवेश एवं निकास के दोनों ही साधनों में, यह सुनिश्चित करने के लिए कि भूमि के नीचे से व्यक्ति, बिना कोई बाधा या संदेश व संचारण की हानि के, सतह को सीधा संपर्क करने में समर्थ हो सके, दूर-संचार के प्रणाली वाली एक प्रभावी दोतरफा संचार सुविधा की व्यवस्था की जाएगी।

(10) उप-विनियम (9) के अधीन लगाए गए संचार और दूर-संचार के प्रणाली तारयुक्त, बेतार का या कोई अन्य प्रकार का जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमत्त हो, होगा।

72. चालू शाफ्ट.– (1) खान के शाफ्ट के सभी प्रवेश द्वार कार्य-अवधि के दौरान शुरू से अन्त तक पर्याप्त रूप से प्रकाशित रखे जाएँगे।

(2) उपयोग में आनेवाला या खुदाई के दौरान प्रत्येक शाफ्ट और प्रत्येक आनति या अन्य निकास सुरक्षित रूप में बनाया और रखा जाएगा।

(3) खुदाई के दौरान प्रत्येक शाफ्ट के लिए धातु, कंक्रीट या चिनाई के स्थाई अस्तर का प्रबंध किया जाएगा जो किसी भी समय शाफ्ट के अधस्तल से 6 मीटर से अधिक दूर नहीं होगा:

परन्तु जहाँ लोहा या इस्पात के रिंग पर्याप्त काष्ठावरण के साथ स्थायी आवरण के नीचे प्रयुक्त किए जाते हैं और शाफ्ट के अधस्तल के समीप रखे जाते हैं वहाँ यह फासला बीस मीटर तक बढ़ाया जा सकेगा:

परन्तु यह और कि उस शाफ्ट के बारे में जहाँ ऐसी विशेष दशाएँ वर्तमान हों जो इस उप-विनियम के उपबंधों का अनुपालन अनावश्यक बनाती हों वहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, उनके प्रवर्तन से छूट दे सकेगा।

(4) सतहीय और रिसे पानी को इस तरह प्रणालित किया जाएगा कि उसे शाफ्ट में मुक्त गिरने से रोका जा सके।

(5) प्रत्येक चालू शाफ्ट का शिखर उसके सब इनसेट और उसका अधस्तल और उसकी हौदी अबद्ध (खुले) सामग्री, औजारों और मलवे से साफ और मुक्त रखी जाएँगी।

73. निकासों पर बाड़ें और फाटक –

(1) खान के सतह और शिखर से प्रत्येक प्रवेश द्वार, प्रत्येक चालू संवातन या पंपिंग शाफ्ट के शिखर और अधस्तल के बीच के सभी प्रवेश द्वार (हौदी सहित, यदि कोई हो) ऐसे बाड़ से सुरक्षित रखे जाएँगे, जो उस तरह से अभिकल्पित और बने हों कि किसी व्यक्ति के अनजाने में शाफ्ट में गिरने से या शाफ्ट में लगाए गए हविस उपस्कर के किसी चलित भाग से संपर्क में आने से रोक सके।

(2) सतह से भूमि के नीचे की खनन स्थलों के प्रत्येक पैदल प्रवेश द्वारा, पर एक दृढ़ फाटक की व्यवस्था की जाएगी और जब भूमि के नीचे कोई व्यक्ति न हों तब उसे ताला लगा कर बन्द रखा जाएगा :

परन्तु जहाँ ऐसा प्रवेश द्वार खान के अन्दर जाने या बाहर आने के साधन के रूप में प्रयुक्त नहीं होता है वहाँ वह स्थायी रूप से बन्द कर दिया जाएगा, जिससे व्यक्तियों का उसमें प्रवेश प्रभावी रूप से रोका जा सके।

74. खान के भागों से निकास.– जहाँ भी साध्य हो, वहाँ खान के प्रत्येक भाग से सतह पर निकलने के लिए, कम से कम दो रास्तों का प्रबन्ध किया जाएगा:

परन्तु, यदि इस विषय में कि ऐसे दो रास्तों का प्रबंध करना साध्य है या नहीं कोई संदेह उत्पन्न हो, तो वह विनिश्चय के लिए मुख्य निरीक्षक को निर्देशित की जाएगी।

75. शाफ्ट, आनति और अन्य निकासों की नियत-कालिक परीक्षा.– (1) प्रत्येक शाफ्ट, आनति या अन्य निकास की, जिसका विनियम 71 की अपेक्षानुसार व्यवस्था की गई है, प्रत्येक सात दिनों में कम से कम एक बार ओवरमैन या अन्य सक्षम व्यक्ति द्वारा परीक्षा की जाएगी और ऐसी प्रत्येक परीक्षा की एक रिपोर्ट, तत्पश्चात् तुरन्त, इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध-पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और उस पर परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(2) प्रत्येक यंत्रीकृत निकास की प्रत्येक सात दिनों में कम से कम एक बार इंजीनियर या विद्युत पर्यवेक्षक या फोरमैन या इंजीनियर द्वारा लिखित रूप में सम्यक रूप से प्राधिकृत कोई अन्य सक्षम व्यक्ति द्वारा परीक्षा की जाएगी और ऐसे प्रत्येक परीक्षा की रिपोर्ट तुरन्त इस प्रयोजन से रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और उस परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा हस्ताक्षर कर तारीख डाली जाएगी।

(3) उप-विनियम (1) और (2) के अधीन विद्युत पर्यवेक्षक, फोरमैन या अन्य सक्षम व्यक्ति द्वारा इस प्रकार रखे गए जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिकाएँ इंजीनियर और प्रबंधक द्वारा भी जाँची एवं प्रतिहस्ताक्षरित की जाएगी।

(4) यदि परीक्षा के समय या किसी अन्य समय शाफ्ट, आनति या अन्य निकास सुरक्षित नहीं पाया जाता, तो जब तक कि वह सिवाय प्राकृतिक वायुमार्ग के रूप में, किसी प्रयोजन के लिए सब प्रकार से सुरक्षित नहीं कर दिया जाता तब तक वह प्रयोग में नहीं लाया जाएगा और ऐसी की हुई प्रत्येक कार्रवाई की एक रिपोर्ट उप-विनियम (1) के अधीन रखी गई पुस्तिका में लिखी जाएगी।

अध्याय 8

शाफ्टों में वाइंडिंग

76. वाइंडिंग इंजनमैनों की नियुक्ति.– (1) कोई व्यक्ति वाइंडिंग इंजनमैन की हैसियत में तभी नियुक्त किया जाएगा जब वह इंजन चालक का प्रमाण-पत्र धारण करता हो, अन्यथा नहीं :

परन्तु यह उप-विनियम तीस अश्वशक्ति तक के विद्युत वाइंडिंग इंजन या वाष्प या संपीड़ित वायु के ऐसे वाइंडिंग इंजन के, जिसमें अठारह सेन्टीमीटर से अनधिक व्यास के सिलिंडर हों और जो व्यक्तियों को उठाने या उतारने के लिए प्रयुक्त नहीं होता, चालक को लागू नहीं होगा:

परन्तु यह और कि, इन विनियमों के लागू होने के बाद, कोयला खान विनियम, 1957, के विनियम 12 के अधीन प्रदत्त किसी प्रथम या द्वितीय श्रेणी इंजन चालक के प्रमाण-पत्र में से प्रत्येक को इन विनियमों के विनियम 11 के अधीन भी एक इंजन चालक प्रमाण-पत्र प्रदत्त किया हुआ समझा जाएगा।

(2) जहाँ ऐसी विशेष कठिनाइयाँ विद्यमान हों जो उप-विनियम (1) के उपबन्धों का अनुपालन युक्तियुक्त रूप से साध्य नहीं रहने देती, वहाँ मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करें, उक्त उपबन्धों को शिथिल कर सकेगा।

(3) उप-विनियम (1) के अधीन नियुक्त वाइंडिंग इंजनमैन के सिवाय, कोई व्यक्ति वाइंडिंग इंजन को नहीं चलाएगा :

परन्तु किसी आपात में कोई अन्य सक्षम व्यक्ति इंजन चलाने के लिए अनुज्ञात किया जा सकेगा ।

(4) कर्तव्यारूढ़ वाइंडिंग इंजन मैन का नाम, उसकी पारी की कालावधि के साथ वाइंडिंग इंजन के कमरे में लगा दिया जाएगा:

परन्तु जहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक की यह राय हो कि किसी वाइंडिंग इंजनमैन के कर्तव्य बहुत दुष्कर हैं, वह लिखित आदेश द्वारा अपेक्षा कर सकेगा कि उसकी पारी की कालावधि घटा कर पांच घंटे से अन्यून इतनी कर दी जाए, जितनी वह विनिर्दिष्ट करे ।

77. नए वाइंडिंग संस्थापन.– (1) जब व्यक्तियों को उतारने- चढ़ाने के लिए किसी नए वाइंडिंग संस्थापन को प्रयोग में लाने का आशय हो, तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक, ऐसे प्रयोग के कम से कम साठ दिन पूर्व मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को उसके आशय की सूचना ऐसे प्रपत्र में देगा जिसे मुख्य निरीक्षक विनिर्दिष्ट करे और जिसमें संस्थापन की विस्तृत विनिर्देशनें होंगी।

(2) कोई वाइंडिंग इंजन जिसे एक ही खान के एक स्थान से दूसरे स्थान पर या एक खान से दूसरे खान में स्थानान्तरित किया जाता है, इस विनियम के प्रयोजन से उसे एक नया संस्थापन समझा जाएगा।

(3) यदि मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा ऐसी अपेक्षा करता है, तो संस्थापन में ऐसे परिवर्धन या परिवर्तन किए जाएँगे जो वह आदेश में विनिर्दिष्ट करे।

78. वाइंडिंग उपस्कर का विनिर्माण और उसका संस्थापन.– (1) वाइंडिंग संस्थापन का प्रत्येक भाग, हेडगियर सहित, ठीक से बना और पर्याप्त दृढ़ होगा और निरापद चालू हालत में रखा जाएगा और उक्त के विषय में किसी संदेह की दशा में, वह विनिश्चय के लिए मुख्य निरीक्षक को निर्देशित की जाएगी।

(2) इंजन दृढ़ता के साथ किसी मजबूत नींव से लगाया जाएगा और इस प्रकार अभिकल्पित निर्मित और अनुरक्षित किया जाएगा कि उसे दी गई शक्ति की सहायता से, व्यक्तियों और सामग्री को चढ़ाना-उतारना सुगमता और नियमितता से और सुरक्षित रूप में, किया जा सके।

(3) जब तक मुख्य निरीक्षक द्वारा, लिखित रूप में, अन्यथा अनुज्ञात न किया जाए और उन शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, वाइंडिंग के लिए प्रत्येक इंजन, हैडगियर के सापेक्ष में, इस प्रकार अवस्थित होगा कि वाइंडिंग रस्सी अपनी चरम स्थिति में, रस्सी के संबंध में प्रयुक्त शीव या पुली के समतल के साथ डेढ़ डिग्री से अधिक का कोण किसी भी दिशा में न बनाए।

(4) जब तक मुख्य निरीक्षक द्वारा लिखित रूप में अन्यथा अनुज्ञात न किया जाए और उन शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, वाइंडिंग इंजन के ड्रमों और शीवों और वाइंडिंग के संबंध में प्रयोग में लाए जाने वाली पुलियों और शीवों का व्यास, अक्टूबर, 1955 के 25वें दिन के पूर्व संस्थापित वाइंडिंग संस्थापनों की दशा में रस्सी के व्यास से अस्सी गुणा से कम और अन्य दशाओं में रस्सी के व्यास से एक सौ गुणा से कम नहीं होगा:

परन्तु मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा यह अपेक्षा कर सकेगा कि पूर्वोक्त तारीख से पहले संस्थापित किसी विनिर्दिष्ट वाइंडिंग संस्थापन के दशा में उक्त ड्रमों, पुलियों या शीवों का व्यास ऐसे आकार से कम का न होगा जो वह आदेश में विनिर्दिष्ट करे:

परन्तु यह और कि, जहाँ ऐसी विशेष कठिनाईयाँ विद्यमान हो जो इस विनियम के उपबंधों का अनुपालन युक्तियुक्त रूप से साध्य नहीं रहने देती, वहाँ मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, उक्त उपबंधों को शिथिल कर सकेगा।

(5) वाइंडिंग संस्थापन में प्रयुक्त शीवों या पुलियों के खांचे रस्सी के व्यास के अनुरूप होंगे।

(6) वाइंडिंग के संबंध में प्रयोग में लाई जानेवाली प्रत्येक पुली या शीव, गतिमान रहने के समय, उर्ध्वाकार स्थिति में घूमेगी और ऐसी दशा में रखी जाएगी कि प्रस्खलन कम से कम हो।

79. वाइंडिंग इंजनों की फिटिंग.– (1) प्रत्येक ऐसे शाफ्ट पर, जिसमें खोदा जा रहा कोई शाफ्ट भी है, जहाँ वाइंडिंग इंजन द्वारा कार्यान्वित की जाती है, वाइंडिंग इंजनों के संबंध में उप-विनियम (2) से उप-विनियम (8) उपबन्ध लागू होंगे।

(2) ड्रम पर ऐसे बाहर को निकले किनारे होंगे और यदि ड्रम शंकु आकार या सर्पिल आकार का हो तो ऐसे अन्य साधन भी होंगे जो रस्सी को प्रस्खलित होने या असमता से लपेट खाने से रोकने को पर्याप्त हो।

(3) घर्षण वाइंडर के सिवाय, रस्सी का छोर सुरक्षित रूप में इस भांति बाँधा जाएगा कि रस्सी अनुचित रूप से खिंचाव न खाए।

(4) जब पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन शाफ्ट में काम करने के सबसे नीचे बिन्दु पर हों, तो ड्रम पर रस्सी के कम से कम दो लपेट होंगे।

(5) (क) ड्रम या ड्रम-धुरा पर एक या अधिक ऐसे ब्रेकों की व्यवस्था की जाएगी, जो:-

(i) यदि पिंजर या अन्य प्रवहण साधन दो हों, तो इन पिंजरों या प्रवहण-साधनों को उस समय रोके रहें जब किसी दिशा में अधिकतम मरोड़ शक्ति लगाई जाए; और

(ii) यदि पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन एक ही हो, तो लदे हुए पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन को साफ्ट के मध्य में उस समय रोके रहे जब अधिकतम मरोड़ शक्ति नीचे की ओर लगाई जाए।

(ख) कम से कम एक ब्रेक इस प्रकार बना होगा कि ब्रेक उस समय के सिवाय जब वह चलाया जा रहा हो "चालू" की दशा में रहे।

(ग) जहाँ ब्रेक या ब्रेकें शक्ति-प्रचालित हों, वहाँ यह प्रबन्ध किया जाएगा कि उनमें से कम से कम एक, शक्ति का प्रदाय बंद हो जाने की दशा में हमेशा स्वत: लग सके।

(घ) ड्रम का ब्रेक ड्रम को स्थिर रखने के प्रयोजन के लिए ही प्रयुक्त होगा और पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन को उतारने के लिए तब के सिवाय प्रयुक्त नहीं किया जाएगा जब इंजन को बहुत धीमी गति से चलाना हो, जैसे वाइंडिंग रस्सी या शाफ्ट की परीक्षा करने के समय।

(6) जहाँ वाइंडिंग इंजन स्टीम या संपीडित वायु से चलता है, वहाँ स्क्रू स्टॉप-वाल्व इंजन के नियंत्रक-वाल्व के रूप में प्रयुक्त नहीं होगा।

(7) प्रत्येक इंजन में (रस्सी पर किसी चिन्ह के अतिरिक्त) एक विश्वसनीय गहराई सूचक यंत्र लगा होगा, जो वाइंडिंग इंजनमैन को पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन की शाफ्ट में अवस्थिति दर्शाएगा और एक ऐसी स्वत: प्रचालित युक्ति भी उसमें होगी जो, इंजन कक्ष में उस समय एक घंटी बजा देगी जब चढ़ने वाला पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन शाफ्ट के शिखर से ड्रम के दो चक्करों से अन्यून दूरी पर हो।

(8) उप-विनियम (7) में संदर्भित गहराई सूचक यंत्र वाइंडिंग रस्सी के प्रत्येक समायोजन या प्रतिस्थापन के बाद जाँची जाएगी।

80. शाफ्ट के फिटिंग.– (1) सिवाय उस शाफ्ट के जो खोदा जा रहा हो और जिसको विनियम 84 के उपबन्ध लागू होंगे, प्रत्येक वाइंडिंग शाफ्ट के संबंध में उप-विनियम (2) से उप-विनियम (11) के उपबन्ध प्रभावी होंगे।

(2) (क) शाफ्ट के शिखर और निम्नलिखित के बीच पृथक, सुभिन्न और स्पष्ट संकेतों के आदान-अनुदत्त के लिए दो स्वतंत्र और दक्ष साधनों की व्यवस्था की जाएगी और वे बनाए रखे जाएँगे :-

(i) शाफ्ट का अधस्तल या उतरने के अन्य स्थायी स्थान; और

(ii) तत्समय उपयोग में आनेवाली, प्रत्येक इनसेट, और उन प्रणालियों में से एक विद्युत साधनों द्वारा होगी।

(ख) शाफ्ट के शिखर से वाइंडिंग इंजनमैन को ऐसे संकेतों के पारेषण के लिए भी दक्ष साधनों की व्यवस्था की जाएगी और उन्हें बनाए रखा जाएगा और सब संकेत यांत्रिक या विद्युत साधनों के द्वारा सम्प्रेषित किए जाएँगे;

(3) संकेत देने में, संकेतों की निम्नलिखित संहिता का प्रयोग और कड़ाई के साथ अनुपालन किया जाएगा :-

एक प्रहार	:	रोको	जब इंजन गतिमान हो
एक प्रहार	:	उठाओ	जब इंजन गतिहीन हो
दो प्रहार	:	उतारो	
तीन प्रहार	:	व्यक्ति	चढ़ने या उतरने के लिए तैयार है
तीन प्रहार	:	उत्तर में व्यक्ति पिंजर या अन्य प्रवहण साधन में प्रवेश कर सकते हैं:	

परन्तु, कोई अन्य संकेत पूर्वगामी संकेतों के अतिरिक्त होंगे और उनमें हस्तक्षेप नहीं करेंगे।

(4) अतिरिक्त संकेतों के, यदि कोई हों, सहित संकेतों की एक मुद्रित प्रति शाफ्ट के शिखर पर और प्रत्येक ऐसी इनसेट और रूकने के स्थान पर और वाइंडिंग इंजन कक्ष में सुदृश्य रूप से लगाई जाएगी।

(5) बैंक्समैन या आनसेटर के सिवाय, कोई व्यक्ति, जब तक वह खान का पदधारी न हों या प्रबंधक द्वारा संकेत देने के लिए लिखित रूप से प्राधिकृत न किया गया हो, कोई संकेत नहीं देगा।

(6) संकेतन प्रणाली में कोई भी त्रुटि तुरन्त किसी पदधारी को रिपोर्ट की जाएगी, जो त्रुटियों को दूर करने का उपाय करेगा।

(7) इस विनियम में दिए गए संकेतन की प्रणाली के अलावा दोतरफा संचार या दूर-संचार का एक और प्रभावी साधन भी लगाया जाएगा, जिससे कि वाइंडिंग इंजन चालक, बैंक्समैन, ऑनसेटर, पिंजर या अन्य प्रवहण साधन में यात्रा कर रहे व्यक्ति आपस में बिना किसी कठिनाई या बाधा के संपर्क या संचार स्थापित कर सके।

(8) (क) पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन की निर्विघ्न और सुरक्षित यात्रा को सुनिश्चित करने के लिए शाफ्ट में पर्याप्त मात्रा में गाइडों का प्रबंध किया जाएगा।

(ख) जहाँ रस्सी के गाइड प्रयुक्त होते हैं वहाँ चीज-वेट या तल-कीलक ऐसे अनावृत रखे जाएँगे कि उनकी परीक्षा नियमित रूप से की जा सके।

(9) उच्चतम अवतरण के ऊपर, अत्यधिक लपेट की दशा में, पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन को रोक रखने के लिए 'कुत्तों' या अन्य युक्तियों की व्यवस्था की जाएगी या गाइडों, रनरों या रिसीवरों को उठाए जाएँगे।

(10) (क) घर्षण वाइंडर के सिवाय, प्रत्येक शाफ्ट के शिखर पर जहाँ पिंजरों का उपयोग किया जाता है, यथोचित केपों का प्रबंध किया जाएगा और वे इस प्रकार व्यवस्थित होंगे कि जब संक्रिया लिवर छोड़ा जाए तब वे 'चालू' की स्थिति में आ जाएँ।

(ख) प्रत्येक इनसेट पर जहाँ केपों या आवेष्टित हो जाने वाले चबूतरों का प्रबंध किया गया है, केपों या चबूतरों को 'बंद' स्थिति में ताला लगाने की व्यवस्था की जाएगी और ऐसे केप या चबूतरे, जब 'बंद' की स्थिति में हों तो पिंजर को रास्ता देने के लिए शाफ्ट को निर्बाध रखेंगे।

(ग) ऐसी प्रत्येक दशा में, यथास्थिति, केपों या चबूतरों की स्थिति दर्शित करने के लिए, एक यथोचित स्वत: प्रचालित सूचक का प्रबंध किया जाएगा जो इस प्रकार रखा जाएगा कि बैंक्समैन उसे सुगमता से देख सके।

(11) (क) शाफ्ट के तल पर संरक्षात्मक छत की व्यवस्था की जाएगी और उसे अनुरक्षित रखा जाएगा जो शाफ्ट में किसी वस्तु के गिरने से होने वाले खतरे को रोक सके।

(ख) संरक्षात्मक छत और पिंजर के शिखर के बीच की उर्ध्वाधर एवं क्षैतिज दोनों दूरियाँ जिस समय पिंजर शाफ्ट के अधरतल पर हो, 15 सेंटीमीटर से अधिक नहीं होगी।

81. मैन वाइंडिंग.– (1) ऐसे शाफ्ट के सिवाय जो खोदा जा रहा हो, प्रत्येक शाफ्ट के संबंध में जहाँ व्यक्तियों को उतारने या चढ़ाने के लिए वाइंडिंग इंजन का उपयोग किया जाता है, उप-विनियम (2) से उप-विनियम (17) के उपबन्ध लागू होंगे।

(2) पुलियों या शीवों, पिंजरों, जंजीरों, वितरण प्लेटों और विलग्न करने वाली हुकों को सम्मिलित करते हुए, वाइंडिंग संस्थापन के प्रत्येक पुर्जे के विषय में, निम्नलिखित विशिष्टियाँ, इस प्रयोजनार्थ रखी जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अभिलिखित की जाएँगी, अर्थात् :-

(क) विनिर्माता का नाम और विनिर्माण का वर्ष;

(ख) विनिर्दिष्टियां और आकार;

(ग) पुर्जे के साथ अनुदत्त प्रत्येक प्रमाण-पत्र का निदेश; और

(घ) कोई अन्य विवरण जो आवश्यक हो या क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा अपेक्षित हो।

(3) पुस्तिका की सब प्रविष्टियाँ इंजीनियर या अन्य सक्षम व्यक्ति द्वारा की जाएगी और वह उन पर हस्ताक्षर करेगा और प्रबंधक उन पर प्रति हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा।

(4) जब भी कोई पुर्जा या वस्तु बदली जाए, या कोई मरम्मत किया हुआ पुर्जा या वस्तु किसी वाइंडिंग संस्थापन में प्रयुक्त किया जाए तो ऐसे बदलने या मरम्मत का तथ्य उप-विनियम (2) के अधीन रखी गई पुस्तिका में लिखा जाएगा।

(5) (क) किसी पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन से संलग्न छोटी कप्लिंग जंजीर के सिवाय, कोई एकल कड़ीदार जंजीर प्रयुक्त नहीं की जाएगी और ऐसी एकल कड़ीदार जंजीर, वितरण प्लेट या अन्य अनुमोदित साधन के द्वारा सेफ्टी हुक के साथ संलग्न की जाएगी।

(ख) जहाँ निरापद जंजीरों का प्रयोग किया जाए वहाँ उनकी लंबाई इतनी होगी कि यदि किंग बोल्ट टूट जाता है तो पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन को आघात यथासाध्य कम लगे।

(6) जहाँ ड्रम-क्लचों की व्यवस्था की गई हो, वहाँ निम्नलिखित उपबन्ध प्रभावी होंगे; अर्थात् :-

(क) ड्रम-क्लच के प्रवर्तक गियर के साथ, अनवधानता से क्लच की वापसी को रोकने के लिए, लॉकिंग-गियर की व्यवस्था की जाएँगी;

(ख) व्यक्तियों को उतारने या चढ़ाने के लिए प्रयोग में लाए जाने वाले इंजन में एक उपयुक्त अन्तरलॉकिंग युक्ति होगी जो इस प्रकार लगाई जाएगी जिससे संभव न हो :-

(i) जब तक ड्रम के ब्रेक न लगाए जाएँ, किसी ड्रम को क्लच-मुक्त करना; या

(ii) जब तक ड्रम-क्लच पूर्णतया लगाकर सुरक्षित रूप से लॉक न हो जाए तब तक ब्रेक निर्मोचित करना;

(ग) जब ड्रम से संलग्न पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन शाफ्ट को अधर-तल पर निश्चल दशा में न हो तब ड्रम को तब तक क्लच- मुक्त नहीं किया जाएगा जब तक वाइंडिंग इंजनमैन ने, तुरन्त पहले अपना समाधान न कर लिया हो कि ब्रेक पूरी तरह से लगा है।

(7) घर्षण वाइंडर के सिवाय, रस्सी और पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन के बीच एक विलग्न करने वाली हुक की व्यवस्था की जाएगी।

(8) ऐसी विलग्न करने वाली हुक की डिटैचिंग बेल या प्लेट से दूरी, रस्सी पाश से उसको संलग्न करने के लिए सूराख के मध्य से, उस समय मापने पर जब पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन, शाफ्ट के शिखर पर अपनी सामान्य स्थिति में हो, जहाँ गियर वाला इंजन प्रयुक्त होता है वहाँ 1.8 मीटर से और जहाँ सीधा काम करने वाला इंजन प्रयुक्त होता है, वहाँ 3.6 मीटर से, कम नहीं होगी।

(9) प्रत्येक शाफ्ट में, इंजन में एक स्वत: अभिलिखित करने वाला गति-सूचक यंत्र लगाया जाएगा।

(10) (क) प्रत्येक शाफ्ट में अत्यधिक गति और अत्यधिक लपेट को रोकने के लिए एक प्रभावी स्वचल प्रयुक्ति की व्यवस्था की जाएगी जिसको इसमें इसके पश्चात् ''स्वचल प्रयुक्ति'' कहा जाएगा, जो स्वचल प्रयुक्ति उतरते हुए पिंजर को गर्त के अधर-तल पर या अन्य स्थायी अवतरण पर, 1.5 मीटर प्रति सेकण्ड से अधिक गति से, उतरने से रोकेगी और चढ़ते हुए पिंजर के चलने का इस प्रकार नियंत्रण भी करेगी कि उसमें चढ़े व्यक्तियों के लिए खतरा न हो सके।

(ख) मुख्य निरीक्षक, किसी शाफ्ट में लपेट की अधिकतम गति लिखित आदेश द्वारा, विनिर्दिष्ट कर सकेगा।

(ग) प्रत्येक स्वचल प्रयुक्ति और प्रत्येक ब्रेक की जाँच इंजीनियर या इस प्रयोजन के लिए नियुक्त अन्य सक्षम व्यक्ति द्वारा निम्नलिखित प्रकार से की जाएगी, अर्थात् :-

(i) प्रति सात दिन में कम से कम एक बार प्रत्येक पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन को क्रमश: उच्चतम अवतरण के ऊपर अंतिम नियंत्रण बिन्दु को पार करने के लिए, उठाकर;

(ii) प्रति तीन मास में कम से कम एक बार उतरते हुए पिंजर को अत्यधिक गति से उतारने का प्रयत्न करके और इस जाँच के प्रयोजन के लिए स्वचल प्रयुक्ति की स्थिति इस प्रकार परिवर्तित की जा सकेगी कि शाफ्ट में कोई पूर्व - निर्धारित बिन्दु अवतरण माना जा सके;

(iii) ऐसी प्रत्येक जाँच का फल इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखा जाएगा और जाँच करने वाला व्यक्ति उसपर हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा।

(घ) जब तक स्वचल प्रयुक्ति वाइंडिंग इंजन के साथ पूर्ण और स्थिर रूप से लगी न हों, वह जब भी व्यक्तियों को उतारना या चढ़ाना हो, स्वचल रूप से या वाइंडिंग इंजनमैन द्वारा पूर्णतया लगाई जाएगी और एक स्वचल सूचक यह दर्शित करने के लिए कि यह कार्य कर दिया गया है, ऐसी स्थिति में लगाया जाएगा कि बैंक्समैन सुगमता से देख सके।

(ड.) बैंक्समैन किसी व्यक्ति को पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन में तब तक प्रवेश नहीं करने देगा जब तक कि सूचक यह दर्शित नहीं करता कि स्वचल प्रयुक्ति पूर्णतया लग गई है।

(11) अत्यधिक लपेट को रोकने के लिए की गई स्वचल प्रयुक्ति की व्यवस्था के अलावा, इंजन के सूचक यंत्र पर एक बिन्दु इस प्रकार नियत और अंकित किया जाएगा कि यह दर्शित कर सके कि पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन कब लपेट की समाप्ति से ड्रम की परिधि के दूने से अन्यून फासले पर है, और यदि ऐसे पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन में व्यक्ति है तो वाइंडिंग इंजनमैन, उसके उक्त बिन्दु पर पहुँचते ही शेष फासले के लिए उसे 1.2 मीटर प्रति सेकण्ड से अधिक गति से ऊपर नहीं उठाएगा।

(12) जहाँ किसी खान से निकलने का एकमात्र साधन ऐसा उपकरण है जो भाप या विद्युतसे चलता है, वहाँ यह सुनिश्चित करने के लिए पूर्वावधानी बरती जाएगी कि दोनों वाइंडिंग इंजन एक साथ निष्फल नहीं हो जाते, और विशिष्ट रूप से विद्युतवाइंडिंग इंजनों की दशा में, इंजन दो पृथक शक्ति प्रदायों से जोड़े जाने योग्य होंगे।

(13) जब तक मुख्य निरीक्षक द्वारा लिखित रूप में अन्यथा आदेश नहीं दिया गया हो, तब तक कोई आपात वाइंडिंग गियर लगाए रखने की दशा में यह समझा जाएगा कि उप-विनियम (12) के उपबन्धों का पालन हो गया है।

(14) (क) जिस पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन में व्यक्ति चढ़ते हैं :-

(i) वह ऊपर से पूर्णतया ढ़का होगा;

(ii) वह दो ओर से इस प्रकार से बन्द होगा कि व्यक्तियों या वस्तुओं को पार्श्वों के बाहर निकलने से पर्याप्त रूप से रोक सके;

(iii) उसमें एक दृढ़ हस्तश्ला का की व्यवस्था की जाएगी जो ऐसी स्थिति में स्थिर होगी कि पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन में के सब व्यक्ति उस तक सुगमता से पहुँच सके;

(iv) उसमें इस भांति यथोचित फाटकों या अन्य दृढ़ बाड़ों की व्यवस्था की जाएगी कि पिंजर या अन्य प्रवहण साधन के फर्श और फाटक या बाड़ के निम्नतम भाग के बीच का फासला 15 सेन्टीमीटर से अधिक न हो जाए और फाटक या बाड़ के किन्हीं दो भागों का फासला 25 सेन्टीमीटर से अधिक न हो जाए। फाटक या बाड़े बाहर की ओर नहीं खुलेंगी और वे इस प्रकार लगाई और अनुरक्षित की जाएँगी कि वे अकस्मात न खुल सके; और

(v) संचार या दूर-संचार के प्रभावी साधन की व्यवस्था की जाएगी, जो श्रव्य और दृश्य हो तथा जिसमें प्रसारण प्रणाली सहित आँकड़ा और डिजिटल प्रदर्शन का उपबंध हो।

(ख) प्रत्येक पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन का फर्श दृढ़ता से बनाया जाएगा और इस प्रकार अनुरक्षित होगा कि पिंजर या अन्य प्रवहण साधन में चढ़ने वाले किसी व्यक्ति के शरीर के किसी भाग के फर्श के बाहर निकलने को रोके रहे।

(15) एक समय में, पिंजर या पिंजर के एक ही डेक में या अन्य प्रवहण-साधन में प्रति व्यक्ति को फर्श के क्षेत्र का लगभग 0.20 वर्गमीटर अनुदत्त करते हुए, उतने से अधिक व्यक्तियों को नहीं चढ़ने दिया जाएगा जितने प्रबंधक द्वारा प्राधिकृत किए जाएँ, और उस संख्या को विनिर्दिष्ट करते हुए एक सूचना प्रत्येक शाफ्ट के शिखर और अधस्तल पर और प्रत्येक इनसेट पर लगाई जाएगी।

(16) (क) शाफ्ट में चढ़ते या उतरते समय कोई व्यक्ति अपने साथ औजारों और उपस्करों के सिवाय कोई बड़ी सामग्री नहीं ले जाएगा, सिवाय तब के जब वह शाफ्ट की मरम्मत में लगा हो या प्रबंधक द्वारा लिखित रूप में प्राधिकृत किया गया हो।

(ख) खंड (क) में यथा उपबंधित के सिवाय, कोई व्यक्ति पिंजर में तब नहीं चढ़ेगा जब सामग्री या टब उनमें से किसी एक भी पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन से चढ़ाए या उतारे जा रहे हों।

(17) मुख्य निरीक्षक इस विनियम के उपबंधों को ऐसी शर्तों के अधीन जो वह विनिर्दिष्ट करे उस दशा में शिथिल कर सकेगा, यदि किसी खान या उसके किसी भाग में परिस्थितियाँ ऐसी हो कि इन अपेक्षाओं का अनुपालन युक्तियुक्त रूप से साध्य न रहे।

82. बहुडेक .– जहाँ किसी पिंजर में दो या अधिक डेक हों जो साथ-साथ प्रयोग में लाए जाते हों, वहाँ अवतरण का प्रत्येक फर्श, किसी प्रभावी संकेत-युक्ति के द्वारा अवतरण के मुख्य फर्श से जोड़ा जाएगा और ऐसे मुख्य फर्श पर, यथास्थिति, केवल बैंक्समैन या ऑनसेटर या कोई पदधारी ही, अपना यह समाधान करने के बाद कि पिंजर के सब फाटक बन्द है, कार्यवाही का संकेत देगा।

83. सामग्री की वाइंडिंग.– (1) टबों को उठाने या उतारने के लिए प्रयुक्त होने वाले प्रत्येक पिंजर में प्रग्राहियों या अन्य प्रभावी प्रयुक्तियों का प्रबंध, टबों को बाहर गिरने से रोकने के लिए किया जाएगा और पिंजर तब तक नहीं चलाया जाएगा जब तक प्रग्राही या अन्य प्रभावी प्रयुक्तियाँ ठीक स्थिति में न हो।

(2) प्रत्येक पिंजर का फर्श साफ रखा जाएगा और कोई स्किप, बाल्टी, या टब इतनी ऊँचाई तक नहीं भरा जाएगा कि अंतर्वस्तु में से कुछ भी बाहर गिर सके।

(3) इसके पूर्व कि लंबा काष्ठ, पाइप, पटरी या अन्य सामग्री, जो पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन के शिखर पर से बाहर को निकली हुई हों, उतारी या उठाई जाए, बाहर निकले हुए छोर रस्सी, जंजीरों या वो से सुरक्षित रूप से जकड़ दिए जाएँगे।

84. खोदे जा रहे शाफ्टों में वाइंडिंग.– (1) प्रत्येक खोदे जा रहे शाफ्ट पर, जहाँ वाइंडिंग इंजन प्रयुक्त होता है, उप-विनियम (2) से उप-विनियम (11) के उपबन्ध लागू होंगे।

(2) यदि शाफ्ट गहराई में 45 मीटर से अधिक है तो प्रत्येक बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन में एक वियोजक हुक की व्यवस्था की जाएगी।

(3) रस्सी पाश से वियोजन करने वाली हुक को संलग्न करने के लिए धारक के केन्द्र और वियोजन करने वाली घंटी या प्लेट के बीच का साफ ओवर-रन-अन्तर (ओवर रन स्पेस), जब बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन शिखर के अवतरण पर हो, 3.6 मीटर से कम नहीं होगा।

(4) जहाँ शाफ्ट गहराई में 150 मीटर से अधिक है वहाँ,-

(क) बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन के ऊपर, जब वह व्यक्तियों को उतारने या चढ़ाने के लिए प्रयुक्त हो, शाफ्ट से गिरती हुई वस्तुओं से संरक्षण के लिए पर्याप्त आच्छादन की व्यवस्था की जाएगी; और

(ख) प्रत्येक बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन के लिए पर्याप्त संख्या में गाइडों की व्यवस्था की जाएगी, जो उस समय जब खुदाई चल रही हो, शाफ्ट के तल से 22.5 मीटर के भीतर तक जाएँगे:

परन्तु क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा 150 मीटर के कम गहराई वाले शाफ्ट में भी गाइडों की व्यवस्था की अपेक्षा कर सकेगा।

(5) (क) निम्नलिखित की व्यवस्था की जाएगी एवं उन्हें बनाए रखा जाएगा :-

(i) शाफ्ट के अधस्तल और शिखर के बीच सुभिन्न और स्पष्ट संकेतों के आदान-अनुदत्त के लिए दो पृथक साधन; और

(ii) शाफ्ट के शिखर से वाइंडिंग इंजनमैन को ऐसे संकेतों के पारेषण हेतु दक्ष साधन।

(ख) संकेत देने वाले साधित्रों की परीक्षा चौबीस घंटे में कम से कम एक बार किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा की जाएगी और ऐसी प्रत्येक परीक्षा का परिणाम, इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखा जाएगा और परीक्षा करनेवाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(ग) मुख्य निरीक्षक द्वारा लिखित अनुज्ञा के सिवाय, और उन शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, संकेत देने में संकेतों की निम्नलिखित संहिता का प्रयोग और अनुपालन किया जाएगा :-

एक प्रहार :	रोको	जब इंजन गतिमान हो
एक प्रहार :	धीरे से उठो	जब इंजन गतिहीन हो
एक प्रहार :	धीरे-धीरे उठाओ	
दो प्रहार :	नीचे करो	
तीन प्रहार :	धीरे से उठो	जब व्यक्ति चढ़े हों :

परन्तु, कोई अन्य संकेत पूर्वगामी संकेतों के अतिरिक्त होंगे और उनमें हस्तक्षेप नहीं करेंगे।

(घ) अतिरिक्त संकेतों के, यदि कोई हों, सहित संकेतों की एक मुद्रित प्रति शाफ्ट के शिखर पर, और वाइंडिंग इंजन-कक्ष में सुदृश्य रूप से लगाई जाएगी।

(ड.) बाल्टी, या अन्य प्रवहण-साधन में यात्रा करते समय के सिवाय प्रबंधक द्वारा लिखित रूप में प्राधिकृत व्यक्ति से भिन्न कोई व्यक्ति कोई संकेत नहीं देगा।

(6) प्रत्येक बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन, जिसमें व्यक्ति या सामग्री लाई ले जाई जाती है, सुदृढ़ बना होगा और इस प्रकार बनाए रखा जाएगा कि व्यक्तियों या सामग्री को गिरने से रोक सके।

(7) (क) शाफ्ट के शिखर पर या अवतरण पर जहाँ बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन सामान्यत: उतारा जाता है, यथोचित दरवाजों सहित आच्छादन की व्यवस्था की जाएगी:

परन्तु, दरवाजे और आच्छादन, बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन के गुजरने के लिए यथापेक्षित के सिवाय, सदैव बन्द रखे जाएँगे।

(ख) जहाँ शाफ्ट की गहराई 45 मीटर से अधिक है वहाँ शाफ्ट की अधस्तल में काम करने वाले व्यक्ति, पर्याप्त संरक्षण देने वाले आच्छादनों से भी संरक्षित किए जाएँगे, जो प्रत्येक समय जब खुदाई चल रही हो, शाफ्ट के अधस्तल से 22.5 मीटर के अन्दर तक नीचे को रखे जाएँगे एवं संरक्षण देने वाले ऐसे प्रत्येक अच्छादन का विस्तार शाफ्ट के संपूर्ण क्षेत्र पर उसमें बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन के गुजरने भर को पर्याप्त स्थान छोड़कर होगा।

परन्तु, जहाँ विशेष परिस्थितियाँ विद्यमान हों वहाँ मुख्य निरीक्षक इस खंड के उपबंध से छूट लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन, जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, दे सकेगा।

(8) प्रबंधक द्वारा प्राधिकृत संख्या से अधिक व्यक्तियों को, एक ही समय में, बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन में चढ़ने नहीं दिया जाएगा और ऐसी संख्या को विनिर्दिष्ट करते हुए एक सूचना शाफ्ट के शिखर पर सदृश्य रूप में लगाई जाएगी।

(9) जब औजार, उपस्कर या अन्य सामग्री उतारी या चढ़ाई जाए रही हो तो, यथास्थिति, बैक्समैंन या अन्य प्राधिकृत व्यक्ति यह देखेगा कि :-

(i) बाल्टी यथोचित रूप से भरी गई हैं;

(ii) सामग्री किनारों से ऊपर तक नहीं भरी गई हैं;

(iii) लम्बे काष्ठ, पाइप, पटरीयाँ, औजार, या अन्य सामग्री, जिनकें छोर किनारों के बाहर निकल रहे हों, रस्सी, जंजीर या बो से सुरक्षित रूप से जकड़े हुए हैं; और

(iv) चलाई जाने के पूर्व बाल्टी स्थिर कर दी गई हैं, और उसका अधस्तल तथा पार्श्व चिपकने वाली सामग्री से मुक्त है।

(10) जहाँ गाइडों की व्यवस्था की गई हैं, वहाँ बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन शाफ्ट के अधस्तल से मंदगति से उठाया जाएगा, जब तक कि यह गाइडों के सम्पर्क में ना आ जाए।

(11) जब शाफ्ट में व्यक्ति किसी पाड़ या चबूतरे पर काम में लगे हों, तब निम्नलिखित पूर्वावधानियों का कड़ाई के साथ अनुपालन होगा, अर्थात् -

(i) पाड़ या चबूतरा शाफ्ट के पश्वों के साथ कस दिया जाएगा जिससे उसको झूलने से रोका जा सके;

(ii) बाल्टी या अन्य प्रवहण साधन का द्वारा इस प्रकार अनुरक्षित होगा कि उसमें से किसी वस्तु का गिरना प्रभावी रूप से रोका जा सके;

(iii) प्राधिकृत व्यक्ति या अन्य सक्षम व्यक्ति के आदेश के बिना पाड़ या चबूतरा उतारा या उठाया नहीं जाएगा।

85. वाइंडिंग की रस्सियाँ आदि.– (1) (क) कोई रस्सी, श्लाका, कड़ी, जंजीर या पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन से लगी कोई दूसरी वस्तु उपयोग में तब तक नहीं लाई जाएगी जब तक वह अच्छी क्वालिटी और विनिर्माण की, दृश्य दोष से मुक्त और पर्याप्त मानी जाने वाली शक्ति की न हो:

परन्तु मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा किसी रस्सी या किसी प्रकार की रस्सियों का उपयोग वहाँ प्रतिषिद्ध कर सकेगा, जहाँ, उसकी राय में, ऐसा उपयोग खतरनाक हो।

(ख) रस्सी और पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन के बीच का बन्धन इस प्रकार का होगा और इस तरह से अनुरक्षित होगा कि अकस्मात् न खुले।

(ग) प्रयुक्त की हुई या प्रयोग के लिए आशयित किसी रस्सी, शलाका, कड़ी, जंजीर, या किसी दूसरी संयोजन की वस्तु के ठीक होने के विषय में शंका की दशा में वह प्रश्न मुख्य निरीक्षक को विनिश्चय के लिए निर्देशित किया जाएगा।

(2) (क) गहराई में 30 मीटर से कम खुदाई किए जाते हुए शाफ्ट में के सिवाय वाइंडिंग की प्रत्येक रस्सी ठंडे खीचे गए स्टील के तार की बनी होगी और ऐसी रस्सी के निर्माण में प्रयुक्त तारों का गेज वाइंडिंग संस्थापन के ड्रमों, पुलियों और शीवों के व्यास के अनुरूप होगा।

(ख) खोदे जा रहे शाफ्ट को सम्मिलित करते हुए, प्रत्येक शाफ्ट में, जहाँ व्यक्ति उतारे चढ़ाए जाते है और गाइडों की व्यवस्था नहीं है, न घूमने वाली रस्सी से भिन्न किसी रस्सी का प्रयोग नहीं किया जाएगा।

(ग) गांठ से जुड़ी हुई कोई रस्सी वाइंडिंग के प्रयोजन के लिए उपयोग में नहीं लाई जाएगी।

(घ) ऐसी छूट जो मुख्य निरीक्षक द्वारा लिखित में प्रदान की जाए और ऐसी किन्हीं शर्तों जो उसमें विनिर्दिष्ट की जाए के अधीन रहते हुए किसी ऐसे रस्सों को जिसका वजनभार उसमें किसी एक बिन्दू पर उस समय इस पर अधिकतम स्थैतिक भार के दस गुणा से कम है जब रस्सा के छोर से संलग्न पिंजर या प्रवहन के अन्य साधन निम्नतम चलन बिन्दू पर है प्रयोग नहीं किया जाएगा।

(ड.) प्रत्येक खान पर, जहाँ व्यक्तियों को उतारने-चढ़ाने के लिए शाफ्ट का प्रयोग किया जाता है, कम से कम एक अतिरिक्त वाइंडिंग रस्सी, जो उस शाफ्ट में उपयोग किए जाने योग्य हो, भंडार में रखी जाएगी।

(3) (क) प्रयोग में आने वाली या प्रयोग के लिए आशयित प्रत्येक रस्सी के संबंध में विनिर्माता या आपूर्तिकर्ता से प्राप्त प्रमाण-पत्र, जिसमें उसे तोड़ने योग्य भार, उसकी क्वालिटी, निर्माण और व्यास लिखे होंगे और उसके उपयोग का वृतांत, रस्सी के संबंध में प्रयोग किए गए ड्रमों, शीवों और पुलियों के व्यासों के अभिलेख को सम्मिलित करते हुए, इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रखे जाएँगे। (ख) खण्ड (क) में निर्दिष्ट पुस्तिका में की गई सभी प्रविष्टियाँ इंजीनियर द्वारा या अन्य सक्षम व्यक्ति द्वारा हस्ताक्षरित की जाएगी और प्रबंधक द्वारा तारीख के साथ प्रतिहस्ताक्षरित की जाएगी।

(ग) यदि किसी रस्सी के विषय में उसके तोड़ने योग्य भार के बारे में जाँच का प्रमाण-पत्र उपलब्ध न हो तो उसका प्रयोग तब तक नहीं किया जाएगा जब तक, उसका एक भाग, जो लंबाई में तीन मीटर से कम न हो, रस्सी के उस छोर की तरफ से जो कैपल से संलग्न है, काट नहीं लिया जाता और किसी प्रयोगशाला, संस्थान या जाँच घर में जो इस प्रयोजन के लिए केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित हो, उसकी जाँच नहीं कर ली जाती।

(4) (क) ऐसी कोई वाइंडिंग रस्सी जिसका साढ़े तीन वर्ष से अधिक तक प्रयोग किया जा चुका है वाइंडिंग के प्रयोजनों के लिए प्रयुक्त नहीं की जाएगी :

परन्तु जहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक का समाधान हो जाए कि उस कालावधि की समाप्ति पर भी कोई रस्सी परिमित प्रयोग के कारण अच्छी दशा में है वहाँ वह लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे उससे अधिक काल के लिए उसके प्रयोग की अनुज्ञा दे सकेगा।

(ख) साढ़े तीन वर्ष की कालावधि के बाद किसी रस्सी का प्रयोग करने के लिए प्रत्येक आवेदन के साथ उप-विनियम (3) के अधीन रखी गई पुस्तिका में रस्सी के विषय में प्रविष्टियों की एक प्रतिलिपि और रस्सी की शक्ति के विषय में प्रमाण-पत्र भी दिए जाएँगे।

(ग) खण्ड (ख) में निर्दिष्ट प्रमाण-पत्र रस्सी के ऐसे भाग के संबंध में होगा जो आवेदन की तारीख से तीन मास से अनधिक पूर्व काटा गया हो :

(घ) यदि क्षेत्रीय निरीक्षक की यह राय हो कि उपर्युक्त साढ़े तीन वर्ष की कालावधि की समाप्ति के पूर्व ही किसी रस्सी का किसी शाफ्ट में प्रयोग किया जाना असुरक्षित हो गया है वहाँ वह वाइंडिंग के प्रयोजनों के लिए ऐसी रस्सी का प्रयोग लिखित आदेश द्वारा प्रतिषिद्ध कर सकेगा। ऐसे किसी आदेश के विरूद्ध अपील मुख्य निरीक्षक को की जा सकेगी।

(5) (क) ऐसे ढंग या प्रकार की कैपिंग का प्रयोग नहीं किया जाएगा जो उसके ऊपर के अधिकतम स्थिर भार से दस गुणा भार को सहन करने में असफल रहे।

(ख) किसी गोल रस्सी की कैपल रस्सी के भीतर से निकलने वाले रिवटों के द्वारा, रस्सी से संलग्न नहीं की जाएगी।

(ग) कोई भी पीछे मोड़े जाने वाले तार के प्रकार की कैपेल वाइंडिंग रस्सी के साथ प्रयुक्त नहीं की जाएगी।

(घ) जहाँ रस्सी के कैपिंग के लिए श्वेत धातु प्रयुक्त होती है, वहाँ शॉकेट के शुंडाकार भाग की लंबाई 26 मिलीमीटर तक के व्यास वाले रस्सियों के लिए, रस्सी के व्यास के साढ़े छह गुणे से कम, और 26 मिलीमीटर से अधिक व्यास वाले रस्सियों के लिए रस्सी के व्यास के सात एवं एक तिहाई गुणे से कम, नहीं होगी।

(ड.) यदि रस्सियों की कैपिंग के लिए श्वेत धातु का प्रयोग किया जाता है तो,

(i) उसका गलनांक 300 डिग्री सेण्टीग्रेड अधिक नहीं होगा और शॉकेट में उड़ेलते समय उसकी तापमान 363 डिग्री सेण्टीग्रेड से अधिक नहीं होगा;

(ii) रस्सी के उस भाग में, जिसे शॉकेट के शुंडाकार भाग के अन्दर रहना है, तन्तु का अन्तर्भाग, यदि कोई हो, काट दिया जाएगा, और तारों को खोल दिया जाएगा और पूर्ण रूप से साफ किया जाएगा;

(iii) श्वेत धातु उसमें उड़ेले जाने से पूर्व शॉकेट को लगभग 100 डिग्री सेन्टीग्रेड के तापमान तक गरम किया जाएगा;

(6) घर्षण वाइंडर के सिवाय,

(क) प्रत्येक रस्सी की, प्रति छह मास में कम से कम एक बार और यदि आवश्यक हो तो अल्पतर अन्तरालों पर और प्रत्येक अत्यधिक लपेट के बाद भी पुन: कैपिंग की जाएगी;

(ख) प्रत्येक पुन: कैपिंग के पहले, कैपिंग को सम्मिलित करते हुए रस्सी से कम से कम दो मीटर का टुकड़ा काट लिया जाएगा और इस प्रकार काटे हुए रस्सी के प्रत्येक टुकड़े को खोला जाएगा और उसकी अन्तर्दशा की परीक्षा की जाएगी।

(7) रस्सी की पुन: कैपिंग इंजीनियर या अन्य सक्षम व्यक्ति के पर्यवेक्षण में की जाएगी, जो उसकी तारीख और अन्य विशिष्टियाँ (पुन: कैपिंग के बाद बची हुई रस्सी की लंबाई को सम्मिलित करते हुए) इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखेगा और उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा।

86. निलम्बन गियर.– (1) निलंबन गियर के सब पुर्जे ऐसे प्रकार के होंगे जैसा मुख्य निरीक्षक अनुमोदित करे।

(2) नियमित रूप से प्रयुक्त होने वाले निलंबन गियर के सब पुर्जे, जब तक मुख्य निरीक्षक द्वारा अन्यथा अनुज्ञात न किया जाए, छ: वर्ष के अनधिक काल तक प्रयुक्त होने के बाद, और यदि आवश्यक हो तो, अल्पतर अन्तरालों पर भी नए लगाए जाएँगे।

(3) निलंबन गियर के अंगों के लिए फैक्टर ऑफ सेफ्टी दस से कम नहीं होगा और उसमें चूड़ीदार जोड़ो से बचा जाएगा:

परन्तु जहाँ भी चूड़ीदार जोड़ो से बचना साध्य न हो, वहाँ यह सुनिश्चित किया जाएगा कि फैक्टर ऑफ सेफ्टी पंद्रह से कम नहीं हो।

(4) (क) साधारण प्रयोग में आने वाले पिंजर की सब जंजीरें और पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन और रस्सी के बीच के निलंबन गियर के सब अन्य भाग, वियोजक हुक को सम्मिलित करते हुए, प्रति छः मास में कम से कम एक बार, और यदि आवश्यक हो तो अल्पतर अन्तरालों पर अलग निकाल लिए जाएँगे, साफ किए जाएँगे, और टूट-फूट जानने के लिए (जहाँ आवश्यक हो प्रमापक के द्वारा) तथा जंग और रंध्रों को देखने के लिए उनकी सतर्कता से परीक्षा की जाएगी; और विविध भागों को फिर से फिट करने के पहले उपयुक्त भट्ठी में जिसमें तापमान नियंत्रित की जा सके, उन्हें तापानुशीलित किया जाएगा या उनका कोई अन्य उचित उष्मोपचार किया जाएगा:

परन्तु ऐसी जंजीरों या गियर की दशा में जो ऐसे इस्पात से बनी है जिसका इस प्रकार का क्षय नहीं होता कि तापानुशीलन या उष्मोपचार आवश्यक हो, मुख्य निरीक्षक इस संक्रिया के किए जाने से छूट लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, दे सकेगा;

परन्तु यह और कि, खुदाई किए जा रहे शाफ्टों में प्रयुक्त वियोजक हुक प्रत्येक सप्ताह में कम से कम एक बार अलग निकाल लिए जाएँगे, साफ किए जाएँगे और उनकी सतर्कता से परीक्षा की जाएगी और ऐसे प्रत्येक समय पर जब ऐसी परीक्षा की जाए, उसके शियर पिन को नया लगाकर बदल दिया जाएगा।

(ख) विलग्न करने वाली प्रत्येक घंटी या प्लेट की जो निरापद हुक के संबंध में प्रयुक्त होती है परीक्षा की जाएगी और उसके अन्दर की विवृति की कैलिपरों या प्रमापकों द्वारा, तीस दिन में कम से कम एक बार जाँच की जाएगी।

(ग) इस उप-विनियम द्वारा अपेक्षित संक्रियाएँ और परीक्षा, इंजीनियर या अन्य सक्षम व्यक्ति द्वारा या उसके पर्यवेक्षण में, की जाएँगी, जो उनकी तारीख एवं अन्य विशिष्टियों को इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखेगा और उन पर हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा।

(5) मशीनरी के अनिवार्य अंगों, जैसे ड्रम धूरा (शाफ्ट), ब्रेक के टाई रॉड तथा निलंबन गियर के जाँच के लिए नियमित अंतराल पर गैर-विध्वंसक जाँच अपनाए जाएँगे और ऐसे जाँचों के परिणाम-स्वरूप कोई हानिकारक दरक या त्रुटि अभिज्ञात होने पर तुरन्त क्षेत्रीय निरीक्षक को रिपोर्ट की जाएगी और ऐसे मशीनरी या उसके अंगों का व्यवहार तत्काल रोक दिया जाएगा।

87. पुनः कैपिंग के बाद पूर्वावधानियाँ आदि.– (1) किसी रस्सी के प्रत्येक संस्थापन और पुनः कैपिंग के बाद और किसी निलंबन गियर के नवीकरण या फिर से फिटिंग के बाद, इंजीनियर या अन्य सक्षम व्यक्ति, सामग्री से पुर्णतया भारित पिंजरों या अन्य प्रवहण-साधनों के शाफ्ट के कार्य में आनेवाले भाग के ऊपर और नीचे पाँच बार भ्रमण कर लेने के बाद, कैपेल और निलंबन गियर के अन्य भागों की यह देखने के लिए कि वे यथोचित काम करने की दशा में है, परीक्षा करेगा।

(2) उप विनियम (1) के अधीन ऐसे प्रत्येक परीक्षा की रिपोर्ट इस प्रयोजन से रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

88. वाइंडिंग उपस्कर की परीक्षा.– (1) निम्नलिखित परीक्षाएँ करना इंजीनियर या अन्य सक्षम व्यक्ति का कर्तव्य होगा:-

(क) प्रत्येक चौबीस घंटों में कम से कम एक बार :-

(i) वाइंडिंग रस्सी का ड्रम के साथ संयोजन, गहराई सूचक यंत्र, शाफ्ट में निलंबन गियर का प्रत्येक भाग, पिंजरों या अन्य प्रवहण-साधनों और उनके फाटकों सहित, और वाइंडिंग के उपकरण के प्रत्येक बाहरी भाग की जिनके यथोचित रूप से काम करने पर व्यक्तियों की सुरक्षा निर्भर है; और

(ii) वाइंडिंग इंजनों के ब्रेकों की;

(ख) प्रत्येक सात दिन में कम से कम एक बार :-

(i) रस्सी को एक मीटर प्रति सेकण्ड से अनधिक गति पर गुजराते हुए प्रत्येक वाइंडिंग रस्सी की; और

(ii) वाइंडिंग इंजन के बाहरी भागों, गाइडों और शाफ्ट में लगाए गए संकेत देने वाले तंत्र की;

(ग) प्रत्येक तीस दिन में, कम से कम एक बार, प्रत्येक वाइंडिंग रस्सी की, रस्सी को 0.5 मीटर प्रति सेकण्ड से अनधिक गति से गुजारते हुए, और इस परीक्षा के प्रयोजन के लिए रस्सी पर के विशिष्ट रूप से क्षययोग्य प्रत्येक स्थान पर जमा हुआ मैल और ग्रीज साफ कर दिया जाएगा, और अन्य स्थानों पर रस्सी की पूरी लंबाई में कम से कम तीस मीटर की दूरी पर, और रस्सी की परिधि में कोई कमी और घिसाई, संक्षारण, भंगुरता और भंग की दृष्टि से प्रत्येक ऐसे स्थान पर तार की ऊपरी दशा देखी जाएगी; और

(घ) प्रत्येक बारह मास में कम से कम एक बार, उसके भीतरी भागों की दशा की दृष्टि से, वाइंडिंग इंजन की।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन ऐसी प्रत्येक परीक्षा की रिपोर्ट, इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(3) यदि उप-विनियम (1) के अधीन परीक्षा करने पर, किसी ऐसी कमजोरी या त्रुटि का पता लगता है, जिससे व्यक्तियों की सुरक्षा खतरे में हो तो ऐसी कमजोरी या त्रुटि की तुरन्त, लिखित रूप में इंजीनियर या अन्य सक्षम व्यक्ति और प्रबंधक को रिपोर्ट की जाएगी, और जब तक ऐसी कमजोरी या त्रुटि ठीक नहीं कर दी जाती वाइंडिंग संस्थापन का प्रयोग नहीं किया जाएगा।

89. फाटक और बाड़.– (1) प्रत्येक शाफ्ट के शिखर पर और प्रयोग में आनेवाले प्रत्येक इनसेट पर यथोचित फाटकों और बाड़ों की व्यवस्था की जाएगी जो ऐसे सब समयों पर जब कोई पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन इनसेट या शिखर पर न हो, शाफ्ट में खुलने वाली सब विवृतियों को प्रभावी रूप में बन्द कर दें। शाफ्ट के शिखर पर प्रत्येक ऐसा फाटक स्वयं-चालित होगा।

(2) (क) प्रत्येक अवतरण पर जहाँ व्यक्तियों को शाफ्ट के एक ओर से दूसरी ओर जाना आवश्यक हो, एक उपमार्ग की व्यवस्था की जाएगी जिससे वे शाफ्ट में प्रवेश या उसे पार किए बिना ऐसा कर सकें और इस प्रकार व्यवस्थित उपमार्ग ऊँचाई में 1.8 मीटर और चौड़ाई में 1.2 मीटर से कम नहीं होगा, जिसे सब बाधाओं से मुक्त रखा जाएगा।

(ख) किसी पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन में प्रवेश करने या उससे निकलने के प्रयोजन के लिए या कोई परीक्षा, मरम्मत या कोई अन्य काम करने के लिए प्रवेश करने या लांघने के सिवाय कोई व्यक्ति किसी चालू शाफ्ट के अधस्तल पर के किसी अनावृत स्थान में प्रवेश नहीं करेगा, न उसे लांघेगा, न उसमें प्रवेश करने या उसे लांघने को अनुज्ञात किया जाएगा और किसी व्यक्ति को किसी ऐसे स्थान में तब तक काम नहीं करने दिया जाएगा जब तक पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन, यदि कोई हो, रोक न दिए गए हों और ऐसे व्यक्ति के संरक्षण के लिए पर्याप्त पूर्वावधानियाँ न बरती गई हों।

90. शाफ्ट में चढ़ने या काम करने वाले व्यक्तियों के कर्तव्य.– (1) किसी पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन को चलने का संकेत दे दिए जाने के बाद कोई व्यक्ति न उस पर चढ़ेगा न उससे उतरेगा, न तब तक उसे छोड़ेगा जब तक वह रूकने के नियत स्थान पर नहीं पहुँच जाता, और कोई व्यक्ति किसी पिंजर या अन्य प्रवहण साधन के

किनारे या छत पर तब के सिवाय नहीं चढ़ेगा जब वह शाफ्ट में कोई परीक्षा, मरम्मत या अन्य कार्य करने में लगा हो।

(2) प्रत्येक व्यक्ति, जब वह किसी शाफ्ट या इनसेट के शिखर या अधस्तल पर या उसके आसपास हो, यथास्थिति, बैंक्समैन ऑनसेटर के विधिपूर्ण आदेशों और निदेशों का पालन करेगा।

(3) (क) जिस समय वाइंडिंग प्रकियाएँ चल रही हों तब कोई व्यक्ति शाफ्ट में कोई परीक्षा, मरम्मत या अन्य कार्य नहीं करेगा, और जिस समय ऐसी परीक्षा, मरम्मत या अन्य कार्य में व्यक्ति लगे हों, वाइंडिंग न की जाएगी और न करने दी जाएगी सिवाय तब के जबकि वाइंडिंग उसके लिए आवश्यक हो।

(ख) किसी शाफ्ट में किसी परीक्षा, मरम्मत या कार्य का अव्यवहित भार-साधक व्यक्ति बैंक्समैन और वाइंडिंग इंजनमैन को चेतावनी दे देगा कि ऐसी परीक्षा, मरम्मत या कार्य प्रारंभ किया जाने वाला है।

(ग) शाफ्ट में किसी परीक्षा, मरम्मत या अन्य कार्य में लगे होने के समय प्रत्येक व्यक्ति के साथ कम से कम एक व्यक्ति और रहेगा, और ऐसे सभी व्यक्तियों के लिए ऐसे प्रकार का सुरक्षा पेटी (सेफ्टी बेल्ट) का प्रबंध किया जाएगा जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित हो और वे गिरने की जोखिम से प्रभावी रूप से संरक्षित किए गए हों।

(घ) शाफ्ट में किसी परीक्षा, मरम्मत या अन्य कार्य में लगे हुए प्रत्येक व्यक्ति को, ऊपर से गिरने वाले पदार्थों से, किसी उपयुक्त आच्छादन के द्वारा संरक्षित किया जाएगा और प्रत्येक ऐसे व्यक्ति को एक संरक्षात्मक टोपी भी दी जाएगी, और ऐसे लगे होने के समय वह उसे पहनेगा।

91. साधारण पूर्वावधानियाँ.– (1) किसी वाइंडिंग इंजन कक्ष में न कोई अप्राधिकृत व्यक्ति प्रवेश करेगा और न उसे प्रवेश करने दिया जाएगा।

(2) कोई किशोर, जब तक उसके साथ एक या अधिक व्यस्क पुरूष न हों, किसी पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन द्वारा शाफ्ट में न उतरेगा और न चढ़ेगा।

अध्याय 9

हॉलेज

92. हॉलेज सड़क मार्ग.- (1) किसी खान में जहाँ सामग्रियाँ टबों में, गुरूत्वाकर्षण शक्ति या यांत्रिक शक्ति के द्वारा, ले जाई जाती हैं, वहाँ सभी सड़कों या सड़क-मार्गो के संबंध में उप-विनियम (2) से उप-विनियम (20) के उपबन्ध लागू होंगे।

(2) ऐसा प्रत्येक सड़क-मार्ग-

(क) पर्याप्त आकार का, और यथासाध्य, सीधा और नियमित ढलान का होगा; और

(ख) यथाचित रूप से बिछाई गई पर्याप्त आकार की पटरियों वाले रास्तों से युक्त होगा।

(3) (क) पुली, शीव और रोलर, जो किसी रस्सी की दिशा को बदलें, सुरक्षित रूप से स्थिर किए जाएँगे।

(ख) कोई व्यक्ति किसी गतिमान रस्से को ड्रम, पुली, चरखी या रोलर पर, लीवर या अन्य उचित साधित से ही ले जाएगा या समायोजितत करनेगा अन्यथा नहीं।

(4) जहाँ हॉलेज एक या अधिक रस्सियों के द्वारा किया जाता हैं, वहाँ निम्नलिखित की व्यवस्था की जाएगी और बनाए रखी जाएगी:-

(क) प्रत्येक अधस्तल के शिखर पर कम से कम एक स्टॉप-ब्लॉक या अन्य प्रभावी प्रयुक्ति, जो टबों को नियंत्रण के बाहर भागने या जाने से रोके रखे; और

(ख) प्रथम स्टॉप-ब्लॉक या अन्य प्रभावी प्रयुक्ति के नीचे किसी टबों के संवर्ग या ट्रेन की लंबाई से अधिक फासले पर, कम से कम एक रनअवे स्विच या अन्य प्रभावी प्रयुक्ति :

परन्तु ऐसा फासला टबों के संवर्ग या ट्रेन की लंबाई से दस मीटर से अधिक नहीं बढ़ेगा:

परन्तु यह और कि जहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा ऐसी अपेक्षा करें वहाँ पूर्वोक्त स्टॉप-ब्लॉक और रनअवे स्विच या अन्य प्रभावी प्रयुक्ति, इस प्रकार अन्त:युग्मित रहेंगे कि वे एक साथ प्रभावहीन न हो जाएँ।

(ग) किसी चढ़ते हुए टब, टबों के संवर्ग या टबों की ट्रेन के पीछे किसी बैक-स्टे, ड्रैग या अन्य उपयुक्त प्रयुक्ति का संलग्न किया जाना जो टब, टबों के संवर्ग या टबों की ट्रेन को पीछे भागने से रोकें।

परन्तु जहाँ किसी छोरहीन रस्सी या जंजीर का प्रयोग किया जाता है, वहाँ, यदि चढ़ते हुए टबों को पीछे भागने से रोकने के लिए रास्ते पर साथ-साथ, उपयुक्त अन्तरालों पर, उपयुक्त स्वयं लगने वाली प्रग्राहियों या अन्य प्रभावी प्रयुक्तियों की व्यवस्था कर दी जाती है, तो यह समझा जाएगा कि इस खण्ड के उपबंधों का अनुपालन हो गया है :

परन्तु यह और कि क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करें, इस आधार पर कि इस खंड के उपबंधों का अनुपालन उचित रूप से साध्य नहीं है, उनके प्रवर्तन से छूट दे सकेगा;

(घ) सामने की दिशा में भागने से रोकने के लिए सुरक्षा हुकें, जैज-रेलें या अन्य उपयुक्त प्रयुक्तियाँ;

(ड.) 250 मीटर से अनधिक के अन्तरालों पर टब-रिरेलर :

परन्तु जहाँ किसी टब को पटरियों पर हाथों द्वारा फिर से चढ़ाया जाता है, वहाँ या तो वह रस्सी या रस्सियों से विलग्न कर दिया जाएगा या रस्सियों को चलाने वाला इंजन रोक दिया जाएगा;

(च) लंबाई में तीस मीटर से अधिक प्रत्येक हॉलेज सड़क-मार्ग पर, सड़क-मार्ग पर के प्रत्येक रूकने के स्थान से उस स्थान को जहाँ रस्सी को चलाने वाली मशीनरी चलाई जाती है, संकेतों के सम्प्रेषण के लिए यांत्रिक या विद्युतप्रभावी साधन:

परन्तु, क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, संकेतों को उल्टी दिशा में सम्प्रेषित करने के साधनों की भी अपेक्षा कर सकेगा;

(छ) यदि इस विषय में कि खंड (च) के अधीन संकेत सम्प्रेषित करने के कोई साधन प्रभावी हैं या नहीं कोई संदेह उत्पन्न हो, तो वह मुख्य निरीक्षक को विनिश्चय के लिए संदर्भित की जाएगी।

(5) संकेतों की निम्नलिखित संहिता का प्रयोग और कड़ाई से अनुपालन किया जाएगा, अर्थात् -

एक प्रहार	:	रोको		जब गतिमान हो
दो प्रहार	:	उतारो	या	मन्द गति से अन्दर खींचों
तीन प्रहार	:	चालू करो		जब गतिहीन हो
चार प्रहार	:	उठाओ या	मन्द गति से बाहर को खींचों:	

परन्तु, कोई अन्य संकेत पूर्वगामी संकेतों के अतिरिक्त होंगे और उनमें हस्तक्षेप नहीं करेंगे।

(6) अतिरिक्त संकेतों के, यदि कोई हों, सहित उप-विनियम (5) के अधीन संकेतों की संहिता की एक मुद्रित प्रति सदृश्य रूप में उस स्थान में जहाँ रस्सी को चलाने वाली मशीनरी चलती है और सड़क-मार्ग के साथ-साथ प्रत्येक नियमित रूकने के स्थान पर भी लगाई जाएगी।

(7) सक्षम व्यक्ति या पदधारी से भिन्न, कोई व्यक्ति कोई संकेत नहीं देगा।

(8) जहाँ भूमि के नीचे किसी खान में, हॉलेज सड़क-मार्गों के किसी तंत्र का (और कन्वेयरों का, यदि कोई हो) विस्तार शाफ्ट या खान के द्वार से 300 मीटर से अधिक फासले तक हो, वहाँ यथास्थिति, प्रत्येक ऐसे तंत्र के

अन्त और शाफ्ट के शिखर और अधस्तल या खान के प्रवेश स्थान के बीच टेलीफोन द्वारा संपर्क की दक्ष व्यवस्था की जाएगी और उसे बनाए रखा जाएगा:

परन्तु जहाँ यात्रा बहुत कठिन हो, वहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, किसी अन्य दशा में भी टेलीफोन द्वारा संपर्क की व्यवस्था करने और बनाए रखने की अपेक्षा कर सकेगा।

(9) जहाँ टेलीफोन या विद्युत सिग्नलों की व्यवस्था की जाए, वहाँ;

(क) सिग्नल और टेलीफोन के तारों को अन्य तारों और विद्युत उपस्कर से संपर्क में आने से रोकने के लिए उचित पूर्वावधानियाँ बरती जाएँगी;

(ख) सिग्नल के तार इंसुलेटरों पर आलंबित किए जाएँगे, और तीस वोल्ट से अधिक ऊर्जा से युक्त नहीं किए जाएँगे;

(ग) संस्पर्श-कारक इस प्रकार से बनाए जाएँगे कि परिपथ का आकस्मिक पूर्ण हो जाना रोक सकें; और

(घ) प्रत्येक द्वितीय एवं तृतीय डिग्री गैसीय सीमों में, समस्त सिग्नल या टेलीफोन के संपर्क-परिपथ इस प्रकार निर्मित, संस्थापित, संरक्षित, प्रचालित और अनुरक्षित होंगे कि वे मूलभूत रूप से सुरक्षित हों।

(10) उन स्थानों पर जहाँ टेलीफोन रिसीवर संस्थापित हों या जहाँ सिग्नल और निरापद प्रयुक्तियाँ नियमित रूप से प्रचालित होती हों, प्रत्येक टेलीफोन के प्रयोग करने वाले या ऐसे किसी सिग्नल या निरापद प्रयुक्ति को प्रचालित करने वाले व्यक्ति को नियंत्रण से बाहर चलने वाले टबों से पर्याप्त संरक्षण दिया जाएगा।

(11) जहाँ किसी व्यक्ति को उस समय काम करने या चलने दिया जाता है जब हॉलेज गतिमान हो वहाँ दस मीटर से अनधिक अन्तरालों पर आश्रय के लिए मैनहोलों की व्यवस्था की जाएगी:

परन्तु जहाँ ढाल छ: में एक से कम है वहाँ ऐसे मैनहोलों की व्यवस्था बीस मीटर से अनधिक अन्तरालों पर की जा सकेगी।

(12) मैनहोल ऊँचाई में 1.8 मीटर और गहराई में 1.2 मीटर से कम नहीं होंगे और चौड़ाई में 0.75 मीटर से कम या एक मीटर से अधिक नहीं होंगे:

परन्तु जहाँ सड़क-मार्ग ऊँचाई में 1.8 मीटर से कम है, वहाँ मैनहोल सड़क की पूरी ऊँचाई तक बनाए जा सकेंगे :

परन्तु यह और कि क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा, और उन शर्तो के अधीन जो वह उनमें विनिर्दिष्ट करे, हॉलेज मार्ग से भिन्न, पूर्वोक्त से बड़े परिमाणें की क्रास सड़कों का मेनहोलों के रूप में उपयोग अनुज्ञात कर सकेगा।

(13) जहाँ उप-विनियम (11) और (12) में यथा विनिर्दिष्ट मैनहोलों की व्यवस्था करने में गंभीर व्यावहारिक कठिनाइयाँ हो वहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश, द्वारा और उन शर्तो के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, मैनहोलों का अधिक अन्तरालों पर और अन्य परिमाणों का होना, अनुज्ञात कर सकेगा।

(14) प्रत्येक मैनहोल साफ और बाधा-रहित रखा जाएगा और भीतर से तथा छिद्र के चारों ओर 0.3 मीटर से अन्यून दूरी तक दोनों ही सफेदी से पुता हुआ होगा।

(15) सब मैनहोलों की व्यवस्था हॉलेज सड़क-मार्ग के यथासाध्य एक ही ओर की जाएगी।

(16) वहाँ के सिवाय जहाँ हॉलेज किसी छोर-हीन रस्सी या जंजीर के द्वारा किया जाता है जब भी हॉलेज रस्सी गतिमान हो हॉलेज सड़क-मार्ग पर प्रत्येक व्यक्ति मैनहोल में आश्रय लेगा।

(17) प्रबन्धक लिखित आदेश द्वारा, प्रत्येक हॉलेज सड़क-मार्ग या सड़क के संबंध में भारित या भार-रहित टबों की अधिकतम संख्या, नियत करेगा, जिन्हें एक संवर्ग या ट्रेन के रूप में चलने के लिए जोड़ा जा सके और इस

प्रकार नियत संख्या को विनिर्दिष्ट करते हुए एक सूचना सुदृश्य रूप में शिखर पर, और हॉलेज सड़क या सड़क-मार्ग पर के रूकने के सब नियमित स्थानों पर लगाई जाएगी।

(18) उन सब स्थानों पर जहाँ टब जोड़े या अलग किए जाते है,-

(क) टबों और सड़क-मार्ग के एक पार्श्व के बीच और

(ख) जहाँ दो या अधिक मार्ग हो, पार्श्वस्थ मार्गो के बीच भी; कम से कम एक मीटर का साफ स्थान रखा जाएगा।

(19) जब कोई सड़क-मार्ग या फेस किसी हॉलेज मार्ग के साथ सीधी रेखा में हो और चलते हुए टबों से व्यक्तियों को खतरे की आशंका हो तब ऐस खतरे को रोकने के लिए एक दृढ़ बफर या अन्य प्रभावरी प्रयुक्ति की व्यवस्था की जाएगी और उसे बनाए रखा जाएगा।

(20) मुख्य हॉलेज सड़क या सड़क-मार्ग से निकलते हुए प्रत्येक ट्राम सड़क-मार्ग के प्रवेश स्थान के समीप, और प्रत्येक सड़क पर, जिसका ढाल किसी शाफ्ट की तरफ है, एक स्टॉप-ब्लॉक या अन्य प्रभावी प्रयुक्ति की व्यवस्था की जाएगी।

93. यात्रा सड़क मार्ग.- (1) तब के सिवाय जब क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा लिखित रूप में छूट दे दी गई हो, और उन शर्तो के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, व्यक्तियों के अपने कार्य स्थलों की ओर से यात्रा करने के लिए ऐसे हॉलेज सड़क-मार्ग से पृथक, जिन पर हॉलेज यांत्रिक साधनों या गुरूत्वाकर्षण शक्ति से होता है, अन्तर्ग्राही वायु-मार्गो में यात्रा के सड़क-मार्ग की व्यवस्था की जाएगी।

(2) यात्रा के प्रत्येक सड़क-मार्ग को निम्नलिखित उपबंध लागू होंगे, अर्थात् -

(क) वह उसके पूरे लंबाई पर कहीं भी 1.8 मीटर से कम ऊँचा नहीं होगा;

(ख) उसके लिए जहाँ क्षैतिज से ढलान 30 डिग्री से अधिक हो वहाँ यथोचित पैड़ियो या सीढ़ियों की व्यवस्था की जाएगी;

(ग) जहाँ क्षैतिज से ढलान 45 डिग्री से अधिक हो वहाँ पैड़ियों या सीढ़ियों के अतिरिक्त निरापद यात्रा को सुनिश्चित करने के लिए उन पर हैंडरेलों या रस्सियों की व्यवस्था की जाएगी;

(घ) जहाँ क्षैतिज से ढलान 60 डिग्री से अधिक हो वहाँ पैड़ियों या सीढ़ियों और रेलिंग तथा रस्सियों के अतिरिक्त ढलान के साथ मापते हुए दस मीटर से अनधिक अन्तरालों पर यथोचित चबूतरों की व्यवस्था की जाए;

(ड.) उसके यथोचित स्थानों पर दूर-संचार सुविधाओं के प्रभावी साधन की व्यवस्था की जाएगी; और

(च) पर्याप्त संख्या में अंकीय प्रदर्शन पट्ट (डिजिटल डिस्प्ले बोड्र्स) और संचार संद्वार, जिसमें कोई महत्वपूर्ण संदेश या सूचना भूमि के नीचे कार्यरत या वहाँ से गुजरने वाले व्यक्तियों तक संचारित या प्रसारित की जा सके, की व्यवस्था की जाएगी।

(3) पदधारी या हॉलेज परिचारक से भिन्न प्रत्येक व्यक्ति, निरीक्षण, परीक्षा या मरम्मत के प्रयोजनों के सिवाय, यात्रा के सड़क-मार्ग से ही यात्रा करेगा।

(4) जहाँ यात्रा के सड़क-मार्ग का प्रयोग करने वाले व्यक्तियों को यांत्रिक साधनों या गुरूत्वाकर्षण शक्ति से चालित किसी कन्वेयर या हॉलेज को लांघना हो, वहाँ उसके ऊपर या नीचे से जाने वाले पुल की या क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा लिखित रूप में अनुमोदित अन्य यथोचित युक्ति की व्यवस्था की जाएगी।

(5) जहाँ किसी कन्वेयर सड़क-मार्ग को यात्रा सड़क-मार्ग के रूप में व्यवहार करना अपेक्षित हो, वहाँ कन्वेयर सड़क-मार्ग के वैसे सम्पूर्ण भाग में जो यात्रा सड़क-मार्ग की तरह प्रयुक्त किया जाना आशयित हो, मजबूत बनावट का उचित रोध या बाड़ लगाया जाएगा।

(6) यदि आनति या एडिट के मुहाने से या पिट-अधस्तल (पिट-बॉटम) से यात्रा की दूरी एक किलोमीटर से अधिक हो, या यात्रा कठिन हो, तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक, इन विनियमों के प्रभाव में आने की तारीख से एक वर्ष के अन्दर, ऐसे उचित जन-सवारी (मैन-राइडिंग) की व्यवस्था, जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित हो, करेगा।

(7) कोई भी हॉलेज मुख्य निरीक्षक की लिखित अनुज्ञा से ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे व्यक्तियों के साधारण प्रवहण के लिए प्रयुक्त होगा अन्यथा नहीं।

94. टब और उनका संचलन.– (1) प्रत्येक टब पर प्रत्येक कप्लिंग छोर पर एक दृढ़ बफर की व्यवस्था की जाएगी और उसे बनाए रखा जाएगा, वह छोर के बाहर निकलता रहेगा और इस प्रकार व्यवस्थित होगा कि जब ऐसे दो टब एक दूसरे के आगे पीछे हों, तब अन्तरतम छोरों के बीच का अन्तर 20 सेन्टीमीटर से कम न हो।

(2) प्रयोग में आनेवाले प्रत्येक ऐसे टब के जो पार्श्व में झुकता हो, अकस्मात् झुकाव को रोकने के लिए सुरक्षा प्रगाहियों की व्यवस्था की जाएगी और कोई टब या टबों का संवर्ग या टबों की ट्रेन तब तक गतिमान नहीं की जाएगी जब तक सब निरापद प्रग्राही यथोचित रूप से सुरक्षित नहीं कर दिए जाते।

(3) किसी रस्सी या लोकोमोटिव और किसी टब, टबों के संवर्ग या टबों की ट्रेन के बीच का संयोजक और किसी संवर्ग या ट्रेन के किन्हीं दो टबों के बीच का संयोजक, इस प्रकार का होगा जो मुख्य निरीक्षक द्वारा साधारण या विशेष आदेश द्वारा अनुमोदित कर दिया गया हो, और इस प्रकार बनाए रखा जाएगा कि अकस्मात् अलग न हो जाए।

(4) प्रयोग में आने वाले प्रत्येक टब के प्रत्येक बफर और ड्राबार और प्रत्येक सुरक्षा प्रग्राही, कप्लिंग जंजीर और अन्य संयोजक की दशा की परीक्षा प्रति चौदह दिन में कम से कम एक बार इस प्रयोजन के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति द्वारा की जाएगी और ऐसी प्रत्येक परीक्षा की एक रिपोर्ट इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी, जिस पर परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(5) कप्लिंग के प्रत्येक अंग का अधिकतम स्थैतिक भार के सापेक्ष में, फैक्टर ऑफ सेफ्टी सात से कम नहीं होगा, जो तीन वर्ष के अनधिक अन्तराल पर जाँच द्वारा सुनिश्चित किया जाएगा और उसका रिकॉर्ड रखा जाएगा।

(6) जैसे ही टब चलाए जाने वाले हों, उन व्यक्तियों को चेतावनी दे दी जाएगी जिनका खतरे में पड़ना संभाव्य हो।

(7) दो या अधिक टब हाथों द्वारा एक के बाद एक और निकटस्थ नहीं चलाए जाएँगे किन्तु उनको जोड़ कर एक साथ चलाया जाएगा:

परन्तु जब दो टबों के बीच की दूरी किसी भी समय 10 मीटर से कम हो तो यह समझा जाएगा कि वे एक के बाद एक ओर निकटस्थ हैं।

(8) कोई व्यक्ति प्रबंधक के लिखित आदेश के बिना किसी टब को अनियंत्रित रूप से न चलाएगा, न चलवाएगा और न ऐसा चलना अनुज्ञात करेगा :

परन्तु क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, किसी स्थान में टबों के अनियंत्रित संचलन को उस दशा में प्रतिषिद्ध कर सकेगा जब वह इस राय का हो कि ऐसे संचलन से खतरा संभाव्य है।

(9) बीस में एक से अधिक ढलान पर टब को ले जाने वाला कोई व्यक्ति टब के आगे नहीं जाएगा, और जब परिस्थितियाँ ऐसी हों कि कोई व्यक्ति टब को उसके पीछे से नियंत्रित करने की स्थिति में नहीं है तो वह टब को तब तक नीचे नहीं ले जाएगा जब तक उसको नियंत्रित करने के लिए स्प्रैगों या अन्य यथोचित प्रयुक्तियों का उपयोग नहीं किया जाता।

(10) जहाँ उनका प्रयोग अपेक्षित हो, वहाँ यथोचित पदार्थ से बने और यथोचित परिमाण के स्प्रैगों की पर्याप्त संख्या में व्यवस्था की जाएगी।

(11) जब कोई टब ऐसे रास्ते पर खड़ा हो जिसका ढलान बीस में एक से अधिक हो तब, जब तक वह प्रभावी रूप से ब्रेकों द्वारा रूका न हो या हॉलेज रस्सी या लोकोमोटिव से संलग्न न हो, प्रभावी रूप से अवरूद्ध कर दिया जाएगा या जंजीर से, या अन्यथा, बाँध दिया जाएगा।

(12) वहाँ के सिवाय जहाँ हॉलेज छोर-रहित रस्सी द्वारा होता है, टबों को, यथासाध्य, तभी जोड़ा और अलग किया जाएगा जब टब या टबों का संवर्ग और रस्सी, यदि वह संवर्ग से जुड़ी है, गति में न हो।

(13) यथासाध्य, टब ढलान पर न जोड़े जाएँगे और न अलग किए जाएँगे।

(14) कोई व्यक्ति टब या हॉलेज-रस्सी पर नहीं चढ़ेगा।

95. हॉलेज-इंजनों के ब्रेक.– प्रत्येक हॉलेज-इंजन में एक प्रभावी ब्रेक लगाई जाएगी।

96. हॉलेज-रस्सियाँ.– (1) हॉलेज के लिए ऐसी किसी भी रस्सी का प्रयोग नहीं किया जाएगा जिसके किसी भाग में कोई गंभीर दृश्य त्रुटि हो या जिसका फैक्टर ऑफ सेफ्टी आठ से कम हो।

(2) प्रत्येक कैप की हुई रस्सी को, किसी सक्षम व्यक्ति के पर्यवेक्षण में प्रत्येक छ: मास में कम से कम एक बार और, यदि आवश्यक हो, तो अल्पतर अन्तरालों पर, पुन: कैपिंग की जाएगी।

(3) डायरेक्ट हॉलेज में कोई भी जोड़ वाली रस्सी प्रयोग नहीं की जाएगी।

(4) प्रयोग में आनेवाली प्रत्येक हॉलेज-रस्सी के लिए आकार, विनिर्माण, क्वालिटी, आपूर्तिकर्ता का नाम तथा संस्थापन और पुन: कैपिंग की तारीखों का एक अभिलेख इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रखा जाएगा और उसमें सब प्रविष्टियाँ सक्षम व्यक्ति द्वारा की जाएँगी, जो उन पर हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा।

97. सड़क-मार्ग कन्वेयर.– (1) प्रत्येक सड़क-मार्ग कन्वेयर इस प्रकार संस्थापित की जाएगी कि :-

(क) कन्वेयर और सड़क के किनारे के बीच यात्रा के लिए एक मीटर से अनधिक चौड़ाई की निर्बाध जगह रहे;

(ख) कन्वेयर या उसका कोई भाग, काष्ठ के अवलंब या सपोर्ट से रगड़ न खाता हो;

(ग) कन्वेयर के वापसी स्टेशन की ऐन्करिंग, फेस या सड़क के सपोर्ट से मुक्त रहे;

(घ) यदि एक से अधिक बेल्ट कन्वेयर श्रेणी में प्रयोग किए जा रहे हों, तो सुरक्षा फिटिंग, जैसे क्रमिक नियंत्रण और क्रमिक अन्तर्बद्ध (सिक्वेंसियल इंटरलॉक) लगाया जाएगा; और

(ड.) पुल कॉर्ड स्विच या अन्य समुचित प्रणाली की व्यवस्था द्वारा कन्वेयर की पूरी लंबाई में से किसी भी जगह से इस रोका जा सके।

(2) जहाँ कन्वेयर का झुकाव ऐसा हो कि फिसलते हुए पदार्थों या सामग्री से खतरा उत्पन्न करे वहाँ ऐसे खतरे से पर्याप्त संरक्षण देने के लिए यथोचित युक्तियों का प्रयोग किया जाएगा।

(3) सड़क-मार्ग के प्रत्येक भाग पर, जिसमें 30 मीटर से अधिक दूरी तक भार ले जाने के लिए कन्वेयर संस्थापित हो, सड़क के उस भाग के प्रत्येक स्थान से उस स्थान को जहाँ कन्वेयर को चलाने वाली मशीनरी चलती हो, संकेतों के सम्प्रेषण के प्रभावी साधनों की व्यवस्था की जाएगी और उन्हें बनाए रखा जाएगा:

परन्तु क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, उल्टी दिशा में भी संकेतों के सम्प्रेषण के साधनों की अपेक्षा कर सकेगा।

(4) कन्वेयर प्रचालक और वह केबिन या स्थान जहाँ से कन्वेयर को चलाया जाता है, वहाँ पर प्रसारण सुविधायुक्त प्रभावी दूर-संचार साधन लगाया जाएगा, जिससे प्रचालक कन्वेयर के रास्ते में या संस्थापन के किसी जगह पर मौजूद किसी भी व्यक्ति को संसूचित कर सके तथा दूर-संचार की ऐसी प्रणाली में द्विमार्गी संचार सुविधाएँ होंगी।

(5) व्यक्तियों को बेल्ट कन्वेयर के चालू होने से उत्पन्न तत्कालिक खतरों की चेतावनी देने के लिए कन्वेयर सड़क-मार्ग की पूरी लंबाई में दृश्य-श्रव्य पूर्व-संक्रिया चेतावनी एलार्म भी लगाया जाएगा।

(6) प्रबंधक भूमि के नीचे बेल्ट कन्वेयर के सुरक्षित प्रतिष्ठापन, प्रचालन, रख-रखाव और प्रयोग, जिसमें बेल्ट कन्वेयर का विस्तार और इसे खान में एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाना भी शामिल है, के लिए एक व्यवहार संहिता बनाएगा तथा भूमि के नीचे बेल्ट कन्वेयर के प्रतिष्ठापन के प्रारंभ से कम से कम तीस दिन पूर्व क्षेत्रीय निरीक्षक को इसे निवेदित करेगा; और क्षेत्रीय निरीक्षक किसी भी समय लिखित आदेश द्वारा व्यवहार संहिता में ऐसे संशोधन अपेक्षित कर सकेगा जो वह सुरक्षा के हित में उपयुक्त समझे।

(7) यदि बेल्ट कन्वेयर का प्रयोग जन-सवारी (मेन राइडिंग) के लिए किया जाना आशयित हो, तो प्रबंधक खान में इसके किसी विशेष स्थान में सुरक्षित प्रतिष्ठापन, संचालन, रख-रखाव एवं बेल्ट कन्वेयर का उस उद्देश्य से प्रयोग के लिए एक पृथक व्यवहार संहिता बनाएगा तथा प्रतिष्ठापन के प्रारंभण से कम से कम नब्बे दिन पूर्व वैसे प्रयोग के लिए अनुज्ञा मांगते हुए मुख्य निरीक्षक को निवेदित करेगा:

परन्तु, ऐसी कोई भी प्रणाली मुख्य निरीक्षक की लिखित अनुज्ञा से ही तथा उसमें विनिर्दिष्ट शर्तों के अनुसार ही व्यवहार में लाई जाएगी, अन्यथा नहीं।

(8) मुख्य निरीक्षक इसे प्रयोग करने वाले व्यक्तियों की सुरक्षा को ध्यान में रखते हुए अपने विवेकानुसार उप-विनियम (7) के परन्तुक के अधीन अनुदत्त अनुज्ञा को किसी भी समय एक लिखित आदेश द्वारा संशोधित या उसे निरस्त कर सकता है।

(9) प्रबंधक और इंजीनियर, दोनों व्यवहार संहिता के कार्यान्वयन के लिए उत्तरदायी होंगे।

(10) बेल्ट कन्वेयर निम्नलिखित दशाओं में स्वत: रूक जाए, यह सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त व्यवस्था की जाएगी;

(क) बेल्ट तथा ड्रम,रोलर, स्क्रैपर, डिफ्लेक्टर, गाइड्स या छलकाव या किसी अन्य कारण से होने वाले बाधा के कारण अत्यधिक घर्षण की स्थिति में;

(ख) बेल्ट के टूटने की स्थिति में; और

(ग) बेल्ट कन्वेयर में या उसके आस-पास आग या तपन की स्थिति में।

98. हॉलेज-इंजनों की परीक्षा.– (1) सक्षम व्यक्ति का यह कर्तव्य होगा कि, -

(क) प्रत्येक हॉलेज-इंजन, ब्रेक-पहिए, रस्सी और प्रयोग में आने वाले प्रत्येक साधन की, प्रति चौबीस घंटों में कम से कम एक बार; और

(ख) प्रत्येक रास्ते की, जहाँ हॉलेज यांत्रिक शक्ति या गुरूत्वाकर्षण शक्ति के द्वारा होता है और उस पर लगाई गई प्रत्येक सुरक्षा प्रयुक्ति की, प्रति सात दिन में कम से कम एक बार;

सावधानी से परीक्षा करे।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन ऐसी प्रत्येक परीक्षा की रिपोर्ट, इस प्रयोजन के लिए रखी गई, जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

99. हॉलेज और यात्रा के सड़क-मार्गों की परीक्षा.– ओवरमैन या अन्य सक्षम व्यक्ति का यह कर्तव्य होगा कि प्रति सात दिन में कम से कम एक बार, प्रयोग में आने वाले खान के निकासों को जाने वाली सड़कों सहित, सभी हॉलेज और यात्रा की सड़कों और सड़क-मार्गों की दशा की सावधानी से परीक्षा करे और प्रत्येक ऐसी परीक्षा की रिपोर्ट इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

100. लोकोमोटिव.– (1) मुख्य निरीक्षक की लिखित अनुज्ञा के अनुसार ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, किसी लोकोमोटिव को, भूमि के नीचे प्रयोग में लाया जाएगा, अन्यथा नहीं।

(2) जहाँ रास्ते की ढाल पन्द्रह में एक से अधिक हो वहाँ कोई लोकोमोटिव प्रयोग में नहीं लाया जाएगा।

(3) चालक से भिन्न कोई व्यक्ति, जब तक ऐसा करने को वह प्रबंधक द्वारा लिखित रूप से प्राधिकृत न कर दिया गया हो तब तक लोकोमोटिव पर नहीं चढ़ेगा।

(4) शंटिंग की संक्रियाओं के दौरान के सिवाय, लोकोमोटिव को टबों, या टबों के संवर्ग या टबों की ट्रेन के आगे चलाया जाएगा।

101. ट्रकों और डम्परों के लिए सड़क.– ढुलाई पथ (जिसमें रैम्प भी शामिल है) और पारापेट वाल या तटबन्ध या बर्म, जो कि किसी ऐसी सड़क की लंबाई के किनारे, जो अपने आस-पास के क्षेत्र की सतह से ऊपर हो, या कोई स्पाइल डम्प के या कोयला-डम्प के किनारे हो, का डिजायन विनिर्माण, परिमाप और विन्यास, मुख्य निरीक्षक द्वारा सामान्य लिखित आदेश में विनिर्दिष्ट मानकों और प्राचलों के अनुसार किया जाएगा।

102. वैगनों का संचालन.– (1) रेल वैगनों का संचालन किसी सक्षम व्यक्ति के पर्यवेक्षण में किया जाएगा।

(2) जिन व्यक्तियों का खतरे में पड़ना संभाव्य हो, उनको उप-विनियम (1) के अधीन नियुक्त सक्षम व्यक्ति द्वारा वैगनों को चलाने के पूर्व चेतावनी दे दी जाएगी।

(3) कोई व्यक्ति किसी वैगन को बफर पर धक्का लगा कर या आगे से खींचकर न चलाएगा और न चलाने का प्रयत्न करेगा।

(4) जब दो या अधिक वैगन एक साथ चलाए जाएँ तो वे आपस में जोड़ दिए जाएँगे और उनको पार्श्व या अंतिम वैगन के पीछे से धक्का देकर ही चलाया जाएगा:

परन्तु, ऐसे वैगनों की संख्या उतनी से अधिक नहीं बढ़ेगी, जितनी प्रभावी रूप से नियंत्रण में रखा जा सके।

(5) जब प्राकृतिक प्रकाश अपर्याप्त हो तब कोई लोकोमोटिव या वैगन उसी दशा में चलाया जाएगा, जब आने वाले अन्त की उसमें लगी उपयुक्त प्रकाश से पहचान होती हो, या उसके साथ लैंप लिए हुए कोई व्यक्ति हो।

(6) उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट सक्षम व्यक्ति से भिन्न कोई व्यक्ति, बिनों या छादनों के नीचे चलने वाले वैगनों के तुरन्त सामने से, और चलती हुए वैगनों तथा बिनों और छादनों की अधोरचना के बीच से नहीं गुजरेगा।

(7) कोई व्यक्ति चलते हुए लोकोमोटिव या वैगन के बफर पर तब तक नहीं रहेंगे 'जब तक कोई सुदृढ़ हस्तावलंब न हो' या वे उस पर तब तक खड़े नहीं होंगे जब तक कोई सुरक्षित फूट-प्लेट न हो।

(8) कोई व्यक्ति किन्हीं दो बैगनों के बीच के कप्लिंग के ऊपर से होकर, जब वैगन चल रही हों, नहीं गुजरेगा।

(9) कोई व्यक्ति पटरियों की लाइन को रेंगकर, या ट्रेन या वैगन के नीचे से गुजर कर, पार नहीं करेगा न कोई व्यक्ति वैगन के नीचे बैठेगा या सोएगा।

(10) जहाँ रेल वैगन खास तौर पर ऐसे खड़े किए जाते हैं कि आम रास्ता दे सकें, तो ऐसा आम रास्ता चौड़ाई में पाँच मीटर से कम नहीं होगा।

(11) रेलों के रास्ते के किसी तरफ 1.2 मीटर के अन्दर कोई सामग्री न रखी जाएगी और न जमा की जाएगी।

(12) रेलों के बीच स्विचों और क्रॉसिंग पर की समस्त जगह, जिसमें किसी व्यक्ति का पैर फंस सकता हो कंक्रीट, कोलतार, ऐसफाल्ट या काष्ठ–खंडों से भरी रखी जाएगी।

103. बाड़ और फाटक.– (1) जहाँ कोई हॉलेज सड़क, ट्राम पटरी, रेल-पटरी या ढुलाई पथ किसी लोक मार्ग के ऊपर से गुजरती है वहाँ चलते हुए टब, टबों के संवर्ग या टबों की ट्रेन या लोकोमोटिव या मशीनरी से होने वाले खतरे से जन साधारण को बचाने के लिए यथोचित फाटकों की व्यवस्था की जाएगी और प्रत्येक ऐसे फाटक में खतरे का सिग्नल लगाया जाएगा, और जब प्राकृतिक प्रकाश पर्याप्त न हो तब चेतावनी देने वाली लैम्पें भी लगाई जाएँगी।

(2) जहाँ किसी हॉलेज सड़क, ट्राम पटरी, रेल पटरी या ढुलाई पथ के 15 मीटर के अन्दर ऐसे भवन हों जो अधिभोग में हों वहाँ ऐसे भवनों और हॉलेज सड़क, ट्राम पटरी, रेल पटरी या ढुलाई पथ के बीच एक तात्विक बाड़ की व्यवस्था की जाएगी और उसे बनाए रखा जाएगा।

अध्याय 10

खान के कार्य

104. सुरक्षा प्रबंध योजना.– (1) प्रत्येक खान का स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक :-

(क) खान में नियोजित व्यक्तियों के स्वास्थ्य और सुरक्षा से जुड़े वैसे खतरों की पहचान करेंगे जिनके लिए वे कार्य के दौरान उच्छन्न हो सकते हैं;

(ख) स्वास्थ्य और सुरक्षा से जुड़े वैसे जाखिमों का मूल्यांकन करेंगे जिससे कार्य के दौरान कर्मचारी प्रभावित हो सकते हैं;

(ग) पहचान किए गए महत्वपूर्ण जोखिमों और मूल्यांकित खतरों को रिकॉर्ड करेंगे;

(घ) ऐसे रिकॉर्डों को कर्मचारियों द्वारा निरीक्षण के लिए उपलब्ध कराएँगे; और

(ड.) खतरों के पहचान और जोखिमों के मूल्यांकन के लिए उचित प्रक्रिया का पालन करेंगे।

(2) प्रत्येक खान का स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक खान की सुरक्षा समिति और आन्तरिक सुरक्षा संगठन से परामर्श के उपरान्त निम्नलिखित के लिए सभी आवश्यक उपाय निर्धारित करेंगे :-

(क) रिकॉर्ड किए गए जोखिमों का उन्मूलन;

(ख) जोखिमों का, उसके स्रोत पर, नियंत्रण;

(ग) जोखिम को कम करना; और

(घ) इसके बावजूद भी जो जोखिम बना रहे, उसके लिए :-

(i) निजी संरक्षात्मक उपस्कर की व्यवस्था करना; और

(ii) वैसे जोखिम, जिसके लिए कर्मचारी उच्छन्न हो सकते है, की निगरानी के लिए कार्यक्रम स्थापित करना।

(3) पहचान किए गए खतरों और जोखिमों के आधार पर, प्रत्येक खान के स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक एक आंकेक्षण योग्य दस्तावेज तैयार करेगा, जो ''सुरक्षा प्रबंध योजना'' कहलाएगा, और यह कंपनी के विकास, कार्यान्वयन, उपलब्धि, पुनरीक्षण तथा सुरक्षा और स्वास्थ्य नीति को बनाए रखने के लिए समस्त प्रबंधन का हिस्सा होगा, जिसमें संगठनात्मक ढ़ाँचा, योजनाकरण, कार्य-कलाप, दायित्व, व्यवहार, क्रियाविधि, प्रक्रिया और संसाधन सम्मिलित हैं।

(4) उप-विनियम (2) में निर्धारित लक्ष्यों की प्राप्ति, उसी क्रम में जैसा कथित उप-विनियम में सूचिबद्ध है, के लिए सुरक्षा प्रबंध योजना में निर्धारित किए गए अपेक्षित एवं वर्णित उपायों का कार्यान्वयन करना स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक का कर्तव्य होगा।

(5) सुरक्षा प्रबंधन योजना में निम्नलिखित बातें सम्मिलित की जाएगी :-

(क) कंपनी का स्वास्थ्य और सुरक्षा संबंधित परिभाषित नीति;

(ख) नीति के कार्यान्वयन की योजना;

(ग) खान या खाने नीति को किस प्रकार पूरा करने की क्षमताओं को विकसित करने का आशय रखते हैं;

(घ) प्रधान खतरा प्रबंधन योजनाएँ;

(ड.) मानक संक्रिया क्रियाविधि;

(च) सुरक्षा प्रबंध योजना के निष्पादन को मापने, निगरानी करने और मूल्यांकन करने के तरीके तथा ऐसी मामले जो सुरक्षा प्रबंध योजना से मेल नहीं खाते हैं, को ठीक करना;

(छ) सुरक्षा प्रबंध योजना की नियमित पुनरीक्षण एवं निरन्तर सुधार की योजना;

(ज) खास बदलाव आने पर सुरक्षा प्रबंध योजना की पुनरीक्षण की योजना; और

(झ) इसके विकास और अनुप्रयोग में खान के कामगारों को सम्मिलित करने का विवरण।

(6) प्रत्येक खान के स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक समय-समय पर पहचान किए गए खतरों तथा मूल्यांकित जोखिमों की समीक्षा कर यह निर्धारित करेंगे कि जोखिम का और आगे उन्मूलन नियंत्रण और न्यूनीकरण संभव है या नहीं; और समीक्षा पर सुरक्षा समिति से विचार-विमर्श करेगी।

(7) प्रत्येक खान का स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक क्षेत्रीय निरीक्षक को सुरक्षा प्रबंध योजना की एक प्रति निवेदित करेगा, जो किसी भी समय, किसी लिखित आदेश द्वारा योजना में ऐसे संशोधन अपेक्षित कर सकेगा, जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे।

(8) प्रत्येक खान का स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक सुरक्षा प्रबंध योजना के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए जिम्मेवार होगा।

105. हस्तचालित (मैनुअल) विवृत खनन स्थल.– हस्तचालित (मैनुअल) विवृत खनन स्थलों में निम्नलिखित पूर्वावधानियाँ बरती जाएँगी, अर्थात् :-

(1) जलोढ़ मिट्टी, मोरम, बजरी, मृत्तिका, मलवा या ऐसी ही अन्य भूमि में :-

(क) किनारों को सुरक्षित कोण का ढलान दिया जाएगा, जो क्षैतिज रेखा से 45 डिग्री से अधिक नहीं होगा या किसी ऐसे अन्य कोण का होगा जो क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा अनुज्ञात करे, और वह उन शर्तों के अधीन होगा जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करें; या

(ख) किनारे बेंचाकार रखे जाएँगे और किसी बेंच की ऊँचाई 1.5 मीटर से अधिक नहीं होगी और उसकी चौड़ाई उसकी ऊँचाई से कम नहीं होगी :

परन्तु क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करें, किसी खनन स्थल को, जिसके बारे में ऐसी विशेष कठिनाईयाँ विद्यमान हों, जो, उसकी राय में, इस खंड के उपबंधों का अनुपालन उचित रूप से साध्य न रहने देती हों उन उपबंधों के प्रवर्तन से छूट दे सकेगा।

(2) जहाँ कोई स्तंभ नाप के प्रयोजन के लिए यथावत छोड़ दिया जाता है वहाँ उसकी ऊँचाई 2.5 मीटर से अधिक नहीं होगी; और जहाँ ऐसे स्तंभ की ऊँचाई 1.25 मीटर से अधिक हों वहाँ उसके आधार पर व्यास 1.5 मीटर से कम नहीं होगा।

(3) कोयले में किनारे या तो सुरक्षित कोण के जो क्षैतिज रेखा से 45 डिग्री से अधिक नहीं होगा ढाल वाले रखे जाएँगे या किनारे बैंचाकार रखे जाएँगे और किसी बेंच की ऊँचाई तीन मीटर से अधिक नहीं होगी और चौड़ाई ऊँचाई से कम नहीं होगी :

परन्तु मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे किसी ऐसे खनन स्थल को इस उप-विनियम के प्रवर्तन से छूट दे सकेगा, जिसके बारे में ऐसी विशेष कठिनाईयाँ वर्तमान हों जो उसकी राय में उसके उपबंधों के अनुपालन को उचित रूप से साध्य न रहने देती हों।

(4) किसी कठोर और सुसंहृत भूमि के उत्खनन में या पूर्वेक्षण की ट्रेंचों और गर्तों में किनारे यथोचित रूप से बैंचाकार, ढाल और सुरक्षित बनाए जाएँगे जिससे पार्श्वों के गिरने का खतरा न रहे:

परन्तु बेंच की ऊँचाई छ: मीटर से अधिक नहीं होगी।

(5) कोई वृक्ष, अबद्ध शिलाखंड या मलवा उत्खात के किनारे या पार्श्व से तीन मीटर के अन्दर नहीं रहने दिया जाएगा।

(6) कोई व्यक्ति किसी फेस या पार्श्व के नीचे से मिट्टी न काटेगा, न कटाएगा और न ऐसा काटना अनुज्ञात करेगा जिससे कोई प्रलंबन (ओवर हैंगिंग) हो जाए।

106. यंत्रीकृत विवृत खनन स्थल .– (1) सभी यंत्रीकृत विवृत खनन स्थलों में उप-विनियम (2) से उप-विनियम (6) में विनिर्दिष्ट सावधानियाँ बरती जाएँगी।

(2) यंत्रीकृत विवृत खनन स्थल को प्रारंभ करने से पूर्व खान के स्वामी और अभिकर्ता यह सुनिश्चित करेंगे कि खान, जिसमें उसकी कार्य-पद्धति, पिट की अंतिम ढाल, डम्प की ढाल और ढाल के स्थायित्व की निगरानी शामिल हैं, का आयोजन, परिकल्पन और कार्यसाधन इस प्रकार किया जाए जैसा किसी वैज्ञानिक अध्ययन द्वारा निर्धारित किया गया हो तथा ऐसे अध्ययन के रिपोर्ट की एक प्रतिलिपि खान के कार्यालय में उपलब्ध रख दी गई है;

परन्तु, उन खानों की दशा में जहाँ उक्त अध्ययन नहीं किया गया है वहाँ इन विनियमों के प्रभावी होने की तारीख से एक वर्ष के भीतर उपरोक्त अध्ययन करवाने का दायित्व खान के स्वामी और अभिकर्ता का होगा।

(3) प्रत्येक यंत्रीकृत विवृत खान के स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक यह सुनिश्चित करेंगे कि उप-विनियम (2) में निर्दिष्ट वैज्ञानिक अध्ययन के रिपोर्ट में की गई अनुशंसाएँ अनुपालित हों।

(4) जलोढ़ मिट्टी, मोरम, बजरी, मृत्तिका, मलवा या ऐसे अन्य भूमि से बने ओवरबर्डेन में बेंचों की ऊँचाई 3 मीटर से अधिक नहीं होगी तथा उसकी चौड़ाई उसकी ऊँचाई से तीन गुणे से कम नहीं होगी।

(5) कोयला या उप-विनियम (4) में अल्लिखित तथ्यों से भिन्न चट्टानी संरचना वाले ओवरबर्डेन में बेंचों की ऊँचाई खुदाई, उत्खनन या हटाने के लिए प्रयुक्त उत्खनन मशीन की खुदाई की ऊँचाई या पहुँच से अधिक नहीं होगी तथा उसकी चौड़ाई निम्नलिखित से कम नहीं होगी :-

(क) बेंच पर चलनेवाले सबसे चौड़ी मशीन की चौड़ाई से दो मीटर अधिक, या

(ख) यदि बेंच पर डम्पर चलते हैं, तो डम्पर की चौड़ाई से तिगुणा, या

(ग) बेंच की ऊँचाई,

इनमें से जो अधिक हो।

(6) उप-विनियम (2), (4) और (5) में किसी बात के होते हुए भी मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा और ऐसी शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करें, पूर्वोक्त से भिन्न बेंचों की ऊँचाई और चौड़ाई अपेक्षित या अनुज्ञात कर सकेगा।

107. पुनरूद्धार.– विवृत खनन द्वारा किए गए सभी उत्खननों का पुन: भराई या अन्य साधनों द्वारा उचित रूप से पुनरूद्धार किया जाएगा।

108. स्पॉयल बैंक और डम्प.– (1) ओवरबर्डेन हटाने के दौरान ऊपरी मिट्टी को एक अलग स्थान पर इकट्ठा किया जाएगा ताकि उद्धार किए गए क्षेत्र को ढ़कने में उसका प्रयोग किया जा सके।

(2) स्पॉयल बैंक के ढलान का निर्धारण जमा किए गए सामग्री के प्राकृतिक ठहराव कोण (एंगल ऑफ रिपोज) से किया जाएगा, परन्तु किसी भी दशा में, यह क्षैतिज से 37.5 डिग्री से अधिक नहीं होगा:

परन्तु, जहाँ किसी खान में किसी वैज्ञानिक एजेंसी या संस्थान, जिसे ढलान स्थिरीकरण में विशेषज्ञता हासिल हों, के द्वारा किए गए वैज्ञानिक अध्ययन द्वारा स्पॉयल बैंक के उपरोक्त से अधिक ढलान बनाने का सुझाव दिया गया हो तो क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा एवं उसमें विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन स्पॉयल बैंक के लिए ऐसे अधिक ढलान कोण का अनुज्ञा दे सकेगा।

(3) अबद्ध ओवरबर्डेन तथा विवृत खनन स्थलों से ऐसे अन्य सामग्री या वासरी से निकलने वाले अन्य परित्यक्त पदार्थ या अन्य स्रोतों से निकलने वाले पदार्थ को इस प्रकार डम्प किया जाएगा कि डम्प की गई सामग्री के खिसकने की संभावना न रहे।

(4) कोई स्पॉयल बैंक, जिसकी ऊँचाई 30 मीटर से अधिक हो, को इस प्रकार बेंच बनाकर रखा जाएगा कि कोई भी बेंच 30 मीटर से अधिक ऊँची न हो, और कुल ढाल उसके 1 ऊर्ध्वाधर में 1.5 क्षैतिज से अधिक नहीं होगा।

(5) स्पॉयल बैंक का टो खान के आपेनिंग, रेलवे या अन्य लोक कार्य या सार्वजनिक सड़क या भवन या अन्य स्थायी संरचना जो खान स्वामी का न हो के 100 मीटर के अन्दर किसी भी बिन्दू तक नहीं बढ़ाया जाएगा।

(6) किसी रेलवे या सार्वजनिक कार्य या सड़क या भवन या संरचना जो खान स्वामी का न हो तथा सक्रिय स्पॉयल बैंक के टो के बीच एक उचित बाड़ लगाया जाएगा ताकि अनाधिकृत व्यक्तियों को स्पॉयल बैंक के समीप जाने से रोका जा सके।

(7) किसी सक्रिय स्पॉयल बैंक के टो के समीप कोई व्यक्ति न जाएगा और न उसे जाने की अनुमति दी जाएगी, जहाँ उसे ढाल से खिसकने या लुढ़कने वाले मलवे से खतरा हो।

(8) स्प्वायल बैंक या डम्प के ढाल को खिसकने से रोकने के लिए पर्याप्त सावधानियाँ बरती जाएँगी।

109. परिवहन के नियम.– (1) प्रत्येक खान का प्रबंधक व्यवहार में लाए जा रहे परिवहन मशीनरी के आकार और क्षमता एवं मौजूद स्थानीय दशाओं को ध्यान में रखते हुए परिवहन नियम संहिता बनाएगा और उसे लागू करेगा तथा इसकी एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक का निवेदित किया जाएगा, जो किसी भी समय लिखित आदेश द्वारा ऐसे नियमों में किसी ऐसे बदलाव की अपेक्षा कर सकेगा जो वह उसमें विदिर्दिष्ट करे।

परन्तु, ऐसी खानों में जहाँ पर इस प्रकार की मशीनरी पहले से ही व्यवहार में लाई जा रही हों, वहाँ, पूर्वोक्त परिवहन के नियमों को इन विनियमों के प्रभावी होने की तारीख से नब्बे दिनों के अन्दर बनाया और लागू किया जाएगा।

(2) प्रबंधक सभी संबंधित प्रचालकों, चालकों तथा पदधारियों को परिवहन नियम की प्रतियाँ सौंपेगा और ऐसी प्रतियों को खान में सभी सहज दृश्य स्थानों पर भी कामगारों द्वारा समझी जानेवाली भाषाओं में लगाएगा।

(3) प्रबंधक तथा वैसे पदधारियों में से प्रत्येक परिवहन नियमों के उपबंधों के प्रभावी अनुपालन के लिए जिम्मेवार होंगे, और कोई भी खान या उसके कोई भाग में उसके उल्लंघन में काम नहीं किया जाएगा।

110. व्यवहार संहिता.– (1) प्रत्येक खान का प्रबंधक किसी मशीनरी या अपने खान से संबंधित किसी नई संक्रिया को सन्निविष्ट करने से पूर्व, यथास्थिति प्रत्येक ऐसे मशीनरी या संक्रिया के लिए ''व्यवहार संहिता'' बनाएगा खान में लागू करेगा जो अधिनियम या इन विनियमों के असंगत नहीं होगा।

(2) व्यवहार संहिता मशीनरी के प्रकार, आकार और क्षमता या व्यवहृत संक्रिया और मौजूद स्थानीय दशाओं को ध्यान में रखते हुए बनाई जाएगी और इसकी एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक को निवेदित की जाएगी जो किसी भी समय लिखित आदेश द्वारा ऐसे संहिता में ऐसे किसी बदलाव की अपेक्षा कर सकेगा जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे :

परन्तु, ऐसी खानों में जहाँ पर इस प्रकार की मशीनरी पहले से ही उपयोग में लाई जा रही हों या संक्रिया पहले से ही व्यवहार में लाई जा रही हो, वहाँ उक्त व्यवहार संहिता को, इन विनियमों के प्रभावी होने की तारीख से नब्बे दिनों के अन्दर बनाया और लागू किया जाएगा।

(3) व्यवहार संहिता में अन्य बातों के साथ-साथ निम्नलिखित बातें सम्मिलित होंगी :-

(क) संबंधित मशीनरी या संक्रिया के लिए सुरक्षित प्रचालन विधि;

(ख) मशीनरी के उत्थापन, संस्थापन, पुनर्संस्थापन, रूपान्तरण, बदलाव, रख-रखाव या मरम्मत के बाद प्रथम उपयोग से पूर्व परीक्षण और जाँच;

(ग) मशीन के सुरक्षित प्रचालन को सुनिश्चित करने के लिए इसके उपांगों समेत मशीन की परीक्षण और जाँच का कार्य-क्रम तथा उनकी प्रकृति; और

(घ) जाँच की अभिलेखों को रखने का तरीका।

(4) प्रत्येक खान का स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक संबंधित पदधारियों और व्यक्तियों को व्यवहार संहिता की प्रतियाँ सौंपेगा तथा उसका प्रभावी प्रवर्तन सुनिश्चित करेगा।

(5) उप-विनियम (3) के अधीन विरचित व्यवहार संहिता की एक प्रति सदैव खान के कार्यालय में और ऐसे संक्रिया या मशीनरी के संबंधित स्थानों पर भी रखी जाएगी।

111. विकास कार्य.– (1) किसी सीम या सेक्सन में बने स्तंभों और गैलरियों के परिमाण और स्तंभों की आकृति ऐसी होगी कि स्तंभों के बनाए जाने और निकाले जाने के दौरान और ऐसे बनाए जाने और निकाले जाने के बीच की अवधि में स्थायित्व सुनिश्चित रहे।

(2) किसी सीम या सेक्सन में कोई गैलरी किसी स्थल पर ऊँचाई में तीन मीटर से या चौड़ाई में 4.8 मीटर से अधिक, क्षेत्रीय निरीक्षक की पूर्वतन लिखित अनुज्ञा से ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करें, होगी, अन्यथा नहीं।

(3) किसी सीम या सेक्सन में बने स्तंभ सामान्यत: आयताकार आकृति के होंगे।

(4) किसी सीम या सेक्सन में छोड़ गए किन्हीं दो पार्श्वस्थ स्तंभों के केन्द्र बिन्दुओं के बीच की दूरी उससे कम नहीं होगी जो संलग्न सारणी में उस स्थान पर सतह से सीम या सेक्सन की गहराई और प्रश्नगत खनन स्थलों की चौड़ाई की तत्संबंधी के रूप में विनिर्दिष्ट है:

तालिका

सतह से सीम की गहराई	जहाँ गैलरियों की चौड़ाई 3.0 मीटर से अधिक न हो	जहाँ गैलरियों की चौड़ाई 3.6 मीटर से अधिक न हो	जहाँ गैलरियों की चौड़ाई 4.2 मीटर से अधिक न हो	जहाँ गैलरियों की चौड़ाई 4.8 मीटर से अधिक न हो
	पार्श्वस्थ स्तंभों के केन्द्र बिन्दुओं की दूरी निम्निलिखित से कम नहीं होगी			
(1)	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**
	मीटर	मीटर	मीटर	मीटर
60 मीटर से अनधिक	12.0	15.0	18.0	19.5
60 मीटर से अधिक, किन्तु 90 मीटर से अनधिक	13.5	16.5	19.5	21.0
90 मीटर से अधिक, किन्तु 150 मीटर से अनधिक	16.5	19.5	22.5	25.5
150 मीटर से अधिक, किन्तु 240 मीटर से अनधिक	22.5	25.5	30.5	34.5
240 मीटर से अधिक, किन्तु 360 मीटर से अनधिक	28.5	34.5	39.5	45.0
360 मीटर से अधिक	39.0	42.0	45.0	48.0

(5) मुख्य निरीक्षक किसी लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, किसी खान या उसके भाग में उप-विनियम (3) और (4) में विनिर्दिष्ट से भिन्न स्तंभ बनाने की छूट दे सकेगा।

(6) उप-विनियम (2), (3), (4) और (5) की कोई बात 7 सितम्बर, 1926 से पूर्व बनी खान में की खनन स्थलों को लागू नहीं होगी और उक्त तारीख से पूर्व बनाए गए खनन स्थलों में, स्तंभों के निकाले और छाँटे जाने के दौरान के सिवाय, निम्नलिखित उपबंध लागू होंगे,-

(क) यदि पार्श्वस्थ स्तंभों के केन्द्र बिन्दुओं के बीच की दूरी उप-विनियम (4) से संलग्न सारणी में विनिर्दिष्ट दूरी से कम है, तो स्तंभ और नहीं छाँटे जाएँगे; या

(ख) यदि पार्श्वस्थ स्तंभों के केन्द्र बिन्दुओं की दूरी उप-विनियम (4) में विनिर्दिष्ट सारणी में, विनिर्दिष्ट दूरी से कम नहीं है तो स्तंभ इतने नहीं छाँटे जाएँगे कि ऐसी दूरी :-

(i) विनिर्दिष्ट दूरी से; या

(ii) मुख्य निरीक्षक द्वारा इस निमित्त अपेक्षित दूरी से,

कम हो जाए; और

(ग) गैलरियों की ऊँचाई और चौड़ाई, क्षेत्रीय निरीक्षक की लिखित अनुज्ञा से ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करें और अधिक बढ़ाई जाएगी, अन्यथा नहीं।

(7) समस्त खनन स्थलों की दशा में, जहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक की राय में स्तंभों या गैलरियों के आकार ऐसे हैं कि स्तंभों के निकाले जाने के पूर्व या दौरान स्तंभों का विध्वंस या खनन स्थलों के किसी भाग का समय-पूर्व ढ़ह जाना

संभाव्य हो, वहाँ वह लिखित आदेश द्वारा, किसी भावी खनन स्थल की बाबत, पूर्वोक्त आकारों में ऐसे परिवर्तन की अपेक्षा कर सकेगा जैसा वह विनिर्दिष्ट करे।

112. स्तंभ हटाने की संक्रियाएँ.– (1) स्तंभों को निकालने या छाँटने का कोई भी कार्य क्षेत्रीय निरीक्षक की पूर्व लिखित अनुज्ञा से ही और उन शर्तों के अनुसार ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, प्रारंभ, संचालित और निष्पादित किया जाएगा, अन्यथा नहीं।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन अनुज्ञा के लिए आवेदन के साथ उसे क्षेत्र के अद्यतन नक्शे की दो प्रतियाँ जहाँ स्तंभों को निकालने या छाँटने की प्रतिस्थापना हो, स्तंभों को निकालने या छाँटने के प्रस्थापित विस्तार, ऐसे निकालने या छाँटने की नीति, सीम की मोटाई और गहराई, छत की प्रकृति और निति (डिप) का मान और उसकी दिशा, दर्शित करते हुए, दी जाएँगी।

(3) स्तंभों को निकालने या छाँटने का काम इस प्रकार किया जाएगा कि उन स्तंभों के ऊपर गोफों का, जो निकाले नहीं गए हैं, धंसना या गिरना यथा संभव रूका रहे।

(4) उप-विनियम (5) में यथा उपबंधित के सिवाय, कोई स्तंभ इस प्रकार छाँटे या विभाजित नहीं किए जाएँगे कि बचे हुए स्तंभों के परिमाण उतने से कम रह जाएँ जितने विनियम 111 या तदधीन किए गए किसी आदेश द्वारा अपेक्षित हों और न कोई गैलरी इस प्रकार ऊँची की जाएगी कि वह तीन मीटर से अधिक ऊँची हो जाए।

(5) स्तंभों के निकालने के दौरान निकाले या छाँटे जा रहे स्तंभ के आगे दो स्तंभों की लंबाई के बराबर दूरी के आगे स्तंभों के विभाजन या छँटाई या गैलरियों को ऊँचा करने का कार्य नहीं किया जाएगा :

परन्तु, जहाँ किसी सेक्सन में स्तंभ निकालना आरंभ होने वाला हो वहाँ स्तंभों का ऐसा विभाजन या उनकी छँटाई या गैलरियों का ऊँचा किया जाना अधिकतम चार स्तंभों तक सीमित रहेगा।

(6) विभाजित गैलरियों की चौड़ाई विनियम 111 के उप-विनियम (4) के अधीन गैलरियों के लिए विनिर्दिष्ट चौड़ाई से अधिक नहीं होगी।

(7) क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा, और उसके लिए कारणों को बताते हुए, किन्हीं विनिर्दिष्ट खनन स्थलों के बारे में उस विस्तार तक और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, इस उप-विनियम के उपबंधों को शिथिल या निर्बन्धित कर सकेगा।

(8) जहाँ स्तंभ निकालने का तरीका यह हो कि समस्त कोयला, या उतना जितना कि साध्य हो, निकाल लिया जाए और छत को ढ़ह जाने दिया जाए, वहाँ किसी वायु-विस्फोट (एयर ब्लास्ट) या स्तंभ पर भारण से खतरों के मद्दे नजर, संक्रिया इस प्रकार की जाएगी कि छत या यथासंभव कम से कम क्षेत्र ढ़हने से बचे और जहाँ संभव हो वहाँ गोफ को नियमित अन्तरालों पर नीचे गिराने के लिए यथोचित साधनों का अपनाया जाएगा।

(9) जहाँ खुदाई के फलस्वरूप खाली हुए स्थान बालू या अन्य सामग्री से भर दिए गए हों, वहाँ स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक प्रत्येक मास के दसवें दिन, या उसके पूर्व क्षेत्रिय निरीक्षक को एक विवरण पूर्ववर्ती मास में, प्रत्येक डिस्ट्रिक्ट में उठाए गए कोयले की मात्रा, और भरी गई बालू या अन्य सामग्री की मात्रा बताते हुए, निवेदित करेगा।

113. बोर्ड और पिलर प्रणाली से भिन्न पद्धति से कोयला का निष्कर्षण.– (1) कोयले को विकसित करने या उसके निष्कर्षण का कोई भी कार्य बोर्ड और पिलर प्रणाली से भिन्न किसी अन्य प्रणाली द्वारा मुख्य निरीक्षक की पूर्व लिखित अनुज्ञा और ऐसे शर्तों के अनुसार जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे के सिवाय प्रारंभ, संचालित या निष्पादित नहीं किया जाएगा।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन अनुज्ञा के लिए आवेदन के साथ उस क्षेत्र, जहाँ विकास या निष्कर्षण का कार्य प्रस्तावित है, के ऐसे नक्शे की दो प्रतियाँ दी जाएँगी जो ऐसे विकास या निष्कर्षण के ढंग और प्रस्तावित विस्तार जैसे विवरण दिखाए।

114. व्यावृति.- (1) विनियम 111 या विनियम 112 की कोई बात किसी स्तंभ से होकर किसी गैलरी के बनाए जाने या किसी गैलरी के इन विनियमों द्वारा या इन के अधीन, विनिर्दिष्ट सीमाओं के बाहर बढ़ाए जाने को उस दशा में नहीं रोकेगी जब प्रबंधक की राय में, ऐसा कार्य, हॉलेज, संवातन, जल-निकास या खान को उचित रूप से चलाने के लिए या किसी अन्य प्रयोजन से आवश्यक है और ऐसे कार्य को प्रारंभ करने के आशय की चौदह दिन की लिखित पूर्व सूचना क्षेत्रीय निरीक्षक को दी जा चुकी हो।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन प्रत्येक सूचना के साथ संक्रिया के विस्तारों को दर्शित करता हुआ एक ऑफ-सेट नक्शा दिया जाएगा।

(3) यदि क्षेत्रीय निरीक्षक की राय में उप-विनियम (1) के अधीन ऐसे कार्य से खनन स्थलों की स्थिरता का खतरे में पड़ना संभाव्य हो, तो वह, लिखित आदेश द्वारा ऐसी खुदाई या वृद्धि को प्रारंभ करने से पूर्व, ऐसे संरक्षात्मक कार्यों को पूरा करने की अपेक्षा कर सकेगा जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे।

115. सड़कें और कार्यस्थलें.– (1) सभी कार्य-स्थलों तथा, वायुमार्गों और दूसरे निकास को जानेवाले सड़क मार्गों सहित, सब यात्रा सड़क-मार्गों की छतें और पार्श्व सुरक्षित रूप से बनाए और बने रखे जाएँगे।

(2) खनन स्थलों के समय से पूर्व ढह जाने को रोकने के लिए आवश्यक व्यवस्था की जाएगी, और किसी ऐसे ढह जाने की दशा में उसे शेष भाग से अलग करने, नियंत्रित करने या ठीक करने की पर्याप्त व्यवस्था की जाएगी।

(3) जब भी स्तंभों के विध्वंस या स्तंभों के निकाले जाने के फलस्वरूप सामान्य रूप से ढह जाने से भिन्न किसी प्रकार से निकट भविष्य में ढह जाने के लक्षण का पता चले तो प्रबंधक तत्काल क्षेत्रीय निरीक्षक को सूचित करेगा।

116. निरीक्षकों की शक्तियाँ.– (1) यदि क्षेत्रीय निरीक्षक को यह प्रतीत हो कि किसी खान या उसके किसी भाग में, विनियम 105, 106, 111, 112 और 115 के या उनमें से किसी विनियम के अधीन किए गए किसी आदेश के उपबंधों का अनुपालन नहीं हुआ है तो वह स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक को लिखित सूचना देकर यह अपेक्षा कर सकेगा कि वह ऐसे समय के अन्दर ऐसे संरक्षात्मक उपाय करे जो वह सूचना में विनिर्दिष्ट करे।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन दिए गए सूचना की अपेक्षाओं का अनुपालन न किए जाने की दशा में क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, खान के ऐसे भाग या भागों से, जिनमें संरक्षात्मक उपायों का किया जाना अपेक्षित है, कोयले का निकाला जाना तब तक के लिए प्रतिषिद्ध कर सकेगा जब तक सूचना में विनिर्दिष्ट अपेक्षाओं का अनुपालन नहीं हो जाता।

117. निरीक्षण के समय पाए जानेवाले उल्लंघनों की ओर ध्यान आकर्षित करना.– (1) यदि मुख्य निरीक्षक या कोई निरीक्षक किसी खान का निरीक्षण करते समय अधिनियम या उसके अधीन बनाए गए विनियमों, नियमों या उपविधियों या किए गए आदेशों के उपबंधों का कोई उल्लंघन पाता है या उसे इसके बारे में पता चलता है, तो वह ऐसे उल्लंघनों को इस उद्देश्य के लिए मुख्य निरीक्षक द्वारा विनिर्दिष्ट प्रपत्र वाले सजिल्द अन्त: प्रत्रित खाते में दर्ज करेगा, और यदि स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक स्थल पर उपस्थित है तो उन्हें भी इसकी सूचना देगा।

(2) मुख्य निरीक्षक या निरीक्षक उप-विनियम (1) के अधीन निर्दिष्ट रजिस्टर में उल्लंघन दर्ज करते समय ऐसी प्रविष्टियों पर सम्यक रूप से तारीख सहित अपना हस्ताक्षर करेगा तथा अपने अभिलेख की कार्बन कॉपी लेगा:

परन्तु, मुख्य निरीक्षक या निरीक्षक ऐसे उल्लंघन की प्रविष्टि नहीं करेगा जिसे सर्वेक्षण या परवर्ती जाँच के पश्चात् सुनिश्चित किया जाना है, और यदि इसकी पुष्टि हो जाती है तो वह तत्पश्चात् उस उल्लंघन को और ऐसे अन्य उल्लंघन को भी जो उक्त रजिस्टर में प्रविष्ट करने से छूट गए हों, को विनिर्दिष्ट करते हुए स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक को सूचित कर सकता है:

परन्तु यह और कि, रजिस्टर में की गई कोई प्रविष्टि या उसमें प्रविष्टि नहीं किए जाने का भी प्रथम परन्तुक के अनुसरण में संसूचना देना या न देना किसी व्यक्ति के अधिनियम, या उसके अधीन बनाए गए

विनियमों, नियमों, उप-विधियों या आदेशों द्वारा दिए गए कर्तव्य और दायित्वों को किसी प्रकार से सीमित नहीं करेगा।

(3) जब रजिस्टर में कोई प्रविष्टि की जाती है तो –

(क) यह माना जाएगा कि स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक प्रत्येक को उसकी जानकारी है, और

(ख) उसकी एक प्रति ऐसी प्रविष्टि की जाने की तारीख के एक दिन के भीतर 15 से अन्यून दिनों के लिए खान सूचना बोर्ड पर लगाई जाएगी।

(4) स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक प्रविष्टि की तारीख से 15 दिन से अनधिक अवधि के भीतर मुख्य निरीक्षक या निरीक्षक को एक प्रति वापस करेंगे और उस पर यह टिप्पणी सहित प्रविष्टि करते हुए उल्लंघन को ठीक करने के लिए की गई कार्रवाई और उसकी तारीख को दर्शाएगा।

(5) यह रजिस्टर :-

(क) खान कार्यालय में उसमें अंतिम प्रविष्टि करने की तारीख के पश्चात् कम से कम तीन वर्ष की अवधि के लिए निरीक्षण के लिए उपलब्ध रहेगा; और

(ख) क्षेत्रीय निरीक्षक के पूर्व लिखित अनुमोदन द्वारा या उसके अनुमोदन के सिवाय उक्त अवधि खत्म होने से पूर्व नहीं हटाया जाएगा।

118. मल्टी सेक्सन वाली और समीपस्थ खनन स्थल.– (1) किसी निचले सीम या सेक्सन के ऐसे क्षेत्र के जो ढह सकें, ऊपर की किसी सीम या सेक्सन में कोई काम नहीं किया जाएगा।

(2) मुख्य निरीक्षक के पूर्वतन लिखित अनुज्ञा से ही, और उन शर्तों के अधीन ही, जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, किसी सीम के एक से अधिक सेक्शनों में खनन स्थले बनाई जाएँगी, या किन्हीं ऐसी दो सीमों में खनन स्थलें बनाई जाएँगी जो एक दूसरे से 9 मीटर के अन्दर स्थित हों।

(3) उप-विनियम (2) के अधीन अनुज्ञा के लिए प्रत्येक आवेदन के साथ एक नक्शे की दो प्रतियाँ संलग्न की जाएँगी जिसमें खनन स्थलों के प्रस्थापित अभिन्यास, सीम या सीमों के एक सेक्सन, सतह से सीमों की गहराई, नति का मान और उसकी दिशा, प्रत्येक सीम या सेक्सन में स्तंभ और गैलरियों के प्रस्थापित परिमाण और सीमों या सेक्सनों के अवांतर स्तर की मोटाई दर्शित होगी।

(4) जहाँ किसी खान में दो या अधिक सीमों या सेक्सनों में खनन होता हो, वहाँ एक सीम या सेक्सन में स्तंभ, यथासाध्य, दूसरे सीम या सेक्सन के स्तंभों के ठीक ऊपर या नीचे होंगे, जब तक कि स्तरों का क्षैतिज रेखा से झुकाव 30 डिग्री से अधिक कोण पर न हो।

(5) किन्ही दो सीमों या सेक्सनों के बीच छूटा हुआ अवांतर स्तर किसी भी स्थान पर तीन मीटर से कम मोटा नहीं होगा :

परन्तु मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, अवांतर स्तर का, यथास्थित, अधिक या कम मोटा होना अनुज्ञात या अपेक्षित कर सकेगा।

119. रेल, सड़क आदि के नीचे की खनन स्थल.– (1) मुख्य निरीक्षक की लिखित पूर्व अनुज्ञा से ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, किसी रेल, या किसी लोक संकर्म, जिसके बारे में यह विनियम केन्द्रीय सरकार के किसी साधारण या विशेष आदेश के कारण लागू हैं या किसी लोक सड़क या भवन या किसी अन्य स्थायी निर्मिती के, जो खान के स्वामी की न हो 45 मीटर के अन्दर के किसी स्थान पर कोई खनन स्थलें बनाई जाएँगी या स्तंभों के निकालने या छाँटने का कोई काम किया जाएगा या उनका उतना विस्तार किया जाएगा।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन अनुज्ञा के लिए प्रत्येक आवेदन निम्नलिखित विनिर्दिष्ट करेगा – संबंधित रेल या लोक-सड़क या संकर्म या भवन या निर्मिती के संबंध में खान की खनन स्थलों की स्थिति, आशयित संक्रियाओं

को करने को प्रस्थापित विधि, और वे सीमाएँ जिन तक उक्त संक्रियाओं का किया जाना प्रस्थापित किया गया है, और उसके साथ एक नक्शे की दो प्रतियाँ, वर्तमान और आशयित संक्रियाओं को जहाँ तक वे संबंधित रेल या लोक-सड़क या संकर्म या निर्मिती पर प्रभाव डालती हों, दर्शित करते हुए संलग्न की जाएगी।

(3) उप-विनियम (2) में निर्दिष्ट प्रत्येक आवेदन की एक प्रति, रेल की दशा में, संबंधित रेल प्रशासन को भेजी जाएगी और किन्हीं यथापूर्वोक्त लोक संकर्मों की दशा में ऐसे प्राधिकारी के पास भेजी जाएगी जिसका केन्द्रीय सरकार साधारण या विशेष आदेश द्वारा निदेश दे।

(4) विनियमों में किसी बात के होते हुए भी, ऐसी रेल सड़क, संकर्म, भवन या निर्मिती की स्थिरता तब तक खतरे में नहीं डाली जाएगी जब तक, यथास्थिति, उसे गिरा न दिया गया हो या मोड़ न दिया गया हो या खाली न कर दिया गया हो।

(5) जहाँ ऐसी रेल, सड़क, संकर्म, भवन या निर्मिती की स्थिरता पर किन्हीं खनन संक्रियाओं के कारण खतरा उत्पन्न हो गया हो, वहाँ मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा स्वामी से खान में भूमि के नीचे या सतह पर ऐसे संरक्षात्मक संकर्मों को और ऐसे समय के अन्दर, जो वह आदेश में विनिर्दिष्ट करे, बनाने की अपेक्षा कर सकेगा।

120. खान के बंद किए जाने के पूर्व संरक्षात्मक संकर्म.– (1) मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, किसी ऐसी खान के स्वामी से, जिसको विनियम 5 लागू होता है, खान में भूमि के नीचे या सतह पर ऐसे संरक्षात्मक संकर्म, ऐसे समय के अन्दर, जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे बनाने की अपेक्षा कर सकेगा।

(2) यदि स्वामी उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट आदेश में विनिर्दिष्ट समय के अन्दर ऐसे संरक्षात्मक संकर्म न बनाए तो मुख्य निरीक्षक उन संकर्मों को किसी अन्य अभिकरण द्वारा बनवा सकेगा और उसका मुख्य निरीक्षक द्वारा प्रमाणित व्यय खान के स्वामी द्वारा चुकाया जाएगा और भू-राजस्व की बकाया की भांति उससे वसूल किया जा सकेगा।

(3) जब तक संरक्षात्मक संकर्म मुख्य निरीक्षक को संतुष्ट अनुदत्त करने वाले रूप में न बन जाए तब तक खान में कम से कम दो प्रवेश स्थानों पर प्रवेश करने के साधन, अविकल और चालू दशा में रखें जाएँगे।

121. भूमिगत खानों में सीमाओं के समीप की खनन स्थल.– (1) प्रत्येक भूमिगत खान के स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक की खान की सीमाएँ निश्चित की हुई होंगी, और उप-विनियम (2) में किसी बात के होते हुए भी, मुख्य निरीक्षक की स्पष्ट रूप में लिखित अनुज्ञा और ऐसी शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे के बिना ये सीमाएँ बदली नहीं जाएँगी।

(2) खान की सीमा से विनियम 111 के उप-विनियम (4) के अधीन स्तंभ (5) में विनिर्दिष्ट उस सीम की गहराई के अनुरूप जिसमें कार्य किया जा रहा हो, दी गई दूरी के आधे के अन्दर कोई खनन स्थल नहीं चलाया जाएगा; और विवादग्रस्त सीमा की दशा में, पार्श्वस्थ खान के स्वामी द्वारा दावाकृत सीमा से उक्त दूरी के अन्दर तब तक कोई खनन स्थल नहीं चलाया जाएगा जब तक सही सीमा के बारे में कोई बाध्यकारी समझौता न हो गया हो या मामले को न्यायालय द्वारा हमेशा के लिए अवधारित न कर दिया गया हो।

परन्तु, जहाँ एक से अधिक सीमों में कार्य किया जाता है, वहाँ सीमा पर रखा गया बैरियर, यथासाध्य उर्ध्वाकार रूप से सम्पाती और समान माप के होंगे :

परन्तु, यह और कि, जहाँ किसी सीम के खनन स्थलों का विस्तार किसी भी कारणवश सीमा से उपरोक्त बताए गए दूरी के अन्दर तक बढ़ गया हो या बढ़ा दिया गया हो वहाँ मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा स्वामी को वैसे संरक्षात्मक कार्य उतने समय के अन्दर करने के लिए अपेक्षित कर सकेगा जैसा वह आदेश में विनिर्दिष्ट करे।

(3) उप-विनियम (2) में किसी बात के होते हुए भी, मुख्य निरीक्षक किसी लिखित आदेश द्वारा और ऐसी शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, किसी खान या उसके भाग में किसी खनन स्थल का विस्तार इस

उप-विनियम के उपबंधों से भिन्न किसी दूरी तक बढ़ाने के लिए अनुज्ञा दे सकेगा या उसे सीमित रखने की अपेक्षा कर सकेगा।

122. विवृत खानों में सीमाओं के समीप की खनन स्थल.– (1) प्रत्येक विवृत खान के स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक की खान की सीमाएँ निश्चित की हुई होंगी और उप-विनियम (2) में किसी बात के होते हुए भी, मुख्य निरीक्षक की पूर्व लिखित अनुज्ञा और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करें, के बिना ये सीमाएँ बदली नहीं जाएँगी।

परन्तु, यदि किसी खान में दो या दो से अधिक पृथक उत्खनन हों तथा मुख्य निरीक्षक की राय में वे एक दूसरे के यथेष्ट इतने करीब नहीं है कि एक ही प्रबंधक द्वारा प्रतिदिन व्यक्तिगत पर्यवेक्षण करने की अनुमति दी जा सके, तो मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा उस खान को दो या अधिक पृथक खानों में बाँटने की अपेक्षा कर सकेगा।

(2) खान की सीमा से 7.5 मीटर के अन्दर कोई भी खनन स्थल नहीं चलाया जाएगा और विवादग्रस्त सीमा की दशा में, पार्श्वस्थ खान के स्वामी द्वारा दावाकृत सीमा से 7.5 मीटर के अन्दर तब तक कोई खनन स्थल नहीं चलाया जाएगा जब तक सही सीमा के बारे में कोई बाध्यकारी समझौता नहो गया हो या मामले को न्यायालय द्वारा हमेशा के लिए अवधारित न कर दिया गया हो।

परन्तु, जहाँ किसी खान के खनन स्थल का विस्तार किसी भी कारणवश सीमा से उपरोक्त बताए गए दूरी के अन्दर तक बढ़ गया हो या बढ़ा दिया गया हो, वहाँ मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा स्वामी को वैसे संरक्षात्मक कार्य उतने समय के अन्दर करने के लिए अपेक्षा कर सकेगा जैसा वह उसमें विनिर्दिष्ट करे।

(3) उप-विनियम (2) में किसी बात के होते हुए भी, मुख्य निरीक्षक किसी लिखित आदेश द्वारा और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, किसी खान या उसके भाग में किसी खनन स्थल का विस्तार इस उप-विनियम के उपबंधों से भिन्न किसी दूरी तक बढ़ाने के लिए अनुज्ञा दे सकेगा या उसे सीमित रखने की अपेक्षा कर सकेगा।

123. स्ट्राटा कंट्रोल एवं मोनिटरिंग प्लान.– (1) (क) प्रत्येक खान के स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक, भू-तकनीकी आँकड़े, सूचना एवं कोयले को विकसित और निष्कर्षित करने या उसमें से अपेक्षित उत्खनन करने की पद्धति को ध्यान में रखते हुए किए गए वैज्ञानिक अध्ययन के आधार पर एक स्ट्राटा कंट्रोल एवं मॉनिटरिंग प्लान (एस.सी.ए.एम.पी.) तैयार, प्रतिपादित और कार्यान्वित करेंगे, जिसमें भूमिगत कार्य-स्थलों की छतें और पार्श्वों को सुरक्षित करने हेतु एक सपोर्ट प्लान भी शामिल है, और जिसमें भूमिगत खनन स्थलों की स्थिति में परिवर्तन के साथ उचित संशोधन किया जाएगा।

(ख) स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक स्ट्राटा कंट्रोल एवं मॉनिटरिंग प्लान (एस.सी.ए.एम.पी.) की एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक को निवेदित करेंगे, जो किसी भी समय एक लिखित आदेश द्वारा ऐसा संशोधन अपेक्षित कर सकेगा, जैसा कि वह उसमें विनिर्दिष्ट करे।

(2) भूमिगत खनन स्थलों वाली प्रत्येक खान का स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक किसी संक्रिया को प्रारंभ करने से पूर्व, उप-विनियम (1) के अधीन बनाए गए स्ट्राटा कंट्रोल एवं मॉनिटरिंग प्लान के सामंजस्य में तथा स्ट्राटा का इंजीनियरिंग वर्गीकरण, स्थानीय भू-वैज्ञानिक दशा, कार्य-प्रणाली, यंत्रीकरण तथा पूर्व अनुभव को ध्यान में रखते हुए, प्रत्येक कार्य-स्थल के संबंध में सपोर्ट के प्रकार एवं विनिर्देशों और उनके अन्तराल को दर्शाते हुए, सपोर्ट प्लान तैयार करेगा तथा उसे लागू करेगा:

परन्तु, किसी ऐसी खान की बाबत जहाँ विकास कार्य पहले ही से चालू है, तो इन विनियमों के प्रभावी होने के तीस दिनों के अन्दर सपोर्ट प्लान बनाया और लागू किया जाएगा।

(3) किसी संक्रिया को प्रारंभ करने से कम से कम तीस दिन पूर्व प्रबंधक, उप-विनियम (2) के अधीन तैयार किए गए सपोर्ट प्लान की एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक को निवेदित करेगा, जो किसी भी समय लिखित आदेश द्वारा उस नक्शे में ऐसा संशोधन अपेक्षित कर सकेगा जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे।

(4) प्रबंधक, उप-विनियम (1) एवं (2) के अधीन तैयार किए गए सपोर्ट प्लान की प्रतियाँ अंग्रेजी के साथ-साथ खान में नियोजित अधिकतर व्यक्तियों द्वारा समझी जानेवाली स्थानीय भाषा में निर्देशी रेखाचित्रों के साथ सभी संबंधित पर्यवेक्षी पदधारियों, जिसमें सहायक प्रबंधक शामिल है, को सौंपेगा, तथा ऐसी प्रतियों को खान में सभी सहजदृश्य जगहों पर भी चिपकाएगा।

(5) प्रबंधक और ऐसे पर्यवेक्षी पदधारी, उप-विनियम (1) और (2) के अधीन बनाए गए सपोर्ट नक्शे के उपबंधों के प्रभावी अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए उत्तरदायी होंगे और कोई भी खान या उसका कोई भाग इसके उल्लंघन में नहीं चलाया जाएगा।

(6) सपोर्ट प्लान के अन्तर्गत अन्य बातों के साथ-साथ सपोर्ट निष्पादन के मॉनिटरिंग, स्ट्राटा बर्ताव के मापन, सपोर्ट को पुन: लगाने, अस्थायी सपोर्ट के उपबंध, पुराने सपोर्ट को बदलने, सपोर्ट की निकासी तथा गिरी हुई मिट्टी की सफाई के प्रणाली सम्मिलित होंगे।

(7) सपोर्ट प्लान में कार्यान्वयन की रणनीति की योजना, प्रशिक्षण और निरीक्षण तथा पर्यवेक्षण नीतियाँ भी सम्मिलित होंगी।

(8) स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक निम्नलिखित बातों को विनिर्दिष्ट करते हुए स्थायी आदेशों की संहिता प्रतिपादित करेगा और उसका कार्यान्वयन करेगा :-

(क) उपयुक्त सामग्री का, पर्याप्त मजबूती का और पर्याप्त मात्रा में सपोर्ट की प्राप्ति और ऐसे जगहों में उसकी आपूर्ति के लिए प्रणाली और संगठन, जहाँ उपयोग के लिए उपलभ्यता अपेक्षित हो;

(ख) सपोर्ट के हैन्डलिंग की पद्धति, जिसमें आवश्यकतानुसार उसे वियोजित करना और संयोजित करना शामिल है, और सतह से फेस तक और फेस की जगह से उनके नये जगह तक परिवहन की पद्धति;

(ग) सपोर्ट के रख-रखाव और जाँच, छत एवं पार्श्वों के ड्रेसिंग, सपोर्ट को लगाने, उसकी परीक्षा करने और पुन: कसने और हटाए गए सपोर्ट को पुन: लगाने, जिसमें समुचित औजारों का प्रयोग शामिल है, के लिए प्रणाली और संगठन;

(घ) नियमित सपोर्ट मेन या ड्रेसर की कार्य से अनुपस्थिति होने की दशा में उनके स्थान पर प्रतिस्थापित के रूप में लगाने के लिए सक्षम व्यक्तियों की नामसूची; और

(ड.) सभी संबंधित व्यक्तियों, जैसे लोडर, ड्रेसर, सपोर्टमैन, विस्फोटकर्ता, सरदार, ओवरमैन और सहायक प्रबंधक, जिसमें प्रतिस्थापित के रूप में सपोर्टमैन या ड्रेसर को लगाने हेतु नाम सूचित व्यक्ति भी शामिल हैं, को सपोर्ट नक्शे और इस उप-विनियम और विनियम 129 के अधीन स्थायी आदेशों की संहिता और इस संबंध में प्रत्येक के द्वारा निष्पादित किए जाने वाले कार्य की प्रकृति से पूरी तरह परिचित कराने का तरीका।

124. सपोर्ट लगाना.– (1) प्रत्येक अवलंब सुरक्षित रूप से सुदृढ़ नींव पर लगाया जाएगा और छत के साथ कसकर रखा जाएगा।

(2) जहाँ कोई अवलंब बालू या अन्य अबद्ध पदार्थ पर लगाया जाता हो, वहाँ 5 सेंटीमीटर से अन्यून मोटाई, 25 सेंटीमीटर से अन्यून चौड़ाई और 75 सेंटीमीटर से अन्यून लंबाई का आधार-पाटा प्रयुक्त किया जाएगा।

(3) अवलंब के ऊपर प्रयोग में लाए गए पाटे की चौड़ाई अवलंब के व्यास से अन्यून, मोटाई 8 सेंटीमीटर से अन्यून तथा लंबाई 50 सेंटीमीटर से अन्यून नहीं होंगे।

(4) सड़क-मार्गों के सपोर्ट के लिए लगाया गया प्रत्येक दण्ड सुरक्षित रूप से अवलंबों या कॉगों पर लगाया जाएगा और सड़क-मार्गों के पार्श्वों पर उनमें बनाए गए कम से कम 50 सेंटीमीटर गहरे छिद्रों में जड़ा जाएगा और छत के कसकर बनाया और रखा जाएगा और, जहाँ परिवेष्टन की आवश्यकता हो, वहाँ परिवेष्टनों की संख्या दण्ड की प्रति मीटर लंबाई पर एक से कम नहीं होगा और परिवेष्टनों को छत से कसकर बनाया और रखा जाएगा।

(5) सपोर्ट के रूप में प्रयुक्त प्रत्येक कॉग ठीक से बनाया जाएगा और प्राकृतिक फर्श पर या सुदृढ़ नींव पर लगाया जाएगा और छत से अधिकतम संभव संपर्क बरकरार रखते हुए बनाया और रखा जाएगा।

(6) कॉग के निर्माण के लिए, काष्ठ की दशा में, उसके आमने-सामने के पार्श्वों को छीलकर खाँचे मिला देना पर्याप्त होगा, परन्तु डिपिलरिंग पैनलों में गोफ के किनारे के सपोर्ट के लिए चौकोर चिरे हुए काष्ठ ही प्रयुक्त होंगे।

(7) कॉग के टुकड़े अंग लंबाई में 1.2 मीटर से कम नहीं होंगे।

(8) डिपिलरिंग क्षेत्र में कॉग खड़ा करने से पूर्व उसके कोणों पर अवलंब खड़े किए जाएँगे।

(9) आनत सीमों में, सपोर्ट के अवलंब और कॉग इस प्रकार लगाए जाएँगे कि सीम या सड़क-मार्ग की आनति और संभाव्य स्ट्राटा संचलन को ध्यान में रखते हुए अधिकतम सपोर्ट सुनिश्चित की जाए और जहाँ आवश्यकता हो, ऐसे सपोर्ट को सरकने से रोकने के लिए प्रबलित किया जाएगा।

(10) छत के प्रत्येक कगार (लेज) और प्रत्येक प्रमुख दरार या स्लिप को कम से कम एक जोड़ा कॉग और या आड़े-दण्ड, जो समुचित रूप से परिवेष्टित हो, से सपोर्ट करके रखा जाएगा।

(11) प्रलम्बी पार्श्वों के ड्रेसिंग कर दिए जाएँगे :

परन्तु, जहाँ यह साध्य न हो, वहाँ एक मीटर से अनधिक अन्तराल पर टिकान (स्टे) अवलंब या अन्य उचित सपोर्ट के साधन लगाए जाएँगे।

(12) जहाँ सपोर्ट के प्रयोजन से बालू या अन्य सामग्री की भराई की जाती है या पैक बनाया जाता है, वहाँ उसे समस्त क्षेत्र में भर दिया जाएगा या छत से यथासाध्य कस दिया जाएगा।

(13) छत और पार्श्व और सपोर्ट की जाँच जितनी जल्दी–जल्दी आवश्यक हो की जाएगी; और जहाँ सपोर्ट के प्रयोजन से इसकी आवश्यकता न रह गई हो को छोड़कर, किसी संक्रिया द्वारा ढ़ीले हुए, टूटे या गिरे हुए या संक्रिया में हटाए गए सपोर्ट को, कम से कम विलम्ब के साथ और विशेष रूप से किसी बाधा के बाद व्यक्तियों को वहाँ गुजरने देने या कार्य पर उनके लौटने से पहले, क्रमश: कस, बदल या पुन: लगा दिया जाएगा।

(14) जहाँ फर्श या छत के कोयले को लिया जाता है, वहाँ के छोटे अवलंब बड़े अवलंबों से बदल दिए जाएँगे।

(15) किसी भी स्थान में जहाँ छत का कोयला लिया जाता है या छत या पार्श्व गिर गया है, वहाँ गिरे कोयले या मलवे या उसके किसी भाग को साफ करने का कोई कार्य तब तक नहीं किया जाएगा, न ही किसी व्यक्ति को वहाँ से गुजरने दिया जाएगा, जब तक वहाँ और उसके आस-पास नई खुली छत या पार्श्व का परीक्षण नहीं कर लिया जाता और वह सुरक्षित, यदि जरूरी हो तो, अस्थायी सपोर्ट द्वारा नहीं कर दी जाती।

(16) उप-विनियम (9), (13), (14) या उप-विनियम (15) में किसी बात के होते हुए भी, किसी सरदार या ओवरमैन के पर्यवेक्षण में सिर्फ वैसे न्यूनतम संख्या में ही व्यक्ति लगाए जाएँगे जितने वहाँ पर छत और पार्श्व को सुरक्षित बनाने के लिए जरूरी हों।

(17) जहाँ रूफ-बोल्ट सपोर्ट के रूप में प्रयोग किए जाते हैं, वहाँ बोल्ट को ठीक से सुदृढ़ कर दिया जाएगा।

(18) फेस से कोयले का एक-वेब काटने के बाद यथाव्यवहार्य जल्दी से जल्दी पावर्ड सपोर्ट, हाइड्रोलिक चॉक और लिंक-बार आगे बढ़ा दिए जाएँगे ताकि यह सुनिश्चित की जाए कि बिना सपोर्ट की हुई नई खली छत का क्षेत्रफल कम से कम रखी जाए।

(19) पावर्ड सपोर्ट, हाइड्रॉलिक चॉक, और अवलंब और घर्षणशील अवलंब सुदृढ़ रूप से लगाए जाएँगे और समय-समय पर उनकी जाँच की जाएगी।

(20) जब किसी पावर्ड-सपोर्ट या हाइड्रोलिक चॉक में कोई त्रुटि का पता चले तो उसे दूर करने के लिए यथाशीघ्र हाथ में लिया जाएगा और कोई भी त्रुटिपूर्ण हाइड्रोलिक या घर्षणशील अवलंब तुरन्त बदल दिया जाएगा।

(21) जहाँ छत, फर्श या पार्श्व में कोई भी अनियमितता के कारण या किसी अन्य कारण से कोई पावर्ड सपोर्ट या हाइड्रोलिक चॉक प्रभावहीन हो जाता है, वहाँ पर्याप्त मात्रा में पारंपरिक सपोर्ट प्रयोग किया जाएगा।

125. सपोर्ट का खोला जाना.– (1) जब कभी सपोर्ट खोले जाने हों, तो सपोर्ट खोलने का काम ऐसी पद्धति से किया जाएगा, जैसा प्रबंधक आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट करे।

(2) उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट आदेशों में निम्नलिखित बातों का समावेश होगा :-

(क) समुचित औजार और सुरक्षा प्रयुक्ति की आपूर्ति और प्रयोग;

(ख) जहाँ सपोर्ट खोले जा रहे हैं वहाँ छत धंसने से रोकने के लिए अतिरिक्त सपोर्ट लगाना;

(ग) सपोर्ट खोलने का क्रम; कॉग के कोणों के अवलंब खोलने से पूर्व कॉग का खोला जाना;

(घ) संक्रिया में लगाए गए व्यक्तियों और उसके नजदीक मौजूद अन्य व्यक्तियों का सुरक्षित स्थापन;

(ड.) उन सक्षम व्यक्तियों का प्रशिक्षण जिन्हें सपोर्ट खोलने की संक्रिया सौंपी गई है; और

(च) सपोर्ट खोलने के दौरान काम का पर्यवेक्षण।

(3) ऐसी प्रत्येक खान जहाँ पावर्ड-सपोर्ट इस्तेमाल किए जाते हैं वहाँ पावर्ड-सपोर्ट के संस्थापन की योजना और उनके निकालने एवं परिवहन की योजना बनाना स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक का कर्तव्य होगा।

(4) उप-विनियम (3) के अधीन निर्दिष्ट योजना कार्यान्वयन से पूर्व क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा, आवश्यक संशोधन के साथ या संशोधन के बिना, पुनरीक्षित एवं अनुमोदित किया जाएगा।

126. केनॉपी या कैब की व्यवस्था.– (1) भूमिगत कोयला खानों में प्रयुक्त विद्युत, बैट्री या डीजल-पावर्ड, स्व-चालित मशीनरी, जिनमें साइड डिस्चार्ज लोडर, लोड हॉल डंपर, कोल हॉलर और सटल कार भी शामिल हैं, में मजबूत बनावट वाले ऐसे रूफ केनौपी या कैब लगाए जाएँगे जो छतों या पार्श्वों के गिरने से पर्याप्त संरक्षण प्रदान करेगा।

(2) ऐसे मशीन में चालक के लिए बना केबिन या सीट को इर्गोनोमिक दृष्टिकोण से डिजाईन किया जाएगा और ऐसा होगा कि चालक बिना किसी बाधा या तनाव के मशीन के सामने और पीछे की वस्तु-स्थिति को स्पष्ट रूप से देख सके।

127. खड़े ढाल वाली खनन स्थलें.– (1) ऐसी खनन स्थलों में, जिनका ढाल क्षैतिज रेखा से 30 डिग्री या अधिक है, काष्ठ या औजारों या अन्य साधित्रों या सामग्री के गिरने या लुढ़कने से व्यक्तियों की खतरा रोकने के लिए उपयुक्त पूर्वावधानियाँ बरती जाएँगी।

(2) किसी ऐसे स्थान पर, जिसका ढाल क्षैतिज रेखा से 45 डिग्री या अधिक हो, कोई व्यक्ति, जहाँ उसका फिसल जाना या असंतुलित हो जाना संभाव्य हो, जब तक वह सुरक्षा-पेटी या लाइफ लाइन से सुरक्षित नहीं कर दिया जाता या अन्यथा रक्षित नहीं किया जाता, काम नहीं करेगा और न उसे वहाँ काम करने दिया जाएगा।

128. बाड़ें और फाटक.– (1) प्रत्येक विवृत खनन स्थल का शिखर बाड़ लगाकर सुरक्षित रखा जाएगा।

(2) जहाँ किसी खनन संक्रिया के फलस्वरूप कोई उत्खात बन जाए, जिसका विस्तार सार्वजनिक सड़क या किसी भवन के 15 मीटर के अंदर तक हो, वहाँ उत्खात के चारों ओर पर्याप्त बाड़ लगाई जाएगी और बनाई रखी जाएगी।

(3) जहाँ खनन संक्रियाओं के फलस्वरूप सतह धंस गया हो या धंसना संभाव्य हो और उससे व्यक्तियों का खतरे में पड़ जाना संभाव्य हो वहाँ स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक सतह के समस्त क्षेत्र को सुरक्षित और प्रभावी रूप से बाड़ लगा कर रखेगा।

(4) किसी शाफ्ट, स्टेपल पिट, सम्प, गोफ या अन्य खतरनाक स्थान के प्रत्येक प्रवेश-स्थान पर कारगर बाड़, रोध या फाटक की व्यवस्था की जाएगी जो इस प्रकार परिकल्पित और बना होगा कि वह किसी व्यक्ति को उसमें प्रवेश करने या गिर जाने से प्रभावी रूप से रोक सके।

(5) जहाँ कोई शाफ्ट या स्टेपल-पिट या गैलरी, जिसका ढलान क्षैतिज रेखा से 30 डिग्री से अधिक हो, सीधे किसी कार्यस्थल या यात्रा के सड़क-मार्ग को जाती हो वहाँ ऐसा स्थान या सड़क-मार्ग और कार्यस्थल जो उसकी नीति की तरफ स्थित है प्रभावी रूप से परिरक्षित या अन्यथा संरक्षित किया जाएगा जिससे गिरती हुई सामग्री से होने वाले खतरे से व्यक्तियों को बचाया जा सके।

(6) खान में किसी सड़क से खान के किसी ऐसे भाग को तत्सयम किसी भी कारणवश जहाँ न काम होता हो और जो किसी प्रयोजन के लिए उपयोग में न आता हो, प्रत्येक प्रवेश-स्थान बाड़, रोध या फाटक से युक्त किया जाएगा जो इस प्रकार परिकल्पित और बना होगा कि वह किसी व्यक्ति को अनवधानता से खान के उस भाग में प्रवेश करने से रोक सके।

(7) अस्थायी या स्थायी रूप से प्रयोग में न आने वाले शाफ्ट या विवृत खनन स्थल और ऐसे उत्खात में या उसके आस-पास जो खतरनाक है, सभी स्थान पूर्णतया भर दिए जाएँगे या बाड़ से सुरक्षित रखे जाएँगे:

परन्तु यदि क्षेत्रीय निरीक्षक की राय में प्रयोग में न आने वाली कोई ट्रेंच, पिट या अन्य उत्खात खतरनाक हो तो वह लिखित आदेश द्वारा उसकी पार्श्वस्थ भूमि के समतल तक भर दिए जाने की अपेक्षा कर सकेगा।

(8) इसके पूर्व कि कोई खान परित्यक्त कर दी जाए या उसके खनन स्थल स्थगित कर दिए जाएँ, स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक प्रत्येक शाफ्ट, आनति या खान की अन्य विवृत के शिखर या प्रवेश-स्थान पर स्थायी रूप की संरचना द्वारा बाड़ लगवा देगा, जो व्यक्तियों को उसमें गिरने या प्रवेश करने से प्रभावी रूप से रोकने के लिए पर्याप्त हो।

129. सरदारों द्वारा परीक्षा.– (1) यात्रा के सड़क-मार्गों और अवतरणों सहित, खान में ऐसा प्रत्येक स्थान, चाहे वह भूमि के नीचे या विवृत खनन स्थलों में हो जहाँ काम किया जाता है या जहाँ व्यक्ति रखे जाते हों या जहाँ से उनका गुजरना अपेक्षित हो, किसी सरदार या अन्य सक्षम व्यक्ति के भारसाधनाधीन रखा जाएगा।

(2) किसी सरदार या अन्य सक्षम व्यक्ति को सौंपी गई खान या डिस्ट्रिक्ट न इतना बड़ा होगा और न इन विनियमों के अधीन कर्तव्यों से भिन्न उसके ऐसे कर्तव्य होंगे जिनसे यह संभाव्य हो कि इन विनियमों के अधीन अपने लिए विहित कर्तव्यों का सम्यक रूप से अनुपालन करने में उसको रूकावट हो, और यदि पूर्वगामी के बारे में कोई संदेह उत्पन्न हो तो वह विनिश्चय के लिए मुख्य निरीक्षक को निदेशित किया जाएगा।

(3) प्रत्येक खान या डिस्ट्रिक्ट के प्रवेश-स्थान पर प्रबंधक द्वारा एक या अधिक स्टेशन नियत किए जाएँगे, और लगातार उत्तरोत्तर पालियों में चलने वाली, खान के सिवाय उप-विनियम (4) के अधीन परीक्षा करने वाले व्यक्तियों या किसी पदधारी से भिन्न कोई व्यक्ति ऐसे किसी स्टेशन के आगे तब तक नहीं जाएगा जब तक उन सब सड़क-मार्गों और कार्य-स्थलों की, जिन तक ऐसे व्यक्तियों का जाना अपेक्षित हो, खान या डिस्ट्रिक्ट के भार-

साधक सक्षम व्यक्तियों द्वारा परीक्षा नहीं कर ली जाती और वे संतोषप्रद रूप से संवातित और सुरक्षित दशा में नहीं पाए जाते।

(4) उप-विनियम (3) में निर्दिष्ट प्रत्येक स्टेशन पर सुस्पष्ट रूप में "स्टेशन" अंकित किया जाएगा और वह उतना बड़ा होगा कि उसमें वे सब व्यक्ति आ सकें जो उस डिस्ट्रिक्ट में किसी एक पारी में नियोजित हों।

(5) सरदार या अन्य सक्षम व्यक्ति ऐसे सहायकों के साथ जिनकी वह अपेक्षा करे, किसी पारी में काम आरंभ होने से पूर्व दो घंटों के अन्दर उसको सौंपी गई खान या डिस्ट्रिक्ट के प्रत्येक भाग का, जिसमें व्यक्तियों को पारी के दौरान काम करना है या उन्हें होकर जाना है और सब सड़क-मार्गों और कार्य-स्थलों का, जहाँ कार्य अस्थायी रूप से रूका हो, निरीक्षण करेगा, और संवातन, स्वच्छता, गैसों के अस्तित्व, छत और पार्श्वों की हालत, स्वत: तपन की मौजूदगी और आग के अन्य जोखिम और साधरणत: व्यक्तियों की सुरक्षा से संबंधित विषयों की दृष्टि से उसकी दशा अभिनिश्चित करेगा और प्रत्येक चार घंटों में, जिनमें पारी चालू रहती है, कम से कम एक बार सब सड़क-मार्गों और अन्य कार्यस्थलों के, जिन तक खान या डिस्ट्रिक्ट में लगे हुए व्यक्तियों का जाना अपेक्षित हो, इस प्रकार निरीक्षण किया जाएगा।

(6) उप-विनियम (5) के अधीन परीक्षा, अनुमोदित लौ वाली सुरक्षा लैम्प या इस प्रयोजन के लिए बनी कोई अन्य अनुमोदित उपकरण से, तथा अग्निमय सीम की दशा में, मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित कार्बन मोनोऑक्साइड का पता लागने वाले उपकरण से भी की जाएगी।

(7) विवृत खनन स्थल या खनन स्थलों की दशा में, सरदार ओवरहैंगों, अन्डरकटों, किनारों से 3 मीटर के अन्दर के अबद्ध पत्थरों, सामग्रियों या वृक्षों इत्यादि, यात्रा या भार ढोने हेतु पगडंडियों, खनन स्थल के शिखर पर के बाड़ों और अप्रयुक्त भाग या परित्यक्त खनन स्थलों, पगडंडियों और बेंचों के बगल-बगल की बाड़ें जहाँ अपेक्षित हो, निजी संरक्षी उपस्कर का प्रयोग और डंपों की दशा पर ध्यान देगा।

(8) अपनी पारी की समाप्ति पर सरदार या अन्य सक्षम व्यक्ति इस प्रयोजन के लिए विनिर्दिष्ट प्रपत्र में रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अपने निरीक्षणों का फल अविलंब लिखेगा और ऐसी प्रत्येक रिपोर्ट निरीक्षणों की संपूर्ण और शुद्ध रिपोर्ट होगी और निम्नलिखित का उसमें समावेश होगा, अर्थात्:-

(क) उप-विनियम (5) एवं (7) में निर्दिष्ट विवरण;

(ख) उसके भार-साधन के अधीन कार्य करने वाले व्यक्तियों की संख्या;

(ग) ऐसे अनुदेश जो उसने अपनी पारी के दौरान व्यक्तियों की सुरक्षा को सुनिश्चित करने के प्रयोजन के लिए दिए हों; और

(घ) निरीक्षणों की तारीख और उनका समय, सरदार या अन्य सक्षम व्यक्ति के हस्ताक्षर और रिपोर्ट लिखने की तारीख और समय।

(9) खोदे जा रहे किसी शाफ्ट की दशा में सक्षम व्यक्ति :-

(क) शाफ्ट के संपूर्ण अधस्तल का भार-साधन करेगा और अपनी पारी में जब व्यक्ति शाफ्ट के अधस्तल में काम पर हों, शाफ्ट में रहेगा;

(ख) पारी की समाप्ति पर शाफ्ट के ऊपर जाने वाला वह अंतिम व्यक्ति होगा, और यदि पारी के तुरन्त बाद दूसरी पारी चलती हो तो वह शाफ्ट के अधस्तल को अगली पारी के भार-साधक के नीचे उतरने तक नहीं छोड़ेगा; और

(ग) प्रत्येक विस्फोटन के बाद और प्रत्येक पारी के प्रारंभ पर और शाफ्ट में दो घंटों से अधिक काल के लिए काम रूकने के प्रत्येक समय के बाद शाफ्ट के पार्श्वों की परीक्षा करेगा और सब अवद्ध वस्तुओं को, पूर्व इसके कि व्यक्तियों को उतरने दिया जाए, हटा देगा।

130. खतरों का परिवर्जन.– (1) यदि किसी खान या डिस्ट्रिक्ट के भार-साधक सक्षम व्यक्ति द्वारा किसी समय यह देखा जाए कि कोई खान या डिस्ट्रिक्ट किसी कारण से खतरनाक है, तो वह तुरन्त खान या डिस्ट्रिक्ट से सब व्यक्तियों को बाहर कर लेगा और खान या डिस्ट्रिक्ट बाड़ से अलग कर दिया जाएगा जिससे व्यक्ति अनवधानी से उसमें प्रवेश करने से रोके जा सकें।

(2) सक्षम व्यक्ति तुरन्त प्रबंधक या सहायक प्रबंधक को खतरे के बारे में सूचित भी करेगा, और इस तथ्य को इस प्रयोजन से रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रिकॉर्ड करेगा।

(3) प्रबंधक खान या डिस्ट्रिक्ट की सतर्कता से परीक्षा करेगा या किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा कराएगा, और कोई व्यक्ति, सिवाय वहाँ तक जहाँ ऐसा करना खतरे के कारण के विषय में जाँच के लिए या उसको दूर करने के लिए, या खोज के लिए, आवश्यक हो, खान या डिस्ट्रिक्ट में पुन: प्रवेश तब तक नहीं करने पाएगा जब तक खान या डिस्ट्रिक्ट के निरापद होने की रिपोर्ट नहीं कर दी जाती।

(4) ऐसी प्रत्येक परीक्षा की रिपोर्ट इस प्रयोजन के लिए उप-विनियम (3) के अधीन रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(5) यदि खतरा दूर किए जाने के पूर्व, खतरे को दूर करने का कार्य रोक दिया जाए, तो खान या डिस्ट्रिक्ट बाड़ द्वारा सुरक्षित रूप से अलग कर दिया जाएगा, जिससे उस काल में व्यक्तियों का उसमें प्रवेश प्रभावी रूप से रोका जा सके।

(6) इन विनियमों में किसी बात के होते हुए भी :-

(क) जहाँ खतरा ज्वलनशील या अपायकर गैस के अस्तित्व से पैदा होता है वहाँ विनियम 166 के उपबंध लागू होंगे; और

(ख) जहाँ खान के किसी भाग के धुएँ या अन्य चिन्ह का प्रकट होना यह उपदर्शित करे कि आग या स्वत: तपन घटित हो गया है या शायद हो गया हो वहाँ विनियम 138 के उपबंध लागू होंगे।

131. ऊँचाई पर कार्य करना.– (1) कोई व्यक्ति किसी 1.5 मीटर से कम चौड़ी शिलानिक्षेप या पगडंडी पर, जिससे उसका 1.8 मीटर से अधिक गिरना संभाव्य हो, तब तक न काम करेगा और न यात्रा करेगा जब तक वह पर्याप्त दृढ़ और यथोचित रूप से लगाई गई बचाव रेलों, बाड़, सुरक्षा पेटी या रस्सी द्वारा संरक्षित न हों।

(2) जब कोई संयंत्र, मशीनरी, वर्कशॉप या कोई अन्य शेड या संरचना निर्माणाधीन है या उसकी मरम्मत की जानी है या पुनरोद्धार किया जाना है और जहाँ लोगों को ऊँचाई पर कार्य करने की अनुमति दी गई है, वहाँ सही रास्ता, सीढ़ियाँ या सीढ़ीनुमा रास्ता जिसमें हेंडरेल, गार्ड या मंच तथा बाड़युक्त चबूतरा दिए जाएँगे ताकि ऊँचाई से लोगों के गिरने का खतरा या जाखिम को रोका जा सके।

(3) ऊँचाई पर कार्य करने के लिए अनुमति प्राप्त प्रत्येक व्यक्ति को सुरक्षा पेटी अनुदत्त की जाएगी, जो उनके द्वारा निष्पादित की जानेवाली कार्य-प्रकृति के प्रकार और उपयुक्त मानकों के अनुरूप होगा तथा मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित होगा।

(4) जहाँ ऊँचाई पर कार्य करना आपेक्षित हो, जिसमें गिरने का खतरा या जोखिम आवेष्टित है, वहाँ पर्याप्त और उपयुक्त डिजायन के और मजबूती के मंच या कार्य करने के लिए चबूतरे दिए जाएँगे।

(5) उप-विनियम (4) में संदर्भित मंच या कार्य करने के चबूतरा पर लोगों के चढ़ने या उससे उतारने के लिए उचित पहुँच मार्ग देने के साथ-साथ गिरने से रोकने के लिए बाड़ दिया जाएगा।

(6) ऊँचाई से कार्यरत व्यक्तियों के गिरने से चोट लगने के खतरे या जोखिम को पूर्णत: समाप्त करने के लिए प्रत्येक कार्य-स्थल के ठीक नीचे पर्याप्त मजबूती और डिजायन का एक सुरक्षा जाल लगाया जाएगा।

(7) खान में ऐसे कार्य के निष्पादन के दौरान ऐसे सुरक्षा सावधानियों को सुनिश्चित करने के लिए प्रबंधक द्वारा एक सुरक्षित व्यवहार संहिता विरचित की जाएगी तथा इस प्रयोजन हेतु इंजीनियर और प्रबंधक द्वारा विशेष रूप से प्राधिकृत सक्षम व्यक्ति और पदधारी के पर्यवेक्षण और नियंत्रण के अधीन इसका कार्यान्वयन किया जाएगा।

(8) किसी भी अप्रशिक्षित या अनुभवहीन व्यक्ति या ठेकेदार को खान में किसी भी ऐसे कार्य के निष्पादन के लिए नहीं लगाया जाएगा, जिसमें ऊँचाई पर कार्य करना और उससे संबंधित खतरे शामिल हैं।

(9) जहाँ खान में कोई ऐसा कार्य किया जाना हो, जिसमें ऊँचाई पर कार्य करना और उससे संबंधित खतरे शामिल हों, वहाँ अभिकर्ता और प्रबंधक द्वारा जाँच-सूची और कार्य अनुज्ञा (वर्क परमिट) निर्गत करने की व्यवस्था रखी जाएगी।

132. सामान्य पूर्वावधानियाँ.– (1) कोई व्यक्ति किसी स्थान से या उसके पास से जो उसका प्राधिकृत कार्य-स्थल न हो, कोयला न काटेगा, न हटाएगा।

(2) प्रत्येक व्यक्ति :-

(क) अपने कार्य-स्थल की, काम प्रारंभ करने से पूर्व, और पारी के दौरान अन्तरालों पर भी, सर्तकता से परीक्षा करेगा; और

(ख) यदि कोई खतरे की स्थिति दिखाई पड़े तो उस स्थान पर सब काम बन्द कर देगा और खतरे को दूर करने के लिए तुरन्त उपाय करेगा या किसी पदधारी या खान या डिस्ट्रिक्ट के भार-साधक सक्षम व्यक्ति को सूचित करेगा।

(3) जहाँ अनेक व्यक्ति एक साथ काम कर रहे हों और उनमें से एक भार-साधक हो वहाँ उप-विनियम (2) द्वारा अपेक्षित परीक्षा भार-साधक व्यक्ति द्वारा की जाएगी।

(4) किसी स्थान में कोयला काटने वाला प्रत्येक व्यक्ति और कोयला काटने की मशीन या काटने या लदाई करने की अन्य कोई मशीन को चलाने वाला प्रत्येक व्यक्ति यह देखेगा कि उस स्थान के परिमाण उन परिमाणों से, जो इन विनियमों द्वारा इस निमित्त विनिर्दिष्ट किए गए हैं, अधिक न हों।

(5) कोई व्यक्ति किसी सड़क या पगडंडी पर, जिसकी आनति क्षैतिज रेखा तल से 30 डिग्री या अधिक हो, कोई भार न ले जाएगा और न ले जाने दिया जाएगा।

(6) प्रत्येक सड़क या पगडंडी, जिस पर मनुष्यों द्वारा भार वहन किया जाता है निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुसार होगी, अर्थात्:-

(i) उसकी चौड़ाई एक मीटर से कम नहीं होगी; और

(ii) ऐसे प्रत्येक स्थान पर जहाँ क्षैतिज रेखा से आनत 15 डिग्री से अधिक है, समतल सीढ़ियाँ ऐसे लगाई जाएँगी कि प्रत्येक सीढ़ी की ऊर्ध्वाकार ऊँचाई 0.18 मीटर से अधिक न हो और किनारे से पृष्ठ की दूरी 0.35 मीटर से कम न हो।

स्पष्टीकरण.- भार वहन के प्रयोजनों के लिए प्रयुक्त किए जाने वाले गण-फलक (गैंग प्लैंक्स) इस उप-विनियम के प्रयोजन के लिए किसी पगडंडी के भाग नहीं माने जाएँगे: परन्तु प्रत्येक गण-फलक ऐसे आनत पर या बना होगा कि पैरों को सुरक्षित आश्रय दे सके।

(7) कोई व्यक्ति इतने भारी बोझ को उठाने, वहन करने या हटाने के लिए नियोजित नहीं किया जाएगा कि उस व्यक्ति को शारीरिक क्षति या उसके स्वास्थ्य को क्षति होना संभाव्य हो और इस विषय में कि शारीरिक क्षति या स्वास्थ्य को क्षति अन्तर्ग्रस्त है या नहीं, किसी संदेह की दशा में वह मुख्य निरीक्षक को विनिश्चय के लिए निर्देशित की जाएगी।

(8) प्रत्येक व्यक्ति यह विनिश्चित करेगा कि औजार, लकड़ी, पत्थर या अन्य वस्तु किसी शाफ्ट या नति गैलरी में या के समीप जहाँ कार्य चालू है, इस प्रकार न रखे जाएँ और न रहने दिए जाएँ कि वे शाफ्ट या गैलरी में गिर जाएँ।

(9) कोई व्यक्ति खान के ऐसे दूरवर्ती भाग में जहाँ कोई दुर्घटना हो जाने की दशा में उसका शीघ्र पता न लग सके या उसको सहायता न दी जा सके, अकेले काम नहीं करेगा और न उसे ऐसे काम करने दिया जाएगा।

(10) खान में कोई अनुभवहीन व्यक्ति किसी काम पर, जिससे उसे या अन्य व्यक्तियों को गंभीर खतरा हो सकता हो, किसी अनुभवी व्यक्ति के पर्यवेक्षण और अनुवर्तन के अधीन ही नियोजित किया जाएगा, अन्यथा नहीं।

अध्याय 11

आग, धूल, गैस और पानी के खतरों के लिए पूर्वावधानियाँ

133. गैसीय डिग्री के अनुसार कोयला सीमों का वर्गीकरण.– (1) सभी कोयला सीम, मुख्य निरीक्षक या किसी निरीक्षक द्वारा, ऐसे सहायकों की सहायता से और ऐसे अन्वेषण के पश्चात् जो वह आवश्यक समझे, विभिन्न गैसीय डिग्री में वर्गीकृत किए जाएँगे।

(2) यदि किसी गैसीय सीम में हवा के सामान्य वातावरण में ज्वलनशील गैस की प्रतिशतता या उस गैस के उत्सर्जन की दर इतनी बढ़ जाए कि वह सीम उच्चतर गैसीय डिग्री में आ जाए, तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक यह जानने के चौबीस घंटे के अन्दर क्षेत्रीय निरीक्षक को खबर देगा तथा इन विनियमों के अनुसार उस डिग्री के गैसीय सीम के लिए अपेक्षित सभी पूर्वावधानियों का पालन भी करेगा, और क्षेत्रीय निरीक्षक, ऐसी खबर मिलने के तीस दिनों के अन्दर गैसीय डिग्री का सत्यापन और अन्वेषण करेगा और सीम को उचित गैसीय डिग्री में वर्गीकृत करेगा :

परन्तु, यदि इस विनियम के अपेक्षानुसार चौबीस घंटे के अंदर इन विनियमों में वर्णित सभी पूर्वावधानियों का पालन करना व्यवहारिक रूप से संभव नहीं है तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक के लिखित अनुरोध पर क्षेत्रीय निरीक्षक, उनके द्वारा लगाई गई शर्तों के अधीन, साठ दिन से अनधिक की कालावधि के लिए उन पूर्वावधानियों के पालन को टाल सकता है।

(3) यदि किसी गैसीय सीम में हवा के सामान्य वातावरण में ज्वलनशील गैस की प्रतिशतता या उस गैस के उत्सर्जन की दर इतनी घट जाए कि वह सीम निम्नतर गैसीय डिग्री में आ जाए, तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक इसकी खबर क्षेत्रीय निरीक्षक को दे सकता है।

(4) क्षेत्रीय निरीक्षक उप-विनियम (3) में निर्दिष्ट सूचना मिलने के तीस दिनों के अन्दर गैसीय डिग्री का सत्यापन और अन्वेषण करेगा और सीम को उचित गैसीय डिग्री में वर्गीकृत करेगा, और जब तक क्षेत्रीय निरीक्षक ऐसा वर्गीकृत न करे तब तक पूर्व की तरह सभी पूर्वावधानियों का पालन किया जाएगा।

(5) उप-विनियम (2) से उप-विनियम (4) में किसी भी बात के होते हुए भी, क्षेत्रीय निरीक्षक किसी भी समय गैसीय सीम का अन्वेषण कर सकता है और उस गैसीय सीम को उचित गैसीय श्रेणी में पुन: वर्गीकृत कर सकता है।

(6) स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक प्रत्येक तीस दिनों में कम से कम एक बार ज्वलनशील गैस के उत्सर्जन की दर घन मीटर प्रति टन कोयला उत्पादन के हिसाब से एवं विनियम 169 में दिए अनुसार हवा के वातावरण में ज्वलनशील गैस की प्रतिशत मात्रा की परीक्षा करेगा, और ऐसी प्रत्येक परीक्षा का परिणाम इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में दर्ज किया जाएगा।

(7) ज्वलनशील गैस का पता लगाने तथा उसे मापने के लिए प्रयुक्त प्रत्येक उपस्कर, यंत्र और प्रणाली मुख्य निरीक्षक द्वारा लिखित रूप से अनुमोदित प्रकार तथा मानक का होगा।

(8) ज्वलनशील गैस का पता लगाने, मापने तथा गैस नमूनों का विश्लेषण के लिए प्रयुक्त प्रत्येक उपस्कर, उपकरण और प्रणाली निर्दिष्ट अंतराल पर, मुख्य निरीक्षक द्वारा समय-समय पर लिखित विशेष या सामान्य आदेश द्वारा अनुमोदित या मान्यता प्राप्त एजेन्सी या प्रयोगशाला द्वारा अंशशोधित करवाया जाएगा।

134. अग्नि रोकने के लिए साधारण पूर्वावधानियाँ.– (1) किसी खान में तेल, ग्रीज, केनवैस या अन्य ज्वलनशील सामग्री किसी अग्निसह्य आधान में ही संचित की जाएगी, अन्यथा नहीं।

(2) भूमि के नीचे की खनन स्थलों में ग्रीज-युक्त या तेल-युक्त अनुपयोगी पदार्थ नियमित रूप से हटाकर सतह को लाए जाएँगे।

(3) विवृत खानों या कार्यशालाओं की स्थिति में, ग्रीज और तेल-युक्त अनुपयोगी पदार्थ को सुरक्षित तरीके से नियमित निपटाया जाएगा।

(4) कोई व्यक्ति काष्ठ, काष्ठ संरचना या अन्य ज्वलनशील सामग्री पर या उसके पास कोई अनावृत बत्ती या लैम्प नहीं रखे या फेंकेगा और न रखवाएगा या फेंकवाएगा और न रखने या फेंकने की अनुज्ञा देगा।

(5) प्रत्येक खान में किसी आग के शुरूआती पहचान नियंत्रण तथा बुझाने के लिए पर्याप्त तथा समुचित व्यवस्था किया जाएगा।

(6) प्रत्येक खान के स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक खान परिचालन की प्रकृति के अनुसार आग के प्रारंभ और फैलने को रोकने, पहचानने और बुझाने के लिए समुचित उपाय तथा सावधानियाँ बरतेंगे।

(7) प्रत्येक खान के स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक, जब आग के कारण कामगारों की सुरक्षा तथा स्वास्थ्य को गंभीर खतरा होने पर, कार्य बन्द करना और सभी कामगारों को सुरक्षित स्थल पर लाना सुनिश्चित करेंगे।

135. अग्नि रोकने के लिए सतह पर पूर्वावधानियाँ.– (1) सतह की सब संरचनाएँ और सपोर्ट जो खान के किसी प्रवेश-स्थान से 10 मीटर की क्षैतिज दूरी के अन्दर हों अग्निसह्य पदार्थ के बने होंगे :

परन्तु यह उप-विनियम अस्थायी संरचनाओं, सपोर्टों और उस शाफ्ट के शिखर के आच्छादनों को, जो अभी खोदा जा रहा है और शाफ्ट के आच्छादन के छोटे ढकने को, जो रस्सी-कैपले (रोप कैपल) से प्रवर्तित होता है, नहीं लागू होगा।

(2) खान के किसी प्रवेश-स्थान से 15 मीटर की दूरी के अन्दर, जो भूमि के नीचे की खनन स्थलों से प्रभावी रूप में मुंहबन्द नहीं कर दिया गया है, शेल या अन्य कार्बनिक पदार्थ संचित या ढेर नहीं किए जाएँगे और सूखी पत्तियाँ या सूखे पेड़-पौधे एकत्र होने या रहने नहीं दिए जाएँगे और चौबीस घंटों के अन्दर प्रयोग के लिए अपेक्षित सामग्री से भिन्न दाह्य सामग्री और ज्वलनशील सामग्री संचित नहीं की जाएगी :

परन्तु इस उप-विनियम की कोई बात खान से निकाले हुए कोयले का खान के प्रवेश-स्थान पर जमा किया जाना नहीं रोकेगी।

(3) विवृत खनन स्थलों में, और कोयला निकालने से टूटी हुई किसी भूमि में, समस्त वन्य या शाकीय पादप निकाल दिए जाएँगे और सूखी पत्तियाँ या सूखे पेड़ पौधे आग लग जाना रोकने के लिए जितनी भी बार आवश्यक हो साफ कर दिए जाएँगे।

(4) बाहर निकले हुए कोयला सीम पर या किसी विवृत खनन स्थल में या कोयला निकालने से टूटी हुई भूमि पर कोई व्यक्ति तप्त सामग्री या राख जमा नहीं करेगा।

(5) किसी विवृत खनन स्थल में या खान के किसी प्रवेश-स्थान से 15 मीटर की दूरी के अन्दर, प्रबंधक की लिखित अनुज्ञा से ही और केवल उसमें विनिर्दिष्ट विशेष प्रयोजन के लिए ही, कोई व्यक्ति अग्नि जलाएगा या अग्नि

जलाना अनुज्ञात करेगा, अन्यथा नहीं और ऐसी सब अनुज्ञाएँ इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएँगी:

परन्तु यह उप-विनियम उर्ध्वाकार बायलर से भिन्न बायलरों को लागू नहीं होगा।

(6) कोई सक्षम व्यक्ति, प्रति सात दिन में कम से कम एक बार, खान के सब प्रवेश-स्थानों के शिखरों का, सब विवृत खनन स्थलों और कोयला निकालने से टूटी हुई भूमि का, यह अभिनिश्चित करने के लिए कि इस विनियम में दी गई पूर्वावधानियाँ बरती गई हैं और आग लगी होने या उसके चिन्हों के लिए, निरीक्षण करेगा।

(7) उप-विनियम (6) के अधीन किए गए निरीक्षण का एक अभिलेख इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रखा जाएगा और निरीक्षण करने वाले व्यक्ति के द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

136. अग्नि रोकने के लिए भूमि के नीचे की पूर्वावधानियाँ.– (1) किसी शाफ्ट के आस्तर (लाइनिंग) या भूमि के नीचे मशीनरी या उपस्कर को रखने वाले कमरे के निर्माण में या उसके संबंध में कोई काष्ठ या अन्य दाह्य सामग्री प्रयुक्त नहीं की जाएगी।

(2) भूमि के नीचे की किसी खनन स्थल में काष्ठ के टुकड़े नहीं छोड़े जाएँगे, बल्कि नियमित रूप से प्रत्येक पारी के अन्त में सतह को ले जाए जाएँगे।

(3) कोई व्यक्ति भूमि के नीचे की खनन स्थलों में अग्नि नहीं जलाएगा और न जलाने की अनुज्ञा देगा :

परन्तु,

(क) प्रथम या द्वितीय डिग्री के गैसीय सीम में, ज्वाला या विद्युत वेल्डिंग या मरम्मत का विद्युत उपस्कर, यदि प्रबंधक के लिखित आदेश द्वारा अनुज्ञात किया गया हो, भूमि के नीचे प्रयुक्त किया जा सकेगा, और ऐसा प्रत्येक आदेश उस व्यक्ति को विनिर्दिष्ट करेगा जो उपस्कर का भारसाधक होगा और यह उस व्यक्ति का कर्तव्य होगा कि जब भूमि के नीचे उपस्कर की आवश्यकता न रहे तब उसे सतह पर लौटा लाए;

(ख) तृतीय डिग्री के गैसीय सीम में, ज्वाला या विद्युत वेल्डिंग या मरम्मत का विद्युत उपस्कर क्षेत्रीय निरीक्षक से पूर्व अनुज्ञा प्राप्त करके ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करें, प्रयुक्त किए जा सकेंगे।

(4) कोई व्यक्ति किसी सुवाह्य बत्ती या लैम्प को भूमि के नीचे तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक उसने उसको वहाँ पर रहने वाले किसी व्यक्ति के भारसाधन में न दे दिया हो।

(5) किसी पारी के अन्त पर, जब तक कि खान उत्तरोत्तर पालियों में न चलाई जाती हो, खान से सब व्यक्तियों के चले जाने पर सब बत्तियाँ बुझा दी जाएँगी और सब विद्युतशक्ति काट दी जाएगी।

(6) खान के भूमिगत भाग में आग लगने या उसी खान में किसी अन्य हिस्से या बगल की खान से आग फैलने को रोकने के लिए उचित उपाय किए जाएँगे। यदि कोई ऐसी आग लग गई है या तपन हुई है तो उसे नियंत्रित करने या अलग करने के लिए समुचित उपाय किए जाएँगे।

(7) स्थाई रूप से बन्द न किए गए चलने योग्य प्रवेश-मार्ग के द्वारा सतह से जुड़े सभी अप्रयुक्त खनन स्थलों का निरीक्षण प्रत्येक तीस दिनों में कम से कम एक बार किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा इस बात के लिए की जाएगी कि कहीं अवैध शराब चुलाने के चिन्ह तो नहीं है, और ऐसी प्रत्येक निरीक्षण का एक अभिलेख इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रखा जाएगा और निरीक्षण करनेवाले व्यक्ति के द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

137. स्वत: तपन से पूर्वावधानियाँ.– स्वत: तपन के खतरे के संबंध में निम्नलिखित पूर्वावधानियाँ ली जाएगी :-

(1) सीम या सेक्सन को इस प्रकार पैनल बनाकर काम किया जाएगा कि प्रत्येक पैनल का अपना स्वतंत्र संवातन हो और जरूरत पड़ने पर एक पैनल को दूसरे से आसानी से अलग किया जा सके।

(2) जहाँ सीम या सेक्सन उप-विनियम (1) के प्रावधानों का अनुपालन न करते हुए पहले से ही विकासित (डेवलप) किया जा चुका है वहाँ अवरोध बनाकर कृत्रिम पैनल बनाए जाएँगे।

(3) उप-विनियम (1) तथा (2) के अधीन पैनल का आकार निर्धारण करने में इस बात का ध्यान रखा जाएगा कि पैनल के अन्दर सभी कोयला स्तंभ कोयला सीम के उष्मायन अवधि के अन्दर निकाल लिया जाएगा।

(4) कोयला, शेल या अन्य कार्बनिक पदार्थ खान के नीचे नहीं छोड़ा जाएगा या जमा करके ढेर नहीं लगाया जाएगा।

(5) जहाँ गिरे हुए कोयले को खान से निकालना साध्य नहीं है, वहाँ खान के उस क्षेत्र को प्रभावी रूप से सील कर दिया जाएगा।

(6) जहाँ कहीं मुख्य निरीक्षक द्वारा विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन लिखित अनुज्ञा दी गई है, उसे छोड़कर किसी भी सीम या सेक्सन में पिलर निष्कर्षण का काम तब तक शुरू नहीं किया जाएगा जब तक कि उस पैनल के सभी रास्तों में फायरडैम या अवरोध नहीं बना लिए गए हैं।

(7) उन रास्तों में बने फायर डैमों या अवरोधों में जिनका संवातन तथा हॉलेज के लिए खुला छोड़ा है, उनमें उचित फाटक या खुले द्वार रखे जा सकते हैं, और नजदीक में ईंटें तथा अन्य उपयुक्त सामग्री उपलभ्य रखे जाएँगे।

(8) फायर डैमों या अवरोधों के निर्माण में शेल या अन्य कार्बनिक पदार्थ का प्रयोग नहीं किया जाएगा।

(9) जैसे ही कोई पैनलगोफ हो जाता है उसे समुचित अवरोधों को बनाकर अलग कर दिया जाएगा।

(10) गोफ को सील करने के लिए या पुराना, परित्यक्त या अप्रयुक्त खनन स्थलों या आग या स्वत: तपन से प्रभावित क्षेत्र को अलग करने के लिए खडे किए गए सभी आइसोलेसन अवरोधों को सीमेन्ट से पलास्टर किया जाएगा और उसकी सफेदी की जाएगी।

(11) आग से निपटने के लिए पर्याप्त सामग्री भूमि के नीचे सुविधाजनक स्थानों पर ढुलाई तथा उपयोग हेतु तैयार रखा जाएगा, और पर्याप्त संख्या में व्यक्तियों को ऐसे सामग्री का प्रयोग करने के लिए प्रशिक्षण दिया जाएगा।

(12) स्वत: तपन का प्रारंभिक अवस्था में पता लगाने के लिए, प्रत्येक डीपिलरिंग डिस्ट्रिक्ट तथा प्रत्येक अलग न किए गए गोफ के वापसी वायु-मार्ग में निम्नलिखित तरीके से वायु की जाँच की जाएगी :-

(क) मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित प्रकार के स्वचालित डिटेक्टर यंत्र से प्रत्येक सात दिनों में कम से कम एक बार कार्बन मोनोऑक्साइड की प्रतिशत मात्रा, और

(ख) प्रत्येक तीस दिनों में कम से कम एक बार बने हुए कार्बन मोनोऑक्साइड व सोखे गए ऑक्सीजन का अनुपात पता करने के लिए पूर्ण विश्लेषण किया जाएगा:

परन्तु, क्रमिक जाँच में बने हुए कार्बन मोनोऑक्साइड व सोखे गए ऑक्सीजन का अनुपात क्रमश: बढ़ता हुआ मिले तो आग के स्थान का पता लगाने और निपटने के लिए समुचित उपाय किए जाएँगे।

(13) उप-विनियम (12) में निर्दिष्ट ऐसे प्रत्येक जाँच के परिणाम इस प्रयोजन से रखे गए जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखा जाएगा और उस पर जाँच करने वाला व्यक्ति तारीख देकर हस्ताक्षर करेगा।

(14) प्रत्येक डिपिलरिंग डिस्ट्रिक्ट का निरीक्षण प्रत्येक बन्दी के दिन किया जाएगा और ऐसे प्रत्येक निरीक्षण का अभिलेख इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रखा जाएगा और निरीक्षण करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(15) सभी अप्रयुक्त खनन स्थलों, जिसमें मुहँबन्द न किए गए अप्रयुक्त खनन स्थलें शामिल हैं, और गोफ क्षेत्र के चारों ओर बनाए गए आइसोलेशन स्टॉपिंग का प्रत्येक सात दिनों में कम से कम एक बार एक सक्षम व्यक्ति द्वारा आग के जोखिम को पता लगाने के लिए निरीक्षण किया जाएगा और ऐसे प्रत्येक निरीक्षण का अभिलेख इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रखी जाएगी और निरीक्षण करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(16) जहाँ किसी खान या उसके किसी हिस्से में विशेष परिस्थितियों के कारण इस विनियम के प्रावधानों का पालन करना आवश्यक नहीं है या व्यावहारिक रूप से संभव नहीं है, वहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, इस उपबंध से छूट दे सकेगा।

(17) सतह पर जहाँ कोयला ढेर किया जाता है, स्वत: तपन को रोकने के लिए कोयले के ढेर पर नियमित अंतराल से पानी या कोई अग्निरोधी या अग्निदमनक पदार्थों के छिड़काव की समुचित व्यवस्था की जाएगी।

(18) जलीय तरल जो अग्निरोधी नहीं है, भूमि के नीचे उपयोग नहीं किया जाएगा।

(19) गर्म सतह, विद्युत उपस्कर या केबल को जलीय तरल या तेल के संपर्क में आने की संभावना को कम करने के लिए पूर्वावधानियाँ बरती जाएँगी।

(20) तपन शील तेलों या पदार्थों को विद्युत उपस्कर में भराई के लिए उपयोग नहीं किया जाएगा।

(21) उप-विनियमों (18), (19) एवं (20) में किसी बात के होते हुए भी, क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा अग्निरोधी जलीय तरल के उपयोग प्रथम डिग्री गैसीय खान में उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, उसके प्रावधानों से छूट दे सकेगा।

138. आग लग जाने के बाद पूर्वावधानियाँ.– (1) खान के किसी भाग में धुआँ या अन्य चिन्हों के प्रकट होने पर जो यह उपदर्शित करें कि आग लग गई है या शायद लग गई हो या स्वत: तपन घटित हो गया है या शायद घटित हो गया हो, तो बिना बिलम्ब किए आग या तपन से निपटने के लिए प्रभावी उपाय किए जाएँगे और, उन व्यक्तियों से भिन्न जिनकी खान में उपस्थिति आग या तपन के संबंध में कार्रवाई करने के लिए आवश्यक हो, सभी व्यक्ति खान से हटा लिए जाएँगे।

(2) उन व्यक्तियों जो उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट आग या तपन से निपटने या उसे सील करने के लिए अपेक्षित हैं, से भिन्न किसी व्यक्ति को तब तक खान में पुन: प्रवेश नहीं करने दिया जाएगा जब तक आग या तपन बुझा नहीं दी जाती या प्रभावी रूप से सील नहीं कर दी जाती और प्रबंधक या सहायक प्रबंधक द्वारा जाँच करके खान को निरापद घोषित नहीं कर दिया जाता और ऐसी प्रत्येक परीक्षा की एक रिपोर्ट इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

परन्तु क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, उनसे भिन्न व्यक्तियों का, जिनकी आग या तपन का निपटारा करने के लिए अपेक्षा की जाती है, खान में नियोजन अनुज्ञात कर सकेगा।

(3) उप-विनियम (2) द्वारा अपेक्षित परीक्षा किसी लौ वाली अनुमोदित सुरक्षा लैम्प और कार्बन मोनोऑक्साइड गैस का पता लगाने के लिए मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित अन्य साधन से की जाएगी।

(4) उस पूरे समय के दौरान जब आग या तपन का निपटारा करने या मुँहबन्द करने का काम चल रहा हो :-

(क) एक सक्षम व्यक्ति उस स्थान पर प्रत्येक समय उपस्थित रहेगा;

(ख) आग क्षेत्र में बनी किसी हानिकर, श्वासरोधी या ज्वलनशील गैस, ज्वाला, भाप और उत्क्षिप्त या लुढ़कते हुए गर्म पदार्थ, वाटर गैस का विस्फोट और आग लगे क्षेत्र में पड़े दरार या पॉटछिद्र के खतरों से व्यक्तियों को बचाने के लिए पर्याप्त पूर्वावधानियाँ बरती जाएगी।

(ग) समस्त भूमिगत स्थानों पर या उनके नजदीक निम्नलिखित रखे जाएँगे :-

(i) मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित समुचित संख्या में सेल्फ रेस्क्यूअर और कम से कम दो स्मोक हेलमेट या अन्य उचित साधन जो आपात स्थिति में काम में लाए जा सकते हैं;

(ii) कार्बन मोनोऑक्साइड गैस का पता चलाने के मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित साधन; और

(iii) एक लौ वाली सुरक्षा लैम्प या कार्बन डायऑक्साइड गैस और ऑक्सीजन की कमी का पता लगाने के लिए मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित अन्य साधन।

(5) प्रत्येक खान का प्रबंधक एक विस्तृत योजना बनाएगा और स्थापित करेगा जिसमें :-

(क) समुचित अग्निशमन व्यवस्था का उपबंध एवं रख-रखाव;

(ख) आग या तपन को रोकना, पता लगाना, निपटना और नियंत्रण;

(ग) आग या तपन को अलग या नियंत्रित करने के लिए संरक्षी उपाय की जाँच तथा रख-रखाव;

(घ) उक्त संक्रिया में लगे व्यक्तियों की सुरक्षा सुनिश्चित करना;

और परिस्थिति के अनुसार इस योजना में समय-समय पर उचित परिवर्तन करके उसे अद्यतन रखा जाएगा।

139. अग्निशामक उपस्कर.– (1) प्रत्येक खान में :-

(क) जब तक कि लिखित में क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा स्पष्ट रूप से छूट न दिया गया हो, खान के सभी भूमिगत कार्यस्थल तथा आग की जोखिम वाले अन्य सभी जगहों पर, जैसे - कोयला ढेरों, कार्बनिक पदार्थों से युक्त मलवे का ढेर तथा कोयले की अनावृत सतहें जिसमें तपन की संभावना हो, उसमें प्रभावी तरीके से आग बुझाने के लिए पर्याप्त मात्रा में उचित दबाव पर पानी का प्रबंध किया जाएगा;

(ख) सतह पर तथा भूमि के नीचे सुविधापूर्ण जगहों पर आग बुझाने के उचित उपस्कर की आपूर्ति के साथ फायर स्टेशनों पर स्थापित एवं बनाए रखे जाएँगे;

(ग) बालू एवं अन्य अदाह्य पदार्थों की पर्याप्त आपूर्ति एवं पर्याप्त मात्रा में उपयुक्त सुवाह्य अग्निशामकों एवं स्वचालित अग्निदमक युक्तियाँ निम्निलिखित जगहों पर व्यवस्था किए जाएँगे :-

(i) खान के प्रत्येक प्रवेश या डिस्ट्रिक्ट और प्रत्येक चालू अवतरण तथा शाफ्ट अधस्तल पर;

(ii) प्रत्येक स्थान जहाँ काष्ठ, ग्रीज, तेल या अन्य ज्वलनशील पदार्थ संचित किए जाते हों;

(iii) प्रत्येक इंजन घर, डीजल इंजन रख-रखाव कार्यशाला, भराव (फिलिंग) स्टेशन तथा संग्रहण बैटरी आवेशन स्टेशन;

(iv) प्रत्येक पटरी आरूढ़ तथा पटरी रहित लोकोमोटिव; स्वचालित जन-सवारी यान या निजी वाहक;

(v) प्रत्येक स्थायी तथा अस्थायी विद्युत प्रतिष्ठापन;

(vi) ऐसे स्थानों जहाँ आर्क या फ्लेम द्वारा वेल्डिंग, कटींग या सोल्ड्रिंग किया जा रहा है;

(vii) प्रत्येक मशीनरी, संयंत्र और प्रतिष्ठापन; और

(viii) आग के जोखिम वाले ऐसे अन्य विशेष जगहों पर जो प्रबंधक द्वारा विनिर्दिष्ट किया जा सकता है।

(घ) विवृत खनन स्थलों में प्रयुक्त प्रत्येक भारी अर्थ मूविंग मशीनरी स्वचालित अग्नि खोज तथा दमन युक्ति या प्रणाली से युक्त रहेगा :

परन्तु विवृत खानों में प्रयुक्त 35 टन क्षमता से कम ट्रकों और डम्परों के संबंध में यह पर्याप्त हो सकता है यदि अर्धस्वचालित प्रकार के अग्नि दमन प्रणाली लगाई गई है;

(ड.) कन्वेयर वेल्ट प्रणाली के प्रत्येक वेल्ट ड्राइव, वेल्ट टेक-अप, विद्युत नियंत्रण, गियर रिड्युसिंग इकाई तथा अन्य महत्वपूर्ण स्थानों पर विशेष रूप से परिकल्पित पानी-झाग का छिड़काव, प्लावन प्रणाली या शुष्क रसायनों को स्थापित किया जाएगा;

(च) सतत् खनन मशीनों, अन्य फेस काटने वाली मशीनों, लदाई करनेवाली मशीनों, रूफ बोल्टिंग मशीनों तथा अन्य हॉलिंग मशीनों पर पर्याप्त संख्या में उपयुक्त अग्निशामक या स्वचालित अग्नि दमन युक्तियों की व्यवस्था की जाएगी।

(2) तेल या बिजली की आग बुझाने के लिए सोडा-अम्ल अग्निशामक या पानी प्रयोग में नहीं लाया जाएगा।

(3) बिजली की आग बुझाने के लिए झाग वाला अग्निशामक प्रयोग में नहीं लाया जाएगा।

(4) रसायनयुक्त अग्निशामक जिनके प्रचालन से जहरीली या हानिकर गैसे निकलती है, वे भूमि के नीचे न ही लगाए जाएँगे और न उपयोग किए जाएँगे।

परन्तु, उप-विनियम (2), (3) या (4) की कोई भी बात, प्रचालन पर कार्बन डाइऑक्साइड गैस छोड़नेवाले अग्निशामकों को भूमि के नीचे प्रयोग किए जाने से वर्जित नहीं करेगा।

(5) खान के सतह या भूमिगत भाग में, मशीनरी, संयंत्र और भारी अर्थ मुविंग मशीनरी में प्रयोग किए जाने वाले सभी प्रकार के अग्निशामक और अग्निदमन प्रणालियाँ, जिसमें स्वचालित अग्नि खोज एवं दमण प्रणालियाँ भी शामिल हैं, और आग को बन्द करने या उसके शमन या दमन की प्रणालियों में प्रयोग होने वाले सामग्री और रसायनें वैसे प्रकार, मानक और बनावट के होंगे जो मुख्य निरीक्षक द्वारा सामान्य या विशेष आदेश द्वारा अनुमोदित हो।

(6) एक सक्षम व्यक्ति प्रत्येक महीने में कम से कम एक बार आग बुझाने के सभी उपस्कर, सामग्री और व्यवस्था की जाँच करेगा तथा अग्निशामकों को कार्यशील अवस्था में सुनिश्चित करने के लिए जितनी बार आवश्यक हो उतनी बार खाली करके पुन: भरेगा और उस जाँच में या अन्यथा कोई कमी पाई जाए तो उसे तुरन्त ठीक किया जाएगा।

(7) उप-विनियम (6) के अधीन किए गए प्रत्येक जाँच का एक अभिलेख इस प्रयोजन के लिए रखे गए जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में बनाया जाएगा और उस पर जाँच करने वाला व्यक्ति तारीख देकर हस्ताक्षर करेगा।

140. आग बुझाने की व्यवस्था.- (1) प्रत्येक खान के स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक सतह पर और भूमिगत प्रत्येक मुख्य हॉलेज सड़क-मार्ग पर भी मुख्य शाफ्ट के नजदीकी अन्तग्राही वायुमार्ग में उपयुक्त स्थानों पर अग्नि स्टेशनों को स्थापित कर खान में आग बुझाने के लिए समुचित व्यवस्था करेगा और पर्याप्त आग बुझाने के उपस्कर प्रत्येक ऐसे अग्नि स्टेशनों में रखे होंगे।

(2) आग बुझाने के उपस्कर, जिसमें जल नल-तंत्र, नल, अग्नि स्टेशनों, पंपिंग स्टेशनों, संवातन प्रणाली और पलायन मार्ग के साथ-साथ ऐसी अन्य जानकारी जो आग बुझाने के लिए उपयोगी हो सकती है, को दर्शित करता हुआ पर्याप्त संख्या में नक्शे तैयार किए जाएँगे और सतह तथा भूमिगत दोनों के समुचित स्थानों पर इन नक्शों की अद्यतन प्रतिलिपियाँ उपलब्ध रखे जाएँगे।

(3) पर्याप्त संख्या में व्यक्तियों को, जिसमें सभी संयंत्रों, मशीनरी तथा भारी अर्थ मूविंग मशीनरी के प्रचालक शामिल हैं, अग्निशामकों के प्रयोग करने तथा आग बुझाने के कार्य का प्रशिक्षण दिया जाएगा और उन व्यक्तियों को उन सब स्थानों से परिचित कराया जाएगा जहाँ आग बुझाने के उपस्कर सामान्यत: खान तथा विशेष रूप से कार्यस्थल पर रखा गया है।

(4) प्रत्येक खान का प्रबंधक क्षेत्रीय निरीक्षक के अनुमोदन से, स्थायी आदेशों जिसमें आग की चेतावनी देने के लिए अपनायी गई कार्यविधि, खान से व्यक्तियों का समयबद्ध बाहर निकालने तथा आग बुझाने के कार्य का संचालन शामिल हों, की रचना करेगा।

141. **कार्बन मोनोऑक्साईड की जाँच के उपकरण.–** प्रत्येक भूमिगत खान में कार्बन मोनोऑक्साइड गैस की जाँच के लिए उचित उपकरण जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित है, प्रत्येक समय काम में आने के लिए उपलभ्य रखा जाएगा।

142. **पूर्वावधानियाँ जब अग्नि हो.–** (1) मुख्य निरीक्षक की पूर्व लिखित अनुज्ञा के बिना एवं ऐसे शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, कोई व्यक्ति किसी सीम में नियोजित नहीं किया जाएगा,-

(क) जहाँ निम्नतर सीम में अग्नि या स्वत: तपन हो, चाहे ऐसी अग्नि, अग्नि-अवरोधों द्वारा मुँहबन्द कर दी गई हो या नहीं; या

(ख) जहाँ सीम का किसी अन्य सीम के साथ, जिसमें आग लगी हो, एक ही संवातन प्रणाली हो; या

(ग) जहाँ सीम के निकास या प्रवेश पथ किसी उच्चतर सीम में की या सहत पर किसी राख के ढ़ेर में की या फालतू मिट्टी के ढ़ेर में की या किसी अन्य ढ़ेर या स्थान में की जलती हुई आग या स्वत: तपन से या किसी अन्य अग्नि या स्वत: तपन से जो तुरन्त नियंत्रित नहीं की जा सकती, 60 मीटर के अन्दर हो या जहाँ सीम से संबंधित तोड़ी हुई भूमि ऐसी अग्नि या ऐस स्वत: तपन के, 60 मीटर के अन्दर हो; और

(घ) जहाँ वह अवांतर स्तर 10 मीटर से कम कठोर शिला का हो जो निवेदित स्थान और किसी ऐसी ऊपर की सीम के बीच हो जिसमें आग लगी हो या स्वत: तपन घटित हो गई हो, या उस सतह के बीच हो जहाँ किसी फालतू मिट्टी के ढ़ेर में या किसी राख के ढ़ेर में या किसी अन्य ढ़ेर में या स्थान में जलती अग्नि या स्वत: तपन हो या कोई अन्य अग्नि या स्वत: तपन हो जो तुरन्त नियंत्रित न किया जा सकता हो।

(2) किसी भी चालू खान जिसमें आग की उपस्थिति मालूम हो या आग लगी होना माना जाता हो, तो :-

(क) खान के किसी भाग से या सतह से किसी टूटे स्ट्राटा से होकर आग लगे क्षेत्र में हवा पहुँचने को रोकने के लिए पर्याप्त पूर्वावधानियाँ बरती जाएँगी; और

(ख) खान के किसी भाग में, जिससे ऐसे किसी गोफ या टूटे स्ट्राटा को दक्षतापूर्वक मुँहबन्द नहीं किया गया है, उप-नियम (क) के अधीन अपेक्षित कार्य के अलावा अन्य कोई कार्य नहीं किया जाएगा।

(3) प्रत्येक कोयला सीम में पुराने खनन स्थलों, गोफ या आग या स्वत: तपन को सील करने के लिए निर्मित अवरोध यदि विस्फोट-सह्य नहीं हो,तो प्रत्येक तीस दिन में कम से कम एक बार ऐसे अवरोधों के पीछे की वायुमंडलीय दशाओं को अभिनिश्चित करने के लिए व्यवस्था की जाएगी।

(4) भूमि के नीचे की किसी अग्नि या स्वत: तपन या गोफ या पुराने खनन स्थलों को अलग या नियंत्रित करने के लिए बनाया गया प्रत्येक अवरोध संख्यांकित किया जाएगा और पर्याप्त दृढ़ होगा और इस प्रकार अनुरक्षित किया जाएगा कि उसमें से वायु या गैस न रिसे :

परन्तु जहाँ से किसी अवरोध के पीछे पानी जमा हो जाना संभाव्य हो, वहाँ अवरोध में एक यथायोग्य पाइप या अन्य युक्ति की व्यवस्था की जाएगी जिससे वायु या गैस के रिसाव के बिना, पानी को निकाला जा सके।

(5) उप-विनियम (4) के उपबंधों के अनुसार बनाए गए प्रत्येक अवरोधों तथा अवरोधों को घेरने वाले स्तंभों को उच्च दाब वाले गनों के उपयोग द्वारा अग्निरोधी या अग्नि मंदक सिलेन्ट से पर्याप्त मोटाई का पलास्टर किया जाएगा जो कि खनन स्थलों में उपस्थित दरारें, गुहिकाएँ, छिद्र, संभेद, विभंजन और कोयला संधि को पूरी तरह से भरकर उस क्षेत्र को पूरी तरीके से बंद कर देगा, जिसे रिसाव रहित अनुरक्षित रखा जाएगा।

(6) जहाँ किसी खान या उसके भाग में उप-विनियम (4) या (5) के उपबंधों का अनुपालन नहीं हुआ है या जहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक की राय में ऐसे किए गए उपाय अपर्याप्त हैं, वहाँ वह स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक को लिखित सूचना दे सकेगा जिसमें वह उससे अपेक्षा करेगा कि वह ऐसे संरक्षात्मक उपाय ऐसे समय के अन्दर जो उसमें विनिर्दिष्ट हों, करे।

परन्तु, सूचना की अपेक्षाओं का अनुपालन न होने की दशा में क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, खान या उसके भाग में किसी ऐसे व्यक्ति का नियोजन, जिसका नियोजन पूर्वोक्त अपेक्षाओं के अनुपालन के लिए आवश्यक न हो, जब तक सूचना की अपेक्षाओं का अनुपालन नहीं हो जाता, प्रतिषिद्ध कर सकेगा।

(7) कोई सक्षम व्यक्ति, प्रत्येक सात दिन में कम से कम एक बार, भूमि के नीचे की अग्नि या स्वत: तपन को अलग या नियंत्रित करने के लिए बनाए गए सब अवरोधों का निरीक्षण करेगा। ऐसे प्रत्येक निरीक्षण के दौरान वह प्रत्येक अवरोधों की साधारण दशा अभिनिश्चित करेगा और गैस के रिसने या उसके अस्तित्व के लिए उसकी जाँच-पड़ताल करेगा और अवरोध के बाहर वायुमंडल का तापमान और आर्द्रता अभिनिश्चित करेगा।

(8) सक्षम व्यक्ति उप-विनियम (7) के अंतर्गत किए गए निरीक्षक के बाद प्रत्येक अवरोध के लिए वह तारीख के साथ अपने हस्ताक्षर अवरोध पर उस प्रयोजनार्थ उचित स्थान पर व्यवस्था किए गए चेक-बोर्ड पर अंकित करेगा, जिसे तीन मास से अन्यून कालावधि तक रखा जाएगा और ऐसे निरीक्षण की एक रिपोर्ट इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और निरीक्षण करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी :

परन्तु, ऐसे जाँच से गंभीर त्रुटि उजागर होने पर, अविलम्ब प्रबंधक की जानकारी में लाया जाएगा।

परन्तु यह कि क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, ऐसे निरीक्षण का ऐसे अल्पतर अन्तरालों पर किया जाना अपेक्षित कर सकेगा जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे।

143. धूल से पूर्वाविधानियाँ.– (1) प्रत्येक खान का स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक यथाअपेक्षित ऐसे आवश्यक कदम उठाएगा जिससे सतह पर या भूमिगत भाग में किसी भी कार्यस्थल पर धूल के उत्सर्जन में कमी आए और, वायु में उड़ने वाली धूल को दबाया जाए तथा यह सुनिश्चित किया जाए कि श्वास के साथ घुसने योग्य धूल का व्यक्तियों पर प्रभाव व्यावहारिक सीमा तक सीमित रहे जो किसी भी हालत में स्वास्थ्य के लिए हानिकारक न हो।

(2) इस विनियम के प्रयोजनों के लिए ऐसे किसी भी कार्यस्थल को व्यक्तियों के काम करने या उसमें रहने के लिए अहानिकारक स्थिति में नहीं माना जाएगा यदि, वहाँ मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित प्रकार के डस्ट सैम्पलर से उसके द्वारा सामान्य या विशेष आदेश द्वारा नियत तरीके से लिए गए हवा के नमूने में वायुवाही श्वसनीय धूल की मात्रा का आठ घंटे की समय-भारित औसत सांद्रता, नमूना ली गई वायु के प्रति घन मीटर पर, मिलिग्राम में, पूर्णतया कोयला सीम में स्थित कार्यस्थल में या जहाँ मुक्त श्वसनीय सिलिका पाँच प्रतिशत से कम है वहाँ दो से अधिक, और अन्य स्थितियों में दस के अंक को मुक्त सिलिका प्रतिशत से भाग देने पर प्राप्त मान से अधिक हो।

(3) प्रत्येक खान के स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक इन विनियमों के लागू होने के तीन मास के भीतर और उसके बाद प्रत्येक मास में कम से कम एक बार या जब कभी क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा ऐसा अपेक्षित करे, ऐसे प्रत्येक कार्यस्थल पर जहाँ वायुवाहित धूल पैदा होती है वहाँ हवा का नमूना लिया जाना और उसमें श्वसनीय धूल की मात्रा को अवधारित करवाना सुनिश्चित करेगा।

परन्तु, किसी संयन्त्र, उपस्कर या मशीनरी के नए चालू किए जाने पर या किसी नए कार्याभ्यास चालू किए जाने पर या उसमें ऐसे परिवर्तन किए जाने पर जिससे वायुवाहित श्वसनीय धूल के स्तर में विशेष परिवर्तन होने की संभावना हो, ऐसे मापन तुरन्त करने होंगे।

(4) उप-विनियम (3) के अधीन लिए गए नमूने यथासाध्य कामगारों के धूल प्रभावन स्तर की सही रूप से प्रातिनिधिक होंगे, और इस उद्देश्य के लिए, सैम्पलर को धूल जनन बिन्दु के वापसी तरफ रखा जाएगा तथा प्रचालक या अन्य कामगार जिसका प्रभावन उसके समूह में अधिकतम समझा जाए, की स्थिति सामान्य काम करने की स्थिति के एक मीटर के भीतर परन्तु उसके पीछे नहीं रहेगा।

(5) स्थिर या व्यक्तिगत नमूना के परिणामों के आधार विभिन्न वर्गों के कामगारों के प्रतिनिधिक धूल प्रभावन की वैसे चयनित कामगारों के पार्श्व चित्र आकलन प्रवेश द्वार से प्रवेश द्वार तक वैयक्तिक मॉनिटरिंग से की जाएगी, जिनका प्रभावन उनके कार्य-वर्गों में प्रातिनिधिक समझा जाए।

(6) नमूने विशेष रूप से प्रशिक्षित व्यक्ति द्वारा और उन्हीं सैम्पलिंग उपस्करों और उप-साधित्रों से लिया जाएगा जिन्हें जाँच कर यह निश्चित किया गया है कि उनका रख-रखाव ठीक से किया गया है और ठीक से काम की हालत में है तथा पिछले एक वर्ष के अंदर उनकी जाँच, परीक्षण व अंश शोधन किया गया है।

(7) लिए गए नमूनों में श्वसनीय धूल की मात्रा और पूर्ण रूप से कोयला सीम में अवस्थित कार्यस्थल को छोड़कर अन्य कार्यस्थल पर लिए गए नमूनों के क्वार्टज अंश की मात्रा मुख्य निरीक्षक द्वारा लिखित रूप में अनुमोदित प्रयोगशाला में अवधारित किया जाएगा।

(8) वायुवाहित श्वसनीय धूल के मापों के सभी परिणाम और सभी अन्य सम्बन्धित ब्यौरे नमूना लेने के 14 दिन के भीतर इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में प्रणालीबद्ध रूप से लिखे जाएँगे और प्रत्येक प्रविष्ट पर प्रबंधक द्वारा चौबीस घंटे के भीतर तारीख के साथ प्रतिहस्ताक्षरित किया जाएगा।

(9) जब धूल को मॉनीटर करने के परिणामों से यह स्थापित हो जाए कि किसी स्थान पर धूल की मात्रा अनुमत सीमा से अधिक हो गई है तो धूल के उत्सर्जन को कम करने के लिए तुरंत कदम उठाए जाएँगे और क्षेत्रीय निरीक्षक को सूचित किया जाएगा।

(10) यदि उसके बाद के महीने में सामान्य रूप से काम चलने वाले सात उत्तरोत्तर पालियों में लिए गए पाँच क्रमबद्ध नमूनों में श्वसनीय धूल की औसत सान्द्रता अनुमत सीमा के डेढ़ गुने से अधिक पाई जाती है तो ऐसी अधिक धूल उत्पन्न करने वाले संक्रियाएँ बन्द कर दिए जाएँगे।

(11) ये संक्रियाएँ तब तक फिर चालू नहीं किए जाएँगे या चलाने नहीं दिए जाएँगे जब तक कि धूल के रोकने और दबाने के लिए सुधार न कर लिए गए हो और संक्रिया पुनरारंभ के तुरंत बाद लिए गए नमूनें से यह नहीं साबित हो जाता है कि सुधारों से धूल की सान्द्रता घट कर अनुमत सीमा से कम हो गई है ।

परन्तु, यदि मशीनरी या उपस्कर की धूल रोकने और दबाने की युक्ति दक्षतापूर्वक कार्य करने में असफल हो जाए,तो वह मशीनरी या उपस्कर भी उसी प्रकार बन्द कर दिया जाएगा तथा तब तक फिर चालू नहीं किया जाएगा जब तक कि त्रुटि को ठीक नहीं कर लिया गया है ।

परन्तु यह और कि, ऐसी कार्य-स्थिति में, जहाँ तकनीकी रूप से श्वसनीय धूल की सान्द्रता को अनुमत सीमा के नीचे रखना साध्य नहीं है या किसी युक्ति को लगाने व चालू करने या धूल रोकने या दबाने की नई कार्य पद्धति को स्थापित करने के लिए आवश्यक अवधि के दौरान धूल की सीमा का पालन केवल आकस्मिक उपाय या द्वितीय उपाय के रूप में, सुदूर संक्रिया द्वारा या कार्य आवर्तन द्वारा किया जा सकेगा और ऐसा करने में असफल रहने पर यह पालन धूल श्वसिव के प्रयोग द्वारा किया जा सकेगा।

(12) प्रत्येक खान का स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक जहाँ धूल श्वसिव की जरूरत हो सकती है सम्बन्धित व्यक्तियों के मुफ्त में प्रयोग के लिए धूल श्वासिव समुचित संख्या में अनुदत्त या व्यवस्था करेगा और वह धूल

श्वसिव की नियमित सफाई, विसंक्रमण और दक्षतापूर्ण कार्यकरण तथा समुचित फिटिंग के लिए और संबंधि तक कामगारों को धूल श्वासिवों की आवश्यकता व प्रयोग के सही तरीके में पूरा प्रशिक्षण की व्यवस्था भी करेगा।

(13) धूल के विमुक्ति व जमा होने और वायुवाहित धूल के फैलने को रोकने के लिए निम्नलिखित उपाय किए जाएँगे, अर्थात्:-

(क) धूल को उसके बनने की जगह से, यथासंभव निकट दबाया जाएगा;

(ख) सतह पर या भूमिगत भाग में पत्थर में वेधन या बोरिंग करने के दौरान-

(i) ठीक तरह धार किए हुए और सही आकार वाले ड्रिल-बिट का प्रयोग करके, बिट पर उचित दबाव रखकर और बिट से मलवा हटाने का प्रबंध करके धूल का बनाना कम किया जाएगा;

(ii) प्राकृतिक रूप से भींगी जमीन को छोड़कर बाकी जगह पानी की धारा बिट की धार पर गिराई जाएगी ताकि मलवा (कर्तन) गीला रहे, या धूल को वायु में उड़ने से रोकने के लिए मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित उतनी ही दक्षता वाली अन्य प्रयुक्ति की व्यवस्था की जाएगी और वेधन या बोरिंग संक्रिया के दौरान उसे बराबर चालू रखा जाएगा, और जहाँ न्यूमेटिक वेधन किया जाता है वहाँ ड्रिल में सम्पीडित वायु भेजने से पहले पानी चालू किया जाएगा।

परन्तु, जहाँ हाथ द्वारा छिद्र किया जाता है, वहाँ वेधन के समय छिद्र को निरंतर गीला रखना पर्याप्त होगा।

(ग) सतह पर या भूमिगत भाग में प्रत्येक सड़क-मार्ग, जहाँ चलंत (मोबाईल) खनन मशीनरी चलते हों, नियमित रूप से गीला रखा जाएगा या किसी अन्य उतनी ही प्रभावी चीज से उसका उपचार किया जाएगा ताकि धूल का वायु में उड़ना कम से कम किया जा सके।

(घ) कोयला का कोई स्क्रीनिंग संयंत्र या कोयला छाँटने तथा जहाँ तक व्यावहारिक हो छाई, सीमेंट, बालू, मोर्टार या अन्य सूखे व बारीक पदार्थ का कोई ढेर, किसी अधोगामी शाफ्ट या अन्तर्ग्राही वायु-मार्ग मे मुख से 80 मीटर के भीतर नहीं रखा जाएगा और न ही ऐसे पदार्थों को इस प्रकार हैंडल किया जाएगा कि वायु में उड़े और ऐसे शाफ्ट या वायु-मार्ग में खींचकर अन्दर चले जाएँ।

(ड.) प्रत्येक भूमिगत खान में :-

(i) मशीनरी या उपस्कर को, जिससे अनुमत सीमा से अधिक धूल उत्सर्जित होने की संभावना है, तब तक नहीं चलाया जाएगा जब तक कि वह समुचित धूल रोकने और दबाने की युक्ति से सज्जित न हो, जो प्रचालन लिवर या स्विच के साथ समुचित रूप से अन्तर्बद्ध हो, और जब तक ऐसी प्रयुक्ति कारगर ढंग से काम न कर रही हो;

(ii) प्रत्येक यांत्रिक कोयला काटने वाली मशीन पर पिकों की परिकल्पना, व्यवस्था, सामग्री और दशा ऐसी होगी कि धूल का उत्पादन न्यूनतम हो और कोई कोयला काटने वाली यान्त्रिक मशीन तब तक प्रचालित नहीं किया जाएगा जब तक कि उचित पानी के फुहारे या जेट उसके कर्तित्र किनारों पर न गिरे, जिससे जैसे ही कर्तन बने, वह साथ-साथ आर्द्र हो जाए;

(iii) प्रत्येक चालू फेस तथा उसके 60 मीटर के भीतर प्रत्येक सड़क-मार्ग या वायु-मार्ग की फर्श, छत और पार्श्व जब तक पूरी तरह प्राकृतिक रूप से आर्द्र न हो धूल जमा होने से रोकने के लिए नियमित रूप से धुलाई की जाएगी और उन्हें कार्य की पालियों के दौरान पूरी तरह आर्द्र रखा जाएगा;

(iv) किसी मशीनरी या संक्रिया द्वारा उत्सर्जित धूल को हटा लेने के लिए तथा हवा में धूल की सान्द्रता को अनुमत सीमा से नीचे रखने के लिए सामान्य संवातन प्रणाली द्वारा और यदि आवश्यक हो तो स्थानीय

संवातन द्वारा पर्याप्त वायु प्रवाह इस प्रकार बनाए रखा जाएगा जिससे कि जहाँ तक व्यवहार्य हो, किसी सड़क-मार्ग या कार्य - स्थल पर वायु की गति ऐसी न हो कि वातावरण में धूल उड़ाकर रखे;

(v) विस्फोटन के बाद कोई व्यक्ति कार्य - स्थल में तब तक प्रवेश नहीं करेगा जब तक वायु प्रवाह द्वारा धूल, धूएँ और गन्धमय धुओं के साफ हो जाने के लिए पर्याप्त समय न बीत गया हो तथा टूटा हुआ सामग्री तक तक नहीं हटाया जाएगा, जब तक उसे पानी द्वारा पूरी तरह से गीला न कर दिया जाए;

(vi) कोयले की ढुलाई के लिए काम आने वाली वाहनों, टबों और कन्वेयरों को अच्छी अवस्था में रखा जाएगा जिससे कि कोयले का छिटकना या टपकना कम हो सके और शूटों, स्पाईरल कन्वेयरों, बिनों, टिपलरों, कन्वेयर डिस्चार्ज बिंदुओं और स्कीप लोडिंग व अनलोडिंग संस्थापनों का इस प्रकार नियन्त्रण किया जाएगा कि धूल का बनना न्यूनतम हो जाएग, और ऐसे सामग्री यदि पूरी तरह गीला नहीं हैं या धूल दबाने की अन्य कारगर प्रयुक्ति का प्रयोग नहीं किया जाता है तो उन सामग्री को पूरी तरह गीला किया जाएगा; और

(vii) जब तक कि विशेष कठिनाईयों के कारण क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा इसमें लिखित रूप से छूट नहीं दी जाती है जिस पर उनके द्वारा लगाई गई शर्ते लागू होगी, पाईपों में पानी को पर्याप्त मात्रा में और पर्याप्त दबाव पर और किसी पंपिंग प्रणाली से अलग व्यवस्था किया एवं उसे बनाए रखा जाएगा ताकि धूल को अधिकतम कारगर रूप से दबाकर रखा जा सके;

(च) कोयले के क्रशिंग, ब्रेकिंग, डिसइन्टेग्रेशन, ड्रेसिंग, सार्टिंग, ग्राईडिंग, स्क्रीनिंग या सीविंग की किसी संक्रिया को या उससे संबंधित किसी अन्य प्रक्रिया को किसी खान में तब तक नहीं किया जाएगा जब तक कि पर्याप्त पानी देने के या अन्य उचित और प्रभावी धूल नियंत्रण के उपाय, जैसे कि अलग करना, घेरना हवा खींचने वाला संवातन और धूल संग्रह करना आदि अभिकल्पित लगाए, ठीक रखे और उपयोग नहीं किए गए हों;

(छ) भूमि के नीचे एग्जॉस्ट वायु जिसमें अनुमत सीमा से अधिक धूल हो, कार्य-स्थलों पर भेजने से पहले कारगर रूप से हल्का (डैल्यूट) किया जाएगा और आवश्यक हो तो छानकर भेजा जाएगा ताकि श्वसनीय धूल की सान्द्रता अनुमत सीमा के दस प्रतिशत से नीचे रहे।

(ज) किसी मशीनरी, उपस्कर या प्रक्रिया से उत्पन्न धूल को रोकने व दबाने के लिए तथा एग्जॉस्ट वायु को छानने के लिए प्रयुक्त प्रत्येक युक्ति और प्रत्येक धूल श्वसिव का 7 दिन में कम से कम एक बार निरीक्षण किया जाएगा और प्रत्येक महीने में कम से कम एक बार पूरी तरह से परीक्षा और जाँच की जाएगी और ऐसे प्रत्येक निरीक्षण, परीक्षा और जाँच के परिणामों को उप-विनियम (8) के अन्तर्गत रखे गए रजिस्टर में अभिलिखित करके रखे जाएँगे।

(14) प्रत्येक ऐसे खान का प्रबंधक जहाँ वायुवाहित धूल उत्पन्न होता है, एक योजना बनाएगा और क्रियान्वित करेगा, जिसमें निम्नलिखित विनिर्दिष्ट होंगे :-

(क) नमूने की जगह, आवृति, समय, अवधि और पद्धति;

(ख) नमूने के लिए प्रयोग किए जाने वाले उपस्कर अैर उप-साधन;

(ग) प्रयोगशाला जिसमें नमूने की श्वसनीय धूल व सिलिका की मात्रा अवधारित की जाएगी;

(घ) प्रारूप जिसमें धूल माप का परिणाम, सान्द्रता और अन्य विवरण दर्ज किए जाएँगे;

(ड.) धूल प्रबोधन तथा धूल निवारण व दमन संबंधी उपायों और धूल श्वसीय की जाँच व रख-रखाव का बन्दोबस्त या संगठन;

(च) धूल नियंत्रण उपायों को कार्यान्वित करने वाले सभी व्यक्तियों में से प्रत्येक को उसके काम से पूर्ण रूप से परिचित कराने का तरीका।

(15) जहाँ विशेष परिस्थितियाँ मौजूद है, वहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा एवं उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, उप-विनियम (14) के अधीन ऊपर दिए प्रावधानों से भिन्न प्रबंधक की योजना अनुज्ञात या अपेक्षित कर सकता है।

(16) यदि विनियम में निर्दिष्ट किसी बात के संबंध में कोई संदेह उत्पन्न होता है तो उस मामले को निर्णय के लिए मुख्य निरीक्षक के पास भेजा जाएगा।

144. धूल नियंत्रण के उपायों का कार्यान्वयन.– (1) भूमिगत खनन स्थलों वाले प्रत्येक खान में 2000:1 से अनधिक सूचक गुणक पैमाना का एक धूल नक्शा रखा जाएगा, जिसमें विशेष रंगों, सांकेतिक अक्षर और संख्या देकर निम्नलिखित अलग-अलग क्षेत्रों को साफ-साफ दिखाए जाएँगे :-

(क) जो प्राकृतिक रूप से आर्द्र हैं;

(ख) जहाँ पानी छींटना अपेक्षित है, जिसमें पानी के लिए बिछाई गई पाइप लाइन की स्थिति भी दिखाई जाएगी;

(ग) जहाँ चौबीस घंटे, सात दिनों, चौदह दिनों, तीस दिनों या तीन महीने या अन्य निर्धारित समयान्तर पर जैसा जरूरत हो, अदाह्य धूल छींटना अपेक्षित हो।

खण्ड (ग) में निर्दिष्ट समयान्तर उन भागों से नियमित रूप से इकट्ठे किए गए धूल के नमूनों के जाँचफल के आधार पर तय किया जाएगा।

(2) उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट क्षेत्रों को उचित प्रकार के सूचना पटल या अन्य उपयुक्त साधनों द्वारा भूमिगत खनन स्थलों में अलग-अलग दिखाए जाएँगे।

(3) खान के प्रत्येक भाग जो प्राकृतिक रूप से पूर्णत: आर्द्र नहीं है या जो विस्फोट सह्य अवरोधों द्वारा अलग नहीं किया गया है, उसमें निम्नलिखित उपचार किए जाएँगे :-

(क) बारीक अदाह्य धूल से, ऐसे तरीके से और ऐसे समयान्तर पर छींटा जाएगा कि फर्श, छत और पार्श्व तथा सपोर्ट या संरचना पर ऐसी कोयला सीम की दशा में जिसमें वाष्पशील पदार्थ (शुष्क और राख रहित आधार पर) 30 प्रतिशत से कम है, अदाह्य पदार्थ का मिश्रण किसी भी समय 75 प्रतिशत से कम नहीं होगा, और ऐसी कोयला सीम की दशा में जिसमें वाष्पशील पदार्थ 30 प्रतिशत से अधिक है, अदाह्य पदार्थ 85 प्रतिशत से कम नहीं होगा; या

(ख) पानी इस प्रकार और ऐसे समयान्तर पर छींटा जाएगा कि फर्श, छत और पार्श्व तथा सपोर्ट या संरचना पर प्रत्येक समय धूल से उसके वजन का कम से कम 30 प्रतिशत भाग पानी पूरी तरह मिला हुआ रहे; या

(ग) क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा लिखित आदेश में दिए गए अनुमोदित तरीकों से किया जा सकता है।

(4) उप-विनियम (3) के प्रयोजनों के लिए उपयोग की जाने वाली अदाह्य धूल निम्नलिखित प्रकार का होगा :-

(क) ऐसी जिसमें मुक्त सिलिका 5 प्रतिशत से अधिक न हो;

(ख) इतना बारीक तथा ऐसे गुणों का होगा कि वह वायु में आसानी से बिखरने योग्य हो, इस प्रकार का होगा कि ऐसे जगहों में काम में लाने पर जहाँ स्ट्राटा से पानी नहीं निकलता है वहाँ वह ढेला में परिवर्तित न हो, किन्तु मुंह से या अन्य साधन से फूँक मारने पर हवा में बिखर जाए; और

(ग) यथासंभव हल्के रंग की होगी।

(5) ऐसे अदाह्य धूल की प्रत्येक तीन मास में कम से कम एक बार जाँच की जाएगी, और यदि ऐसी जाँच से मालूम हो कि धूल में ऊपर लिखे गुण नहीं है तो ऐसी धूल को काम में लाना बंद कर दिया जाएगा :

परन्तु यदि धूल की आपूर्ति किसी नियमित स्रोत से नहीं होती है तो धूल की प्रत्येक आपूर्ति में ऐसी जाँच की जाएगी।

(6) जहाँ किसी स्थान या खान के भाग का अदाह्य धूल से उपचार किया जाता है, तो,-

(क) अदाह्य धूल छींटने से पहले, यथासाध्य छत, पार्श्व, फर्श, अवलंब, कॉग, दण्ड, ब्रैटीस कपड़ा या कोई अन्य वस्तु या संरचना या जगह से जिस पर कोयला धूल जमा हो सकती है, सब कोयला धूल साफ कर दी जाएगी और ऐसी इकट्ठा की गई धूल चौबीस घंटे की कालावधि के अन्दर सतह को हटा दी जाएगी;

(ख) उपरोक्त वस्तुओं, संरचनाओं तथा स्थानों पर अदाह्य धूल पर्याप्त मात्रा में और ऐसे समयान्तर पर छींटी जाएगी जो इस उप-विनियम के प्रावधानों का अनुपालन करने के लिए आवश्यक हो;

(ग) कोयला धूल की सफाई और अदाह्य धूल छींटने का कार्य हवा के बहाव की दिशा में किया जाएगा;

(घ) अदाह्य धूल की पर्याप्त मात्रा में खान में उपयुक्त जगहों पर उपलभ्य रखी जाएगी और खान के भूमिगत भाग में अदाह्य धूल की आपूर्ति में कोई कमी होने पर उसकी सूचना तुरन्त प्रबंधक को दी जाएगी; और

(ड.) खान में विभिन्न जगहों पर ढेर की गई तथा पल्लों पर रखी गई या डस्ट बैरियर पर रखी गई अदाह्य धूल तब बदल जाएगी जब उसकी आसानी से उड़ने की क्षमता नष्ट हो जाए या अदाह्य धूल के ऊपर कोयले की धूल की परत जमा होने से ऐसी धूल वहाँ से हटा दी जाएगी।

(7) किस क्षेत्र में कोयला धूल साफ किया गया है, किस क्षेत्र में कितना अदाह्य धूल छीटा गया है या पानी छीटा गया है, इसका प्रतिदिन का अभिलेख इस प्रयोजन के लिए रखे गए जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखा जाएगा, और ऐसे पुस्तिका में लिखे गए प्रत्येक विवरण पर डस्ट इंचार्ज तारीख देकर हस्ताक्षर करेगा और उस पर प्रबंधक या संवातन अधिकारी तारीख सहित प्रति हस्ताक्षर करेगा।

(8) धूल नियंत्रण के उपरोक्त उपाय किसी ऐसे सक्षम व्यक्ति के पर्यवेक्षण में किए जाएँगे जो प्रबंधक या ओवरमैन का प्रमाण-पत्र या सरकार द्वारा अनुमोदित किसी विश्वविद्यालय या संस्थान से खनन या खनन इंजीनियरी में डिप्लेमा या डिग्री धारण करता है, जिसे डस्ट इंचार्ज कहा जा सकेगा।

(9) डस्ट भारसाधक को विनियम 145 में दिया गया धूल नमूनों संबंधी कोई कार्य नहीं सौंपा जाएगा, न ही क्षेत्रीय निरीक्षक के पूर्व लिखित अनुज्ञा के बिना ऐसे व्यक्ति को कोई अन्य कार्य सौंपा जाएगा;

परन्तु 5000 टन प्रति मास से कम उत्पादन वाले खान में इस विनियम के अनुसार नियुक्त किया गया डस्ट भारसाधक विनियम 145 के अनुसार सैम्पलिंग भारसाधक का कार्य कर सकता है।

(10) डस्ट भारसाधक यह भी सुनिश्चित करेगा कि -

(क) खान का ऐसा प्रत्येक भाग, जिसमें इन विनियमों के अनुसार पानी का छिड़काव अपेक्षित है, शॉट विस्फोटन से ठीक पहले और कार्य के दौरान समय-समय पर भी पूर्ण रूप से भींगा हुआ रहे या उसमें पानी का इस प्रकार छिड़काव हुआ हो कि उप-विनियम (3) के खण्ड (ख) का पूर्ण रूप से पालन हो;

(ख) खान का ऐसा प्रत्येक भाग, जिसमें इन विनियमों के अनुसार अदाह्य धूल छीटी जाती है, धूल इस प्रकार छीटी जाए कि उप-विनियम (3) के खण्ड (क) के प्रावधानों का कड़ाई से अनुपालन हो;

(ग) उपरोक्त रूप से पानी या अदाह्य धूल से उपचार करने के लिए की गई व्यवस्थाएँ अच्छी दशा में बनाए रखी जाएँ।

145. धूल नियंत्रण के उपायों पर नियंत्रण.– (1) विनियम 143 और 144 के के अधीन अपेक्षित पर्याप्त रूप से कोयला धूल का उपचार सुनिश्चित करने के प्रयोजन कोयला धूल संबंधी उपाय ठीक-ठीक किए जाएँ, के लिए खान की धूल के नियमित नमूने इस विनियम में दिए गए तरीके तथा समयान्तर से इकट्ठे किए जाएँगे, जाँचे जाएँगे और इनका विश्लेषण किया जाएगा।

(2) आखरी कार्यशील फेस से 200 मीटर से अन्दर स्थित प्रत्येक वापसी वायु मार्ग तथा प्रत्येक हॉलेज, ट्रामिंग या कन्वेयर सड़क-मार्ग, जो प्राकृतिक रूप से आर्द्र नहीं है, जोन में इस प्रकार बाँटा जाएगा कि प्रत्येक जोन 150 मीटर से अधिक लम्बे न हो :

परन्तु जहाँ खान के कुछ भागों में पानी और कुछ में अदाह्य धूल छीटा जाता है, वहाँ जोन इस प्रकार बनाए जाएँगे कि किसी भी जोन में कोयला धूल उपचार करने का एक ही तरीके का अनुसरण किया जाए।

(3) उप-विनियम (2) के अधीन बनाए गए प्रत्येक जोन को तीन समान सेक्सन में बाँटा जाएगा जिसमें से प्रत्येक की लंबाई 50 मीटर से अधिक नहीं होगी।

(4) उप-विनियम (2) के अधीन बनाए गए प्रत्येक जोन को अलग-अलग संख्या दिया जाएगा और उप-विनियम (3) के अधीन बनाए गए प्रत्येक सेक्सन को क, ख या ग आदि सांकेतिक अक्षर द्वारा क्रमबद्ध रूप से चिन्हित किया जाएगा।

(5) सभी जोन एवं सेक्सन को उनके संख्या तथा सांकेतिक अक्षर के साथ कम से कम 2000:1 सूचक गुणक के पैमाने पर बनाए गए नक्शे पर स्पष्ट रूप से चिन्हित किया जाएगा, जिसे इसके आगे सैम्पलिंग नक्शे कहा जाएगा, जिसमें खान के प्राकृतिक रूप से आर्द्र भाग स्पष्ट रूप से दिखाएँ जाएँगे।

(6) भूमिगत भागों के खनन स्थलों में सूचना पट्ट टांगकर या किसी अन्य उपाय से प्रत्येक जोन और सेक्सन को साफ-साफ दिखाया जाएगा।

(7) प्रत्येक तीस दिन में प्रत्येक जोन से प्रातिनिधिक नमूना इकट्ठे किए जाएँगे और इस उद्देश्य के लिए विभिन्न सेक्सन क, ख या ग से नमूने क्रमानुसार इस प्रकार लिए जाएँगे कि प्रत्येक तीस दिन के अन्दर सभी नमूने या तो सेक्सन 'क' या सेक्सन 'ख' या सेक्सन 'ग' से लिए जाएँगे।

(8) उप-विनियम (7) में निर्दिष्ट प्रातिनिधिक नमूने धूल की सफाई या धूल उपचार कार्य का ध्यान रखे बिना एक प्रणालीबद्ध क्रम से लिए जाएँगे। परन्तु किसी जोन, सेक्सन या उसके किसी भाग में सफाई या धूल उपचार कार्य के चौबीस घंटे की कलावधि के अन्दर उस स्थान से नमूने नहीं लिए जाएँगे।

(9) यदि किसी विशेष जोन के प्रातिनिधिक नमूना से मालूम होता है कि विनियम 144 के उप-विनियम (3) के उपबंधों का पालन नहीं हो रहा है तो उस पूरे जोन में सफाई करने या धूल उपचार कार्य तुरन्त किए जाएँगे ताकि उपर्युक्त विनियम के प्रावधानों का पालन हो जाए।

(10) प्रत्येक यात्रा सड़क-मार्ग और प्रत्येक वायु-मार्ग में, उप-विनियम (2) में विनिर्दिष्ट रास्तों को छोड़कर, नमूने एक ऐसे क्रमबद्ध प्रणाली से और ऐसे समयान्तर पर लिए जाएँगे कि विनियम 144 के उप-विनियम (5) के अनुसार धूल उपचार कार्य की व्यवस्था पर ठीक-ठीक नजर रखी जा सके और यह समयान्तर तीन महीने से अधिक का नहीं होगा।

(11) धूल के नमूने छत, पार्श्व तथा फर्श से लिए जाएँगे तथा छत और पार्श्व में अधिक से अधिक 5 मिली मीटर गहराई करके तथा फर्श में अधिक से अधिक 10 मिलीमीटर गहराई से समाविष्ट करके नमूने लिए जाएँगे।

(12) जिस जोन में अदाह्य धूल छीटा जाता है उसे स्ट्रिप सैम्पलिंग के तरीके से नमूने लिए जाएँगे, स्ट्रिप यथासंभव समान चौड़ाई के 10 सेन्टीमीटर से कम चौड़े नहीं होंगे और समान अन्तर पर होंगे परन्तु 5 मीटर से अधिक दूर-दूर में नहीं होंगे।

(13) जिस जोन में पानी छीटा जाता है उसमें स्पॉट-सैम्पलिंग के तरीके से नमूने लिए जाएँगे जो कि रास्ते की प्रत्येक मीटर लंबाई के लिए एक स्थनिक संग्रहण लिया जाएगा और नमूना यथासंभव समान अंतराल पर टेढ़े-मेढ़े रास्ते से इकट्ठे किए जाएँगे।

(14) नमूनों को इकट्ठा करते समय रास्ते से जुड़ी क्रास गैलरी में संवातन अवरोध तक सैम्पलिंग पट्टियाँ बढ़ाई जाएगी या स्पॉट सैम्पल लिए जाएँगे।

(15) प्रत्येक नमूना को अच्छी तरीके से मिलाया जाएगा और फिर क्वाटरिंग पद्धति द्वारा उसका परिमाण कम किया जाएगा परन्तु 30 ग्राम से कम नहीं किया जाएगा, और इस प्रकार बनाए गए प्रत्येक नमूने को आर्द्रता प्रुफ डिब्बा में बंद करके उस पर उपयुक्त लेबल या चिन्हित किए जाएँगे।

(16) नमूनों लेने का काम ऐसे सक्षम व्यक्ति के पर्यवेक्षण में किया जाएगा जो प्रबंधक या ओवरमैन का प्रमाण-पत्र या उस उद्देश्य के लिए अनुमोदित किसी विश्वविद्यालय या संस्थान से खनन या खनन इंजीनियरी की डिग्री या डिप्लोमा धारण करता है, जो सैम्पलिंग भारसाधक कहलाएगा, और क्षेत्रीय निरीक्षक की पूर्व लिखित अनुज्ञा के बिना इस व्यक्ति को कोई अन्य काम नहीं सौंपा जाएगा।

(17) प्रत्येक नमूना लेने के सात दिन के अन्दर उसे विश्लेषण के लिए भेजा जाएगा और ऐसे विश्लेषण का जाँचफल मिलने के तुरन्त बाद वह इस प्रयोजन के लिए रखे गए जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिख दिया जाएगा और ऐसे प्रत्येक अभिलेख पर सैम्पलिंग भारसाधक तारीख देकर हस्ताक्षर करेगा और उस पर प्रबंधक तारीख देकर प्रति हस्ताक्षर करेगा।

स्पष्टीकरण.- खान में किसी भी जगह को 'प्राकृतिक रूप से आर्द्र' तभी माना जाएगा यदि किसी भी समय छत, पार्श्व और फर्श से और उस जगह पर अन्य वस्तुओं पर इकट्ठा धूल के मिश्रण में पानी का भाग हमेशा 30 प्रतिशत वजन के अनुसार से कम नहीं है।

146. स्टोन डस्ट बैरियर.– (1) द्वितीय या तृतीय डिग्री के प्रत्येक गैसीय सीम में या प्रथम डिग्री गैसीय सीम के ऐसे विकास खनन स्थलों में जिसमें खतरनाक मात्रा में ज्वलनशील गैस मिलने की संभावना हो, प्रज्वलन या विस्फोट को खान के किसी एक भाग से दूसरे भाग में फैलने से रोकने के लिए स्टोन डस्ट बैरियर बनाकर अतिरिक्त सावधानियाँ बरती जाएगी।

(2) प्रत्येक स्टोन डस्ट बैरियर ऐसे प्रकार का होगा जो मुख्य निरीक्षक द्वारा साधारण या विशेष लिखित आदेश द्वारा अनुमोदित हो और उसे उक्त आदेश में विनिर्दिष्ट तरीके से रखा जाएगा :

परन्तु, मुख्य निरीक्षक किसी भी खान या उसके भाग में स्टोन डस्ट बैरियर के बदले में अन्य वैकल्पिक सतर्कता उपाय बरतने की अनुज्ञा दे सकता है।

(3) प्रथम डिग्री की गैसीय सीम के किसी भाग में उप-विनियम (1) के अधीन अपेक्षित स्टोन डस्ट बैरियर या अन्य वैकल्पिक सतर्कता उपाय लगाने के संबंध में कोई संदेह होता है तो उसे विनिश्चिय के लिए मुख्य निरीक्षक के पास भेजा जाएगा।

147. गैस के फूट निकलने के संबध में पूर्वाविधानियाँ.– जहाँ कोई खनन स्थल किसी ऐसी गोफ या अप्रयुक्त खनन स्थल के, जिसमें ज्वलनशील या हानिकर गैसों का संचय है या होना संभाव्य है, 30 मीटर के अन्दर तक पहुँच जाए, वहाँ कम से कम एक बोर छिद्र, जो गहराई में 1.5 मीटर से कम का न हो, खनन स्थल के आगे बनाए रखा जाएगा, और बोर छिद्र वेधन की संक्रिया किसी सक्षम व्यक्ति के पर्यवेक्षण में की जाएगी और ऐसी खनन स्थल में अनुमोदित सुरक्षा लैम्प या टॉर्च से भिन्न किसी लैम्प या लाइट का प्रयोग नहीं किया जाएगा।

148. प्रत्युद्धरण और खोज का काम.– (1) किसी खान में ज्वलनशील गैस या कोयला धूल का विस्फोट हो जाने के बाद, केवल ऐसे ही व्यक्तियों को खान में प्रवेश करने दिया जाएगा जो प्रबंधक या सतह पर उपस्थित प्रधान पदधारी द्वारा प्राधिकृत हों।

(2) जहाँ किसी खान या उसके भाग को, जो अलग, मुँहबन्द या आग या स्वत: तपन को रोकने के लिए जलप्लावित कर दिया गया हो, फिर से खोलना आशयित या प्रस्तावित हो तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक ऐसे

कार्य के प्रारंभ किए जाने से कम से कम तीस दिन पहले ऐसे आशय या प्रस्थापना की लिखित सूचना क्षेत्रीय निरीक्षक और मुख्य निरीक्षक को देगा।

(3) जहाँ भूमि के नीचे किसी ऐसी खान या उसके ऐसे भाग में, जिसका श्वसन के अयोग्य वायुमंडल से युक्त होना संभाव्य हो, कोई खोज कार्य करना आशयित हो, वहाँ,-

(क) सभी कार्य केवल बचाव आवरण में ही किए जाएँगे;

(ख) तीन व्यक्तियों से कम का कोई दल ऐसे कार्य को करने के लिए नहीं जाने दिया जाएगा; और

(ग) प्रत्येक ऐसे दल समुचित उपस्कर जो कार्बन मोनोऑक्साइड गैस का पता लगाने के लिए मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित और एक लौ वाली अनुमोदित सुरक्षा लैम्प भी साथ ले जाई जाएगी।

149. सतह के पानी से खतरा.– (1) जहाँ कोई खान या उसका भाग इस प्रकार स्थित हो कि खान या भाग में सतह के पानी के संवेग अन्तर्प्रवेश का कोइ खतरा हो, वहाँ ऐसे अन्तर्प्रवेश से पर्याप्त संरक्षा की व्यवस्था की जाएगी और वह बनाए रखी जाएगी, और यदि इस बारे में कोई संदेह हो कि ऐसी संरक्षा पर्याप्त है या नहीं, तो मुख्य निरीक्षक इसे अवधारित कर सकता है, जिसका निर्णय अंतिम माना जाएगा।

(2) बिना मुख्य निरीक्षक के पूर्व लिखित अनुमति द्वारा, और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे और उप-विनियम (1) के प्रावधानों के अधीन, खान का प्रत्येक प्रवेश द्वार इस प्रकार अभिकल्पित, निर्मित और अनुरक्षित होगा कि उसका निम्नतम बिन्दु (वह बिन्दु जहाँ से सतह पर चढ़ती हुई जलराशि खान में प्रवेश कर सकती है) उस जगह के उच्चतम बाढ़ स्तर से 1.5 मीटर से कम ऊँचा नहीं होगा।

(3) प्रत्येक वर्ष, वर्षा के दौरान खान के सतह पर बाढ़ स्तरों पर लगातार नजर रखा जाएगा और यदि किसी भी समय स्तर पुराने अभिलिखित उच्चतम स्तर को पार करता है, तो उन स्तरों को पानी के किनारों पर स्थाई खंभों पर अंकित किया जाएगा और इस प्रकार अवलोकित किए गए नये उच्चतम स्तरों को तारीख के साथ उच्चतम बाढ़ स्तर के रूप में वास्तविक सर्वेक्षण द्वारा नक्शों पर उसे दर्ज किया जाएगा:

परन्तु उच्चतम बाढ़ स्तर को नक्शों पर अन्तर्वेशन द्वारा आलेखित नहीं किया जाएगा।

(4) यदि नदियों और जल-मार्गों पर बनाए गए पानी बाँध या जलाशय खान से प्रतिकूल प्रवाह की दिशा में हैं तो बाँध से छोड़े जाने वाले पानी, जिससे खान की सुरक्षा को खतरा संभाव्य हो, की मात्रा और उसका समय सुनिश्चित करने के उद्देश्य से समुचित अधिकारियों के बीच संचार स्थापित करने का इंतजाम किया जाएगा तथा जब पानी का स्तर प्रतिकूल प्रवाह की ओर बढ़ने लगे जिससे किसी खान के लिए खतरा की संभाव्य हो तो भी उसी प्रकार का संचार स्थापित करने का इंतजाम किया जाएगा।

(5) प्रत्येक खान में जिसमें सतह के पानी से खतरा संभाव्य हो, सतह पर उचित स्थानों पर, उच्चतम बाढ़ स्तर तथा खतरा स्तर, जो उच्चतम बाढ़ स्तर से कम से कम 1.2 मीटर या जैसा क्षेत्रीय निरीक्षक के द्वारा अपेक्षित है, नीचे हो, स्थाई रूप से अंकित किया जाएगा, और जब भी किसी स्थान पर पानी का स्तर खतरा स्तर तक उठने लगे, सभी व्यक्तियों को पर्याप्त समय रहते हुए ही खान से बाहर निकाल लिया जाएगा और इस प्रयोजन के लिए खान के सभी भागों में प्रभावी प्रणाली द्वारा दूत संचार का समुचित व्यवस्था किया एवं बनाए रखा जाएगा।

(6) किसी खान में कोई खनन स्थलें.-

(क) किसी नदी, नहर, झील, तालाब या सतह के अन्य जलाशय के किसी भाग; या

(ख) किसी नदी या नहर के किसी किनारे या किसी झील, तालाब या सतह के अन्य जलाशय की सीमा से 15 मीटर की क्षैतिज दूरी के अन्दर स्थित किसी स्थल, के ठीक नीचे, मुख्य निरीक्षक की पूर्व लिखित अनुज्ञा से ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, बनाई जाएँगी, अन्यथा नहीं।

(7) उप-विनियम (6) के अधीन अनुज्ञा के लिए प्रत्येक आवेदन के साथ नक्शा और सेक्शन की दो प्रतियाँ दी जाएँगी जिनमें खान की खनन स्थलों की वर्तमान स्थिति, खनन स्थलों का प्रस्थापित अभिन्यास, सतह से खनन स्थलों की गहराई, पड़ोस की प्रत्येक सीम के किन्हीं गोफों की स्थिति और गहराई, सब भ्रंश, डाइक और अन्य भूविक्षोभ और अन्य ऐसी विशिष्टियाँ जो खान की या उसमें नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा पर प्रभाव डाल सकें, दर्शित की जाएँगी।

स्पष्टीकरण.– जहाँ किसी नदी, झील, नहर, तालाब या जलाशय के तल में बालू या जलोढ़ मिट्टी हो, वहाँ सतह से गहराई, उक्त बालू या मिट्टी के नीचे की कठोर भूमि से मापी जाएगी।

(8) उप-विनियम (6) के अधीन बनाए गए सभी खनन स्थलों भूमि के नीचे स्पष्ट रूप से सीमांकन किया जाएगा।

(9) वर्षा ऋतु के दौरान प्रति चौदह दिनों में कम से कम एक बार और वर्ष के अन्य समय के दौरान प्रति तीस दिन में कम से कम एक बार एक सक्षम व्यक्ति उप-विनियम (1), (2), (3), (4) और (5) के अधीन बनाए गए प्रत्येक संरक्षात्मक उपाय की, चाहे वे प्रयुक्त होते हों या नहीं, उनके स्थायित्व के लिए जाँच करेगा, और ऐसी प्रत्येक जाँच का एक अभिलेख इस प्रयोजन के लिए रखे गए जिल्दबद्ध पृष्ट संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी, जिसपर जाँच करने वाला व्यक्ति तारीख देकर हस्ताक्षर करेगा तथा उस पर प्रबंधक द्वारा तारीख सहित प्रति हस्ताक्षर किए जाएँगे।

(10) संरक्षात्मक उपायों और खनन स्थलों को प्रबंधक स्वयं प्रत्येक तिमाही में कम से कम एक बार व्यक्तिगत रूप से निरीक्षण करेगा।

150. भूमि के नीचे की बाढ़ से खतरा.– (1) प्रत्येक खान में उसी खान या पार्श्वस्थ खान की खनन स्थलों से पानी या अन्य द्रव पदार्थ या कोई पदार्थ जो गीला होने पर बह सकता है के फूट निकलने को रोकने के लिए और पानी या अन्य पदार्थ या कोई पदार्थ जो गीला होने पर बह सकता है की जाँच-पड़ताल के लिए या उसे निकालने के लिए बोर-छिद्र वेधन के दौरान दुर्घटनाओं को रोकने के लिए उचित उपबंध बनाए जाएँगे।

(2) जहाँ निम्नलिखित किसी स्थान में काम किया जा रहा हो :-

(i) किसी अन्य सीम या सेक्सन के नीचे की सीम या सेक्सन में; या

(ii) किसी सीम या सेक्सन के ऐसे स्थान में जो किसी निम्नतर सीम या सेक्सन के किसी अन्य स्थान से निम्नतर तल पर है; या

(iii) किसी सीम के, जो ऐसे भ्रंश के समीप है जो किसी ऐसे ऊपरी सीम या सेक्सन से होकर जाती है जो पानी या अन्य द्रव पदार्थ के संचय से युक्त है या हो सकता है, किसी स्थान में; या

(iv) कोई जलयुक्त संस्तर में,

ऊपर वर्णित विशेषताओं की स्थिति, विस्तार और गहराई सहित सभी जानकारियाँ प्राप्त की जाएँगी और अभिलिखित किए जाएँगे और कार्य करने की एक योजना अभिकल्पित की जाएगी और क्रियान्वित की जाएगी कि खान में पानी को या अन्य द्रव पदार्थ या कोई पदार्थ जो गीला होने पर बह सकता है, को फूट निकलने से रोका जा सके।

(3) उप-विनियम (1) और (2) की अपेक्षाओं पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना, जब कोई खनन स्थल उसी खान के या पार्श्वस्थ खान के खनन स्थलों के 60 मीटर के अन्दर पहुँच जाए (जो ऐसी खनन स्थल नहीं है जिनकी परीक्षा की जा चुकी है और जो पानी या अन्य द्रव पदार्थ या कोई पदार्थ जो भींगा होने पर बह सकता है के संचय से रहित पाई गई है), तो उसे मुख्य निरीक्षक की लिखित पूर्व अनुज्ञा से ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, आगे बढ़ाया जाएगा, अन्यथा नहीं।

स्पष्टीकरण.–इस उप-विनियम के प्रयोजन के लिए उक्त खनन स्थलों के बीच की दूरी से अभिप्रेत होगा, यथास्थिति, एक ही सीम की खनन स्थलों की या किन्हीं दो सीमों या सेक्सनों की सभी न्यूनतम दूरी, चाहे वह किसी भी दिशा में नापी जाए अर्थात् चाहे क्षैतिज रूप से नापी जाए, या उर्ध्वाधर या आनत रूप से।

(4) उप-विनियम (3) के अधीन अनुज्ञा के लिए प्रत्येक आवेदन के साथ नक्शा और सेक्शन की दो प्रतियाँ दी जाएँगी; जिनमें निम्नलिखित दर्शित किए हुए होंगे :-

(क) ऐसी अप्रयुक्त या परित्यक्त खनन स्थलों की, बाह्यरेखा उन खनन स्थलों की सापेक्ष में, जो उक्त खनन स्थलों के समीप आ रही है, और ऐसे अप्रयुक्त या परित्यक्त खनन स्थलों की सतह से गहराई;

(ख) प्रस्तावित खनन स्थलों की बाह्यरेखा, रूपरेखा और प्रस्तावित कार्य प्रणाली जिसके लिए अनुमति माँगी गई है;

(ग) खंण्ड (क) या (ख) में विनिर्दिष्ट खनन स्थलों से संबंधित भ्रंश, डाईक और अन्य भूमिक्षोभ की स्थिति; तथा

(घ) प्रबंधन के पास उपलब्ध अन्य जानकारी तथा मुख्य निरीक्षक द्वारा अपेक्षित अन्य विवरण या जानकारी।

(5) जब उप-विनियम (3) या उप-विनियम (6) में निर्दिष्ट खनन स्थलों को आगे बढ़ाने की अनुज्ञा दी जाती है तो खनन स्थलों को, ऐसे अनुज्ञा के अधीन अनुमोदित नक्शे और प्रणाली के अनुसार ही और उसकी शर्तों का कड़ाई से पालन करते हुए ही आगे बढ़ाया जाएगा और उनमें किसी प्रकार भी का परिवर्तन नहीं किया जाएगा जब तक कि ऐसे परिवर्तन के लिए पुन: मुख्य निरीक्षक से अनुमोदन प्राप्त नहीं कर लिया जाता है।

(6) जब खान के किसी भाग में पानी का रिसाव, जो उस सीम के लिए सामान्य नहीं है, का अवलोकन किया जाता है या जब ऐसा होने का शक या संदेह होता है तब ऐसे खनन स्थलों का कार्य अविलम्ब रोक दिया जाएगा और ऐसे पानी के रिसाव की सूचना मुख्य निरीक्षक एव क्षेत्रीय निरीक्षक को तत्काल दी जाएगी और मुख्य निरीक्षक के पूर्व लिखित अनुज्ञा तथा उसमें विनिर्दिष्ट शर्तों के पालन के बिना ऐसे खनन स्थलों को उससे आगे नहीं बढ़ाया जाएगा।

(7) उप-विनियम (3) या उप-विनियम (6) के अधीन ऐसी कोई खनन स्थल चौड़ाई या ऊँचाई में 2.4 मीटर से अधिक नहीं होगी और कम से कम एक बोर-छिद्र खनन स्थल के चालू फेस के केन्द्र बिन्दु के समीप और दोनों ओर पर्याप्त पार्श्व छिद्र और, जहाँ आवश्यक हो, खनन स्थल के ऊपर और नीचे पाँच मीटर से अनधिक अन्तरालों पर बोर-छिद्र बनाए रखें जाएँगे।

(8) उप-विनियम (7) के अधीन निर्दिष्ट ऐसे सभी बोर-छिद्र एक दूसरे से यथेष्ट रूप से नजदीक में यह सुनिश्चित करने के लिए लगाए जाएँगे कि आगे बढ़ता हुआ फेस पानी या अन्य तरल पदार्थ या अन्य पदार्थ जो गीला होने पर बह सकता है से भरे किसी खनन स्थल में अनजाने में छेद नहीं कर देगा और ऐसे बोर छिद्र प्रत्येक तथा यथेष्ट दूरी तक आगे बढ़ाए रखे जाएँगे और यह दूरी किसी भी स्थिति में 3 मीटर से कम नहीं होगी।

(9) इस विनियम के अधीन पूर्वावधानियों का कार्यान्वयन इस प्रयोजन के लिए विशेषत: प्राधिकृत व्यक्ति जिसे प्रबंधक का प्रमाण-पत्र या ओवरमैन का प्रमाण-पत्र हो, के सीधे पर्यवेक्षण में किए जाएँगे।

(10) एक अभिलेख जिसमें खनन स्थलों की सही-सही ऊँचाई और चौड़ाई, लगाए गए बोर-छिद्र की संख्या, प्रत्येक बोर-छिद्र की लंबाई, तथा उसकी स्थिति एवं दिशा का विवरण उप-विनियम (9) में निर्दिष्ट पदधारी द्वारा इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रखा जाएगा और ऐसे सक्षम व्यक्ति उसमें दर्ज प्रविष्टियों पर तारीख देकर हस्ताक्षर करेगा और प्रबंधक प्रतिदिन तारीख सहित प्रतिहस्ताक्षर करेगा।

(11) उप-विनियम (10) में निर्दिष्ट खनन स्थलों का एक नक्शा और सेक्शन, जिसमें निर्दिष्ट विवरणों को दिखाते हुए बनाया तथा रखा जाएगा और उन्हें प्रत्येक 15 दिनों में कम से कम एक बार अद्यतन किया जाएगा।

(12) जब तक मुख्य निरीक्षक द्वारा इस संबंध में लिखित रूप से छूट नहीं दिया गया हो, तब तक उप-विनियम (3) या उप-विनियम (6) में निर्दिष्ट खनन स्थलों में विस्तार करते समय उप-विनियम (7), (8) और (9) के उपबंधों का कठोर रूप से पालन किया जाएगा, चाहे इस प्रकार के खनन स्थलों को आगे बढ़ाने के लिए दी गई अनुज्ञा में उप-विनियम (7), (8) या उप-विनियम (9) के सभी या किसी उपबंधों का अनुपालन अपेक्षित किया गया हो या नहीं।

(13) यदि मुख्य निरीक्षक इस बात से संतुष्ट हो कि किसी खान या उसके किसी भाग में विशेष परिस्थितियाँ ऐसी है कि उप-विनियम (7), (8) या उप-विनियम (9) में दिए गए उपबंधों का पालन जरूरी नहीं है या अव्यावहारिक है, तब वह लिखित आदेश द्वारा और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, इन उप-विनियमों में निहित उपबंधों के सभी या किसी शर्तों और अपेक्षाओं को शिथिल, बदल या छोड़ दे सकता है एवं यदि उसकी राय में किसी खान या उसके किसी भाग में परिस्थितियाँ ऐसी है कि अतिरिक्त पूर्वावधानियों की आवश्यकता है तो वे लिखित आदेश द्वारा उन उप-विनियमों में विनिर्दिष्ट के अलावा अतिरिक्त पूर्वावधानियों का पालन करने के लिए अपेक्षित कर सकता है।

151. साशय जलप्लावन.– (1) जहाँ स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक का यह आशय या प्रस्थापन हो कि सतह से या खान के किसी अन्य भाग से या किसी पार्श्वस्थ खान से पानी लाकर अपनी खान की खनन स्थलों के किसी भाग को जलप्लावित करे, वहाँ वह ऐसे आशय या प्रस्थापना की कम से कम चौदह दिन की सूचना मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक और सब पार्श्वस्थ खानों के प्रबंधन वर्ग को और ऐसी अन्य खानों को, जिनका ऐसे जलप्लावन से प्रभावित होना संभाव्य हो, देगा:

परन्तु क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे ऐसी प्रक्रियाओं का उक्त चौदह दिनों की सूचनावधि के अवसान से पूर्व किसी भी दिन, प्रारंभ किया जाना अनुज्ञात कर सकेगा:

परन्तु यह और कि क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, किसी ऐसी संक्रिया को प्रतिषिद्ध कर सकेगा या यह अपेक्षा कर सकेगा कि जब तक ऐसी पूर्वावधानियाँ, जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, उसकी संतुष्टि लायक न बरत ली जाएँ, ऐसी संक्रिया प्रारंभ नहीं की जाएगी।

(2) यदि उक्त चौदह दिनों की सूचनावधि के अवसान से साठ दिन के अन्दर वे संक्रियाएँ जिनके विषय में उप-विनियम (1) के अधीन सूचना दी गई हो, प्रारंभ नहीं कर दी जाए तो यह समझा जाएगा कि सूचना व्यपगत हो गई है और उप-विनियम (1) के उपबंध इस प्रकार लागू होंगे, जैसे ऐसी कोई सूचना न दी गई हो।

152. जलाशय, जल-बाँध आदि का निर्माण.– (1) जहाँ किसी खान में, पानी के दबाव का या किसी अन्य पदार्थ का, जो भींगने पर बहे, सामना करने के लिए या पानी के सवेग अर्न्तप्रवेश को नियंत्रित करने के लिए कोई जलाशय, बाँध या अन्य संरचना निर्मित करने का आशय हो, वहाँ स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक क्षेत्रीय निरीक्षक को, ऐसे आशय की कम से कम चौदह दिनों की सूचना देगा, जिसके साथ नक्शों और सेक्शनों की दो प्रतियाँ दी जाएँगी जिनमें प्रस्थापित निर्मितियों की परिकल्पना एवं अन्य विवरण दर्शित होंगे :

परन्तु जहाँ खान और उसमें नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा गंभीर रूप से जोखिम में हो, वहाँ यदि उक्त सूचना क्षेत्रीय निरीक्षक को निर्माण के आरंभ होते ही दे दी जाती है, तो यह समझा जाएगा कि इस विनियम के उपबंधों का अनुपालन कर दिया गया है।

(2) क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, किसी जलाशय, बाँध या संरचना की परिकल्पना में ऐसा उपांतरण या परिवर्तन किए जाने की अपेक्षा कर सकेगा, जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे।

अध्याय 12

संवातन

153. संवातन का स्तर.– (1) प्रत्येक खान का स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक का यह कर्तव्य होगा कि वे ऐसे कदम उठाएगा, कि भूमि के नीचे, खान के सब भागों में, जो मुँहबन्द नहीं किए गए हैं, सदैव ऐसा संवातन किया जाए जो धुआँ, वाष्प और धूल को हटाने, ज्वलनशील या हानिकर गैसों के विलय ताकि वे हानिरहित हो जाएँ, पर्याप्त ऑक्सीजन से युक्त वायु की व्यवस्था करने के लिए और तापमान या आर्द्रता का इतना अधिक बढ़ जाना रोकने के लिए जो व्यक्तियों के स्वास्थ्य के लिए हानिकारक हों।

(2) उप-विनियम (1) में विनिर्दिष्ट पर्याप्त संवातन सुनिश्चित करने के प्रयोजन से, स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक यह सुनिश्चित करेंगे कि.-

(क) प्रत्येक संवातन डिस्ट्रिक्ट में सबसे बड़ी शिफ्ट के प्रत्येक व्यक्ति पर छः घन मीटर प्रति मिनट के या प्रतिदिन के प्रति टन उत्पादन पर 2.5 घन मीटर प्रति मिनट के हिसाब से, दोनो में से जो अधिक हो, उतनी हवा उस डिस्ट्रिक्ट के अंतिम संवातन मार्ग (एल. वी. सी.) में अर्थात् डिस्ट्रिक्ट की सबसे अंतर्वर्ती गैलरी में जहाँ से हवा गुजरती है, बहे;

(ख) खान के प्रत्येक भाग में, जहाँ व्यक्तियों को काम करना या गुजरना अपेक्षित है, हवा में ऑक्सीजन की मात्रा 19 प्रतिशत से कम या कार्बन डायऑक्साइड की मात्रा 0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी तथा कोई भी हानिकर गैस इतनी मात्रा में मौजूद नहीं रहेगी कि व्यक्तियों के स्वास्थ्य पर प्रभाव पड़े;

(ग) ज्वलनशील गैस,किसी भी संवातन डिस्ट्रिक्ट की वापसी वायु-मार्ग के सामान्य वातावरण में 0.75 प्रतिशत से अधिक और खान के किसी भी स्थान पर 1.25 प्रतिशत से अधिक, न हो;

(घ) किसी भी कार्य-स्थल पर आर्द्र बल्व तापमान 33.5 डिग्री सेंटीग्रेड से अधिक न हो तथा जहाँ पर आर्द्र बल्व तापमान 30.5 डिग्री सेन्टीग्रेड से अधिक हो जाए, उस जगह को कम से कम एक मीटर प्रति सेकण्ड की गति से हवा के बहाव से संवातित करने की व्यवस्था की जाएगी; और

(ड.) इस उप-विनियम के खण्ड (ख), (ग) एवं (घ) के उपबंधों के अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए, प्रत्येक तीस दिनों में कम से कम एक बार हवा के नमूने और तापमान का पाठ्यांक लिया जाएगा और इसका जाँचफल इस प्रयोजन हेतु रखे गए जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अभिलिखित की जाएगी।

परन्तु यदि किसी खान या उसके भाग में जहाँ विशेष परिस्थितियाँ मौजूद हों, वहाँ मुख्य निरीक्षक एक लिखित आदेश द्वारा और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, पूर्वोक्त उपबंधों से भिन्न किसी संवातन योजना को अनुमोदित कर सकेगा।

(3) प्रत्येक खान में उप-विनियम (2) के अधीन विनिर्दिष्ट संवातन, एक उपयुक्त यांत्रिक संवातक द्वारा उत्पन्न किया जाएगा।

(4) यदि किसी खान या उसके भाग के बावत् क्षेत्रीय निरीक्षक की यह राय हो कि, संवातन पर्याप्त नहीं है तो वह एक लिखित आदेश द्वारा ऐसे यांत्रिक संवातक के संस्थापन और रख-रखाव की अपेक्षा कर सकेगा जो खान या उसके भाग में पर्याप्त संवातन उत्पन्न करने के लिए सक्षम हो।

154. मुख्य यांत्रिक संवातक, उसके ड्राइव और फिटिंगें.– (1) किसी खान में प्रत्येक मुख्य यांत्रिक संवातक खान या उसके भाग में पर्याप्त संवातन उत्पन्न करने के लिए सक्षम होगा और सतह पर शाफ्ट या आनति के मुख के किसी भी बिन्दु से 10 मीटर अनधिक दूरी पर संस्थापित किया जाएगा:

परन्तु इस उप-विनियम के वे उपबंध जो मुख्य यांत्रिक संवातक को शाफ्ट या अनति के मुख से 10 मीटर से अनधिक दूरी पर संस्थापित करना अपेक्षित करते हैं, उस यांत्रिक संवातक के लिए लागू नहीं होंगे जो सतह पर 24 अक्टूबर, 1957 से पूर्व संस्थापित किए गए हों।

(2) यदि यांत्रिक संवातक के संक्रिया के लिए विद्युत का प्रयोग होता है, तो संवातक के ड्राइव-मोटर को विद्युत उर्जा की आपूर्ति खान के मुख्य वितरण स्थल से एक पृथक परिपथ द्वारा किया जाएगा।

(3) प्रत्येक भूमिगत खनन स्थल मे यांत्रिक संवातक के लिए उर्जा के दो पृथक स्रोतों का प्रबंध किया जाएगा।

(4) प्रत्येक मुख्य यांत्रिक संवातक में विकसित दाब को निरन्तर दर्ज करने के लिए रिकॉर्डिंग-यंत्र लगाया और बनाए रखा जाएगा।

(5) प्रत्येक मुख्य यांत्रिक संवातक को इस प्रकार परिकल्पित, संस्थापित और अनुरक्षित किया जाएगा कि जब आवश्यक हो हवा के बहाव को विपरीत किया जा सके।

(6) साधारणत: व्यक्तियों या सामग्री को उतारने-चढ़ाने के लिए प्रयोग की जाने वाली प्रत्येक आनति या शाफ्ट पर, जहाँ यांत्रिक संवातक लगा हो, एक यथोचित रूप से निर्मित वायु-तालक (एअर-लॉक) की व्यवस्था की जाएगी।

155. भूमि के नीचे यांत्रिक संवातक लगाने पर निषेद्ध .– (1) प्रत्येक अग्निमय सीम या द्वितीय या तृतीय डिग्री की गैसी सीम में, भूमि के नीचे बूस्टर पंखों के संस्थापन के संबंध में निम्नलिखत उपबंध लागू होंगे; अर्थात्-

(क) कोई बूस्टर पंखा खान में भूमि के नीचे नहीं लगाया जाएगा, जब तक प्रभावित होने योग्य खान के प्रत्येक भाग के सर्वेक्षण के फलस्वरूप प्रबंधक संतुष्ट नहीं हो जाता कि ऐसा संवातन लगाना खान के उचित संवातन के लिए आवश्यक या सम्योचित है और उसको लगाया जाना चाहिए; और

(ख) खण्ड (क) के अधीन ऐसे संस्थापन के सात दिन के पूर्व, सूचना पूर्वोक्त सर्वेक्षण के विवरण के साथ क्षेत्रीय निरीक्षक को भेजी जाएगी।

स्पष्टीकरण.– इस विनियम के प्रयोजन के लिए यह स्पष्ट किया जाता है कि किसी बूस्टर पंखा का एक स्थान से दूसरे स्थान पर स्थानान्तरण, बूस्टर पंखा का संस्थापन माना जाएगा।

(2) क्षेत्रीय निरीक्षक किसी भी समय, लिखित आदेश द्वारा भूमि के नीचे संस्थापित किसी बूस्टर पंखा का प्रयोग बन्द किए जाने की अपेक्षा कर सकेगा।

156. यांत्रिक संवातक का संस्थापन और उसका अनुरक्षण.– (1) प्रत्येक भूमिगत खान में, जहाँ कोई बूस्टर या सहायक पंखा विद्युत द्वारा चलता है, वहाँ ड्राइव-मोटर वापसी वायु-पथ में तब तक नहीं रखी जाएगी जब तक वह इस प्रकार निर्मित, संस्थापित, संचालित और अनुरक्षित न हो कि खुल स्फुलिंग की जोखिम को रोक सके।

(2) प्रत्येक यांत्रिक संवातक और बूस्टर पंखा का संस्थापन और उसका अनुरक्षण, इस प्रयोजन के लिए नियुक्त किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा पर्यवेक्षित और नियंत्रित किया जाएगा।

(3) यांत्रिक संवातक और बूस्टर पंखे के रख-रखाव के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति प्रयोग में आने वाले प्रत्येक यांत्रिक संवातक और बूस्टर पंखे की परीक्षा प्रत्येक सात दिन में कम से कम एक बार करेगा और उसका फल इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखेगा और ऐसी परीक्षा से प्रकट होने वाली कोई गंभीर त्रुटि अविलंब प्रबंधक की जानकारी में लाई जाएगी।

(4) किसी आपात में के सिवाय, कोई व्यक्ति प्रबंधक या इस निमित्त लिखित रूप से प्राधिकृत अन्य पदधारी के प्राधिकरण के बिना ऐसे संवातक या बूस्टर पंखे को न चलाएगा, न बंद करेगा, न पुन: चलाएगा, न हटाएगा, न किसी प्रकार से उसमें तब्दीली या उसकी मरम्मत करेगा और न उसमें हस्तक्षेप करेगा।

(5) उप-विनियम (4) के अधीन विनिर्दिष्ट लिखित प्राधिकार स्पष्ट रूप से यह निर्दिष्ट करेगा कि संवातक या बूस्टर पंखा किस स्थिति में चालू, बंद या पुन: चालू किया जाएगा, कितनी अवधि के लिए बंद किया जा सकेगा और ऐसे पंखों के हटाने, मरम्मत, बदलाव या हस्तक्षेप के लिए कार्य-विधि क्या होगी।

(6) इस विनियम के अधीन नियुक्त सक्षम व्यक्ति के द्वारा ऐसे प्रत्येक तब्दीली और प्रत्येक बंद कर देने का विवरण, जिसमें ऐसा कोई बंद भी शामिल है जो नियंत्रण के बाहर हो, उसकी अस्तित्वावधि के साथ इस प्रयोजन के लिए रखी गई रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अभिलिखित किया जाएगा :

परन्तु, जब भी कोई यांत्रिक संवताक या बूस्टर पंखा जिस किसी भी कारणवश बंद होता हो, तो सक्षम व्यक्ति तुरन्त बंद होने के समय को पूर्वोक्त पुस्तिका में अभिलिखित करेगा और उसे प्रबंधक या उसके बदले में प्राधिकृत व्यक्ति को उसके मूल्यांकन के लिए भेजेगा और, यथास्थिति, प्रबंधक या प्राधिकृत व्यक्ति, ऐसे बंद होने के संबंध में जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में की गई प्रविष्टि पर तारीख के साथ हस्ताक्षर करेगा :

परन्तु यह और कि, जब यांत्रिक संवातक या किसी बूस्टर पंखे का बंद होना प्रबंधक को छोड़कर इस प्रयोजन से प्राधिकृत किसी अन्य पदधारी के जानकारी में लाया जाता है, तो उक्त पदधारी तुरन्त ऐसे बंद किए जाने के तथ्य को लिखित रूप में प्रबंधक को, या उसकी अनुपस्थिति में उसके बदले में प्राधिकृत किसी व्यक्ति को या प्रबंधक से वरिष्ठ पदधारी को सूचित करेगा और, यथास्थिति, प्रबंधक या ऐसा व्यक्ति या वरिष्ठ पदधारी, उसे भेजी गई ऐसी सूचना की प्राप्ति की लिखित पावती देगा और वह, विनियम 157 के अधीन दिए गए स्थायी आदेश पर कोई प्रतिकूल असर डाले बिना, ऐसी कार्रवाई करेगा जो खान में नियोजित व्यक्तियों के सुरक्षा के लिए समयोचित हो; और उसके द्वारा किए गए प्रत्येक ऐसे कार्रवाई को उस पुस्तिका में अभिलिखित की जाएगी।

(7) प्रबंधक या उप-विनियम (6) में निर्दिष्ट प्राधिकृत व्यक्ति या वरिष्ठ पदधारी यांत्रिक संवातक या किसी बूस्टर पंखे के बंद होने की सूचना पाने या उसकी जानकारी में आने पर, खान की विद्युत आपूर्ति को वियोजित करने और ऐसे वियोजन के विस्तार के बारे में निर्णय लेगा और ऐसे वियोजन के विवरण इस प्रयोजन से रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में प्रविष्ट किए जाएँगे :

परन्तु यांत्रिक संवातक या बूस्टर पंखे के बंद होने की दशा में, किसी सहायक पंखे, यदि संस्थापित हो, की विद्युत आपूर्ति या उसके ड्राइव के अन्य स्रोत को एक क्रमिक नियंत्रण की व्यवस्था या अन्य प्रभावी व्यवस्था द्वारा तत्काल वियोजित किया जाएगा।

(8) (क) प्रत्येक खान में जिसमें यांत्रिक संवातक प्रयोग में आता है वायु की मात्रा, प्रत्येक चौदह दिनों में कम से कम एक बार, निम्नलिखित स्थानों पर मापी जाएगी -

(i) प्रत्येक सीम या सेक्सन के अन्तर्ग्राही और वापसी के प्रत्येक मुख्य वायु-मार्ग में, खान के प्रवेश-स्थान के यथासाध्य निकट;

(ii) प्रत्येक विपाट में, उस स्थान के, जहाँ पर विपाट आरंभ होता है, यथासाध्य निकट;

(iii) प्रत्येक संवातन डिस्ट्रिक्ट में, उस स्थान के यथासाध्य निकट, जहाँ किसी विपाट के अन्त में वायु विभाजित हो जाती है और वहाँ भी जहाँ वह प्रथम कार्य स्थल में प्रवेश करती है; और

(iv) किसी अन्य ऐसे स्थान पर जो क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, विनिर्दिष्ट करे,

(ख) खण्ड (क) में निर्दिष्ट मापन इस प्रयोजन से रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में प्रविष्ट किए जाएँगे :

परन्तु प्रत्येक गैर-अग्निमय सीम या प्रथम डिग्री की गैसीय सीम में वायु का माप प्रत्येक तीस दिन में एक बार लेना पर्याप्त होगा।

(9) जब भी संवातन की पद्धति इस प्रकार तब्दील कर दी जाती है कि वह खान के संवातन को सारत: प्रभावित करती है या उससे संवातन का प्रभावित होना संभाव्य होता है तब भी उप-विनियम (8) में निर्दिष्ट माप लिए और अभिलिखित किए जाएँगे।

(10) प्रत्येक ऐसा संवातक या पंखा इस प्रयोजन से नियुक्त एक सक्षम व्यक्ति के भारसाधन में होगा, जिसे कोई अन्य ऐसा अतिरिक्त कार्य नहीं सौंपा जाएगा जिससे, यथास्थिति, संवातक या पंखे के भारसाधक के रूप में उसके कर्तव्यों के निर्वाह में हस्तक्षेप हो।

157. स्थायी आदेश.– (1) प्रत्येक ऐसी खान का प्रबंधक, जिसमें सहायक पंखे से भिन्न कोई यांत्रिक संवातक संस्थापित हो, संस्थापन के तीस दिनों की कालावधि के अन्दर क्षेत्रीय निरीक्षक को वे स्थायी आदेश निवेदित करेगा जो यह बताएँ कि संवातक के रूक जाने के दशा में व्यक्तियों को खान या उसके भाग से निकालने के संबंध में क्या कार्रवाई की जाएगी।

(2) क्षेत्रीय निरीक्षक उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट स्थायी आदेशों को, लिखित आदेश द्वारा, उसी प्ररूप में जिसमें वे उसे निवेदित किए गए हो या ऐसे परिवर्द्धनों और परिवर्तनों के साथ, जो वह उचित समझे, अनुमोदित कर सकेगा; और इस प्रकार अनुमोदित स्थायी आदेश खान पर प्रवर्तित किए जाएँगे।

(3) स्थायी आदेशों की प्रतियाँ अंग्रेजी एवं खान में नियोजित व्यक्तियों में से अधिकांश व्यक्तियों द्वारा समझी जाने वाली अन्य स्थानीय भाषा में खान में, भूमि के ऊपर और नीचे सहज दृश्य स्थानों पर लगाई जाएँगी।

158. विपाट और वायु-मार्ग.– (1) संवातन के प्रयोजन के लिए, प्रत्येक खान उतने डिस्ट्रिक्टों या विपाटों में विभक्त की जाएगी कि ताजी हवा का पृथक प्रवाह ऐसे प्रत्येक डिस्ट्रिक्ट और विपाट में उपलभ्य किया जा सके।

(2) अन्दर को आने वाली वायु इस प्रकार व्यवस्थित की जाएगी कि वह समस्त स्थायी जल से हट कर निकले।

(3) प्रत्येक संवातन डिस्ट्रिक्ट में दो स्वतंत्र अन्तर्ग्राही वायु-मार्गों की व्यवस्था की जाएगी जिनमें से एक का प्रयोग यात्रा के सड़क मार्ग के रूप में किया जाएगा :

परन्तु यदि क्षेत्रीय निरीक्षक का समाधान हो जाता है कि इस विनियम का अनुपालन उचित रूप से साध्य नहीं है तो वह, लिखित आदेश द्वारा, और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, उसके उपबंधों से छूट दे सकेगा।

(4) मुख्य अंतर्ग्राही वायु-मार्ग और मुख्य वापसी वायु-मार्ग के बीच का प्रत्येक कनेक्शन जब तक वह अनपेक्षित न हो गया हो और मुँहबन्द न कर दिया गया हो, कम से कम दो फाटकों से युक्त होगा जो एक दूसरे से इतनी दूरी पर रखे जाएँगे कि जब भी एक फाटक खोला जाए तो दूसरा बन्द रखा जा सके और यह सुनिश्चित करने के लिए उपाय किए जाएँगे कि कम से कम एक फाटक हमेशा बन्द रहे।

परन्तु ऐसा कोई कनेक्शन जिसकी अपेक्षा न रही गई हो प्रभावी रूप में मुँहबन्द कर दिया जाएगा।

159. ब्रैटिस, फाटक, अवरोध और वायु-पारमार्ग.– (1) प्रत्येक खान में वायु-पारमार्गों, अवरोधों, फाटकों, ब्रैटिस और अन्य युक्तियों की इतनी संख्या में व्यवस्था की जाएगी और उन्हें बनाए रखा जाएगा जितनी विनियम 153 के उपबंधों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त हो।

(2) यदि ऐसी संवातन-युक्तियों की पर्याप्तता के बारे में कोई संदेह उत्पन्न हो तो वह मुख्य निरीक्षक को विनिश्चय के लिए संदर्भित की जाएगी।

(3) प्रत्येक संवातन द्वार के फ्रेम तथा छत और सड़क-मार्ग के पार्श्वों के बीच का स्थान कम से कम 25 सेंटीमीटर चौड़ी चिनाई या कंक्रीट से बनाया जाएगा।

(4) ऐसा प्रत्येक फाटक स्वत: बंद होने वाला होगा, और वह जब भी खोला जाए यथासाध्य शीघ्रता से बंद कर दिया जाएगा और वह ऐसा बैठाया या लगाया नहीं जाएगा कि खुला रहे।

(5) यदि व्यक्तियों या सामग्री के आने-जाने के लिए ऐसे फाटक का बहुधा खुला रहना अपेक्षित हो तो प्रत्येक चालू पारी के दौरान फाटक पर एक फाटक-परिचारक बराबर रहेगा।

(6) कोई फाटक प्रयोग में नहीं आता है, तो वह अपने कब्जों पर से हटा लिया जाएगा और इस स्थिति में रख दिया जाएगा कि वायु-प्रवाह में कोई रूकावट न डाले।

(7) मुख्य अंतर्ग्राही और वापसी वायु-मार्गों के बीच का प्रत्येक अवरोध चिनाई या इंटों या गैर-सुदृढ़ीकृत कंक्रीट से बना होगा, जिसकी मोटाई 25 सेंटीमीटर से अनधिक का, और यदि उचित रूप से सुदृढ़ीकृत कंक्रीट का बना हो तो 15 सेंटीमीटर से अनधिक का, या ऐसी अधिक मोटाई का, जैसा क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा अपेक्षित हो, होगा और वायु का रिसाव को रोकने के लिए उस पर पर्याप्त मोटा, चूने या सीमेन्ट के प्लास्टर का लेप होगा।

(8) किसी ऐसे खान जिसमें द्वितीय या तृतीय डिग्री गैसीय कोयला सीम के खनन स्थल के साथ आग या स्वत: तपन की समस्या हो, वहाँ मुख्य निरीक्षक एक लिखित आदेश द्वारा एवं ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, मुख्य अंतर्ग्राही और मुख्य वापसी वायु-मार्गों के बीच, और ऐसे अन्य जगहों पर जो उसके द्वारा विनिर्दिष्ट की जाए, विस्फोट सह्य अवरोध के निर्माण की अपेक्षा कर सकेगा।

(9) प्रयोग किया जाने वाला प्रत्येक अवरोध इस प्रकार रखा जाएगा कि निरीक्षण के लिए पहूँच हो सके।

(10) प्रत्येक वायु-पारमार्ग के विभाजक और दीवारें मोटाई में, यदि वे चिनाई से या समुचित रूप से सुदृढ़ न की हुई कंक्रीट से बनी हों तो, 25 सेंटीमीटर से कम मोटी नहीं होंगी और यदि वे समुचित रूप से सुदृढ़ीकृत कंक्रीट की बनी हों, तो 15 सेंटीमीटर से कम मोटी नहीं होंगी।

(11) प्रत्येक वायु-पारमार्ग, संवातन-अवरोध, फाटक या ब्रैटिस दक्षतापूर्वक चालू दशा में और ठीक मरम्मत की हुई रखी जाएगी।

(12) प्रत्येक चौदह दिन में कम से कम एक बार कोई सक्षम व्यक्ति प्रयोग में आनेवाले प्रत्येक वायु-मार्ग, वायु-पारमार्ग, संवातन-अवरोध और फाटक की परीक्षा करेगा और उसका फल इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखेगा और उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा।

160. वायु-प्रवाह का वेग.– निम्नलिखित सारणी में स्तंभ (1) में दर्शित विभिन्न सीमों के लिए, स्तंभ (2) में दर्शित जगहों पर मीटर प्रति मिनट में मापी गई वायु-प्रवाह का वेग, स्तंभ (3) में दर्शित मान से कम नहीं होगा :-

सारणी

गैसीय डिग्री	स्थान, जहाँ वायु का वेग मापा जाना है	वायु का वेग
(1)	(2)	(3)
प्रथम, द्वितीय या तृतीय डिग्री	फेस से ठीक बाहर का संवातन कनेक्शन	30
प्रथम या द्वितीय डिग्री	(i)किसी भी चालू या स्थगित फेस से 4.5 मीटर की दूरी पर, ब्रैटिस या विभाजक के अंतर्ग्राही के तरफ	30
	(ii) हवा पाइप के उत्सर्जन छोर से 7.5 मीटर बाहर	15
	(iii) लॉन्गवाल फेस में अधिकतम फैलाव की जगह पर	60
तृतीय डिग्री	(i)किसी भी चालू या स्थगित फेस से 4.5 मीटर की दूरी पर, ब्रैटिस या विभाजक के अंतर्ग्राही के तरफ	45
	(ii) हवा पाइप के उत्सर्जन छोर से 7.5 मीटर बाहर	25
	(iii) लॉन्गवाल फेस में अधिकतम फैलाव की जगह पर	75

परन्तु, यदि मुख्य निरीक्षक या क्षेत्रीय निरीक्षक की राय में उपरोक्त उपबंध का अनुपालन साध्य या आवश्यक न हो, तो वह एक लिखित आदेश द्वारा और ऐसी शर्तों के अधीन जो उसमें विनिर्दिष्ट की जाए, किसी खान को इस विनियम के उपबंधों से आंशिक या पूर्ण रूप से छूट दे सकेगा।

161. सहायक पंखे.– (1) प्रत्येक सहायक पंखा :–

(क) इस प्रकार लगाया, स्थित किया और चलाया जाएगा कि :-

(i) प्रत्येक समय पर्याप्त मात्रा में वायु उस तक पहुँचा करे, जिससे यह सुनिश्चित हो जाएग कि वह उसी वायु को पुन: परिचालित नहीं करता; और

(ii) उस वायु का जो वह परिचालित करता है, सारभूत मात्रा में ज्वलनशील या हानिकर गैसों या धूल से दूषित होने की जोखिम नहीं रहती;

(ख) वह, चाहे विद्युत से चलता हो या अन्यथा, भूमि (अर्थ) से दक्षतापूर्वक लगा रहेगा जिससे स्थिर विद्युत आवेश संचित न हो; और

(ग) के साथ, वायु को फेस और अन्धान्तों तक ले जाने और उन से ले आने के लिए एक वायु-वाहिनी रहे, जिसे इस भांति अनुरक्षित की जाएगी कि वायु का रिसाव कम हो सके और फेस या अंधान्त के 3 मीटर अन्दर तक वायु का पर्याप्त प्रदाय विनिश्चित हो सके।

(2) किसी पदधारी द्वारा या उसके प्राधिकार से ही कोई सहायक पंखा चलाया, रोका, हटाया, प्रतिस्थापित किया या किसी प्रकार से तब्दील किया जाएगा या उसमें हस्तक्षेप किया जाएगा, अन्यथा नहीं।

(3) कोई व्यक्ति किसी ऐसे स्थान में जो अपने संवातन के लिए किसी सहायक पंखे पर निर्भर हो, तब तक न प्रवेश करेगा और न उसमें रहेगा, जब तक ऐसा पंखा दक्षता से न चल रहा हो।

परन्तु, जब भी ऐसे किसी स्थान के संवातन में पंखे के रूक जाने से या अन्यथा विघ्न पड़े तो कोई व्यक्ति संवातन पुन: चालू करने के प्रयोजन के सिवाय उस स्थान में तब तक न प्रवेश करेगा और न रहेगा जब तक वह स्थान किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा परीक्षित होकर सुरक्षित घोषित नहीं हो जाता।

(4) प्रत्येक भूमिगत खनन स्थल में, एक ही संवातन डिस्ट्रिक्ट या विपाट में दो या अधिक सहायक पंखों के संस्थापन के लिए शर्तें मुख्य निरीक्षक द्वारा सामान्य आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट की जाएँगी।

162. संवातन साधित्रों में आग के संबंध में पूर्वाविधानियाँ.– (1) सतह पर प्रत्येक यांत्रिक संवातक एक उचित अग्नि सह्य ढ़ाँचा में संस्थापित किया जाएगा।

(2) सहायक पंखा के अतिरिक्त अन्य प्रत्येक पंखा जो भूमि के नीचे संस्थापित हो, पार्श्वों, छतों और फर्श पर अनावृत कोयला या अन्य कार्बनिक पदार्थ को आग से सुरक्षित करने के लिए पंखे से 5 मीटर से अनधिक दूरी तक सभी दिशाओं में चिनाई या अन्य अग्निरोधी सिलेंट से आच्छादित किया जाएगा।

(3) संवातन के प्रयोजन के लिए प्रत्येक सील किए हुए या आच्छादित शाफ्ट का आच्छादन प्रत्येक पंखे की ड्रिफ्ट, वाहिनी (डक्ट) या केसिंग और यांत्रिक संवातक का प्रत्येक भाग या ड्रिफ्ट के अन्दर का पंखा, वाहिनी या केसिंग और प्रत्येक वायु-मार्ग और संवातन द्वार अग्नि सह्य पदार्थ से बना होगा:

परन्तु यह विनियम शाफ्ट के आच्छादन के छोटे ढ़क्कन को, जो रस्सी के कैपेल से संचालित होता है, लागू नहीं होगा।

163. संवातन नक्शे का अद्यतन किया जाना.– प्रबंधक यह सुनिश्चित करेगा कि जैसे ही खान के संवातन में कोई ऐसी तब्दीली की जाती है जिसमें किसी वायु-पारमार्ग या अवरोध का बनाया जाना या हटाया जाना या भूमि के नीचे किसी संवातक या पंखा की स्थिति में परिवर्तन या उसका संस्थापन अन्तर्गस्त हो, तो, यथास्थिति, ऐसा

बनाना, हटाना, तब्दीली या संस्थापन सर्वेक्षक को सूचित होगा, जो तत्काल विनियम 65 के अधीन रखे गए संवातन नक्शा में आवश्यक बदलाव करेगा।

164. बाधाएँ, विघ्न और परिवर्तन.– (1) कोई सामग्री या मलवा भूमि के नीचे किसी लेवल, ड्राइव, क्रॉसकट, सड़क-मार्ग या भूमि के नीचे किन्हीं अन्य खनन स्थलों में इस प्रकार जमा नहीं होने दिया जाएगा कि संवातन में बाधा पड़े।

(2) भूमि के नीचे प्रत्येक सड़क-मार्ग और खनन स्थल पर, जो पर्याप्त: संवातित नहीं है, ऐसी बाड़ लगा दी जाएगी जो व्यक्तियों को उसमें प्रवेश करने से प्रभावी रूप से रोक दे।

(3) यदि किसी व्यक्ति को किसी खान या उसके किसी भाग में, संवातन में बाधा या हस्तक्षेप या कमी की जानकारी हो जाती है, तो वह,-

(क) यदि, ऐसी बाधा, हस्तक्षेप या कमी का उपचार करना उसकी शक्ति के अन्दर हो तो ऐसा करने का तुरन्त उपाय करेगा; या

(ख) उस स्थान पर सब कार्य बन्द कर देगा और तत्काल अपने वरिष्ठ पदधारी को ऐसी बाधा, हस्तक्षेप या कमी की सूचना देगा।

(4) जब भी भूमि के नीचे लगाए गए किसी यांत्रिक संवातक, जिसमें सहायक पंखा भी शामिल है, के रूक जाने से संवातन में विघ्न पड़ जाता है तो उन खतरों से बचने के लिए जो खान या उसके भाग में संवातन को पुन: चालू करने के विषय में विनियम 153 के उपबंधें का अनुपालन न करने से पैदा होते हों, उस खान या भाग का भारसाधक पदधारी तुरन्त पूर्वावधानी स्वरूप उपाय करेगा जिनमें, यदि आवश्यक हो तो, व्यक्तियों को हटा लेना भी सम्मिलित होगा।

(5) कोई व्यक्ति, प्रबंधक के लिखित प्राधिकार के बिना, किसी खान या भाग में संवातन की साधारण पद्धति में परिवर्तन नहीं करेगा :

परन्तु किसी आपात की स्थिति में, खान का कोई पदधारी व्यक्तियों की सुरक्षा के लिए ऐसे परिवर्तन, जो वह आवश्यक समझे कर सकेगा, किन्तु वह उसके विषय में लिखित रूप से अपने वरिष्ठ पदधारी और प्रबंधक को यथासंभव शीघ्र सूचित करेगा।

165. जलापचयन और पुन: खोलने के दौरान गैस के संबंध में पूर्वावधानियाँ.– (1) कोई अप्रयुक्त खान या शाफ्ट से किसी सक्षम व्यक्ति के निरन्तर पर्यवेक्षण में ही जलापचयन किया जाएगा अन्यथा नहीं और जलापचयन के दौरान अनुमोदित सुरक्षा लैम्प या टॉर्च का अनन्यत: प्रयोग किया जाएगा, और प्रत्येक स्थान पर, जहाँ व्यक्ति काम पर हों, कम से कम एक लौ वाली अनुमोदित सुरक्षा लैम्प भी जलती हुई रखी रहेगी।

(2) किसी ऐसी खान या उसके ऐसे भाग का, जो सात दिन से अधिक अवधि तक खनन संक्रियाओं के बंद रहने के बाद पुन: खोला जाता है, और खान के किसी भाग का जलापचयन के बाद प्रथम निरीक्षण किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा अनुमोदित सुरक्षा लैम्प या ज्वलनशील और हानिकार गैसों की उपस्थिति और ऑक्सीजन की कमी के अवधारण का अन्य अनुमोदित उपकरण की सहायता से किया जाएगा; और ऐसे निरीक्षण के दौरान अनुमोदित विद्युत टॉर्च या लैम्प से भिन्न किसी अतिरिक्त प्रकाश या लैम्प का प्रयोग नहीं किया जाएगा।

(3) ऐसे प्रत्येक निरीक्षण का परिणाम इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखा जाएगा और उस पर निरीक्षण करने वाले व्यक्ति द्वारा हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी और प्रबंधक द्वारा प्रतिहस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

166. ज्वलनशील और हानिकर गैसों के संबंध में पूर्वावधानियाँ.– (1) इस विनियम के प्रयोजन के लिए, ज्वलनशील गैस का पाया जाना या उसका पता चलना समझा जाएगा जब यह उपदर्शित हो -

(i) ऐसी खान की दशा में जिसमें प्रथम डिग्री गैसीय सीम हो, मीथेन संसूचक द्वारा 0.1 प्रतिशत या उससे अधिक;

(ii) ऐसी खान की दशा में जिसमें द्वितीय डिग्री गैसीय सीम हो, मीथेन संसूचक द्वारा 0.5 प्रतिशत या उससे अधिक;

(iii) ऐसी खान की दशा में जिसमें तृतीय डिग्री गैसीय सीम हो, जब वह एक नीची की हुई लौ वाली लौ सुरक्षा लैम्प द्वारा उपदर्शित हो या जहाँ पर मीथेन संसूचक प्रयुक्त होते हैं वहाँ वे सवा (1.25) प्रतिशत या उससे अधिक ज्वलनशील गैस उपदर्शित करें।

(2) जब किसी व्यक्ति को ज्वलनशील गैस की विद्यमानता का पता लगता है तो वह उसकी न ब्रश करेगा और न बाहर उड़ाएगा, किन्तु तुरन्त उस स्थान से हट जाएगा और अपने वरिष्ठ पदधारी को उसके बारे में सूचित करेगा।

(3) जहाँ किसी खान में किसी स्थान पर ज्वलनशील या हानिकर गैस की विद्यमानता का पता चलता है तो;-

(क) उस स्थान से सब व्यक्ति हटा लिए जाएँगे;

(ख) वह स्थान तुरन्त बाड़ से अलग कर दिया जाएगा जिससे उसमें व्यक्तियों का अनवधानता से प्रवेश रोका जा सके,

और सक्षम भारसाधक व्यक्ति अविलंब संवातन को सुधार करके गैस को हटाने के उपाय करेगा।

(4) उप-विनियम (3) के अधीन, ऐसे गैस को हटाए जाने के दौरान उन व्यक्तियों जो गैस को हटाने के लिए आवश्यक हों के सिवाय सभी व्यक्तियों को उस संवातन डिस्ट्रिक्ट जिसमें गैस का पता चला है के वापसी मार्ग की ओर से हटा लिया जाएगा, सिवाय तब जब सक्षम व्यक्ति की राय में गैस की मात्रा इतनी कम हो कि उनका ऐसा हटाया जाना आवश्यक नहीं है:

परन्तु जहाँ ज्वलनशील गैस की विद्यमानता से खतरा उत्पन्न होता हो, वहाँ उस संवातन डिस्ट्रिक्ट में जहाँ गैस का पता चलता है, किसी खुले लैम्प का प्रयोग नहीं किया जाएगा।

(5) उस स्थान में, जहाँ गैस का पता चलता है, किसी व्यक्ति को तब तक पुन: प्रवेश नहीं करने दिया जाएगा जब तक किसी सक्षम व्यक्ति ने उस स्थान की जाँच न कर ली हो और यह रिपोर्ट न कर दी गई हो कि स्थान गैस-रहित है।

(6) उप-विनियम (5) में निर्दिष्ट प्रत्येक जाँच मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित एक लौ वाली सुरक्षा लैम्प या उपयुक्त संसूचक द्वारा और, हानिकर गैस की दशा में, मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित कार्बन मोनोऑक्साइड गैस का पता लगाने के उपयुक्त साधन द्वारा भी की जाएगी।

(7) उप-विनियम (2) में निर्दिष्ट प्रत्येक घटना और उप-विनियम (5) के अधीन की गई प्रत्येक जाँच का विवरण इस बारे में कथन के साथ कि कब और कहाँ गैस पाई गई और उसे कब से हटाया गया और ज्वलनशील गैस की दशा में, उसकी प्रतिशतता इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और ऐसी प्रत्येक प्रविष्टि पर रिपोर्ट करने वाला सक्षम व्यक्ति हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा और प्रबंधक उस पर प्रतिहस्ताक्षर करके तारीख डालेगा।

167. अप्रयुक्त खनन स्थलों का गैस के लिए निरीक्षण.– (1) किसी अग्रिमय सीम या द्वितीय या तृतीय डिग्री की गैसीय सीम में या जहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा अपेक्षा करे, उन सभी अप्रयुक्त खनन स्थलों का जिन्हें सील नहीं किया गया है, प्रत्येक सात दिन में कम से कम एक बार ज्वलनशील या हानिकर गैस की विद्यमानता के लिए किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा निरीक्षण किया जाएगा।

(2) उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट प्रत्येक निरीक्षण रिपोर्ट इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और निरीक्षण करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

168. गैस युक्त खानों में सुरक्षा लैम्पों का प्रयोग.– किसी अनुमोदित सुरक्षा लैम्प या टॉर्च या केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत आपूर्ति एवं सुरक्षा संबंधी उपाय) विनियम, 2010 के अधीन अनुज्ञात किसी अन्य संस्थापन से भिन्न कोई लैम्प या लाइट किसी खान में भूमि के नीचे प्रयोग में न लाई जाएगी और न ही उसके प्रयोग की अनुज्ञा दी जाएगी:

परन्तु मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, किसी खान या उसके भाग को इस आधार पर कि उसकी विशेष प्रकृति के कारण उसमें सुरक्षा लैम्पों का प्रयोग आवश्यक नहीं है, इस विनियम के प्रवर्तन से छूट दे सकेगा।

169. ज्वलनशील गैस की प्रतिशतता, और पर्यावरणीय परिवेश का अवधारण.– (1) जहाँ किसी संवातन डिस्ट्रिक्ट में विद्युत ऊर्जा का प्रयोग किया जाता है, वहाँ साधारण वायु मंडल में विद्यमान ज्वलनशील गैस की प्रतिशतता अवधारित की जाएगी; और ऐसे अवधारण के संबंध में निम्नलिखित उपबंध लागू होंगे, अर्थात:-

(क) अवधारण किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन के लिए अनुमोदित उपस्कर की सहायता से किया जाएगा या वायु के नमूनों का विश्लेषण करके किया जाएगा :

परन्तु यदि अवधारण वायु का विश्लेषण द्वारा किया जाता है तो नमूनों का विश्लेषण उनके लिए जाने के तीन दिन के अन्दर किया जाएगा:

परन्तु यह और कि पूर्वोक्त में से कोई भी उपस्कर तब तक प्रयोग में नहीं लाया जाएगा जब तक वह उसके विनिर्माता या अन्य अनुमोदित अभिकरण द्वारा ऐसी कालावधि के भीतर अंशशोधित न किया गया हो, जो मुख्य निरीक्षक समय-समय पर विनिर्दिष्ट करे;

(ख) अवधारण डिस्ट्रिक्ट में प्रथम कार्यस्थल के प्रवेश पार्श्व पर और अंतिम कार्यस्थल के निकास पार्श्व पर प्रबंधक द्वारा नियत स्थान पर किया जाएगा:

परन्तु जहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक की यह राय हो कि ऐसी किसी स्थान की अवस्थिति उपयुक्त नहीं है, वहाँ वह लिखित आदेश द्वारा, प्रबंधक से अपेक्षा कर सकेगा कि उसकी जगह कोई अन्य स्थान नियत करे;

(ग) यथास्थिति, अवधारण का या वायु के नमूने लेने का कार्य प्रत्येक सात दिन में कम से कम एक बार किया जाएगा, परन्तु फिर भी :-

(i) यदि किसी अवधारण से ज्वलनशील गैस की प्रतिशतता 0.8 से अधिक दर्शित हो तो, अवधारण जब तक क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तो के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, अन्यथा अनुज्ञात न करें, का कार्य, जब तक ऐसी अन्तर्वस्तु उस प्रतिशतता से अधिक रहती है और उसके ठीक बाद में सात दिन तक चौबीस घंटों से अनधिक अन्तरालों पर किया जाएगा, और

(ii) यदि किसी दिन के ठीक पूर्ववर्ती तीस दिन के दौरान किए गए अवधारण से ज्वलनशील गैस की प्रतिशतता 0.6 से कम दर्शित हो तो जब तक ऐसी अन्तर्वस्तु उस प्रतिशतता से अधिक नहीं हो जाती, ऐसे अवधारण करना या ऐसे नमुने लेना प्रत्येक तीस दिन में एक बार पर्याप्त होगा:

परन्तु जब संवातन प्रणाली में कोई परिवर्तन किया जाता है जिससे कि वह खान के संवातन को सारत: प्रभावित कर सके या उससे उसका प्रभावित होना संभाव्य हो तो ऐसा अवधारण ऐसे परिवर्तन से चौबीस घंटों की कालावधि के अन्दर किया जाएगा;

(घ) इस विनियम के अधीन ऐसे प्रत्येक अवधारण की विशिष्टियाँ इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएँगी; और

(ड.) यदि किसी संवातन डिस्ट्रिक्ट में किसी अवधारण से ज्वलनशील गैस की प्रतिशतता सवा से अधिक दर्शित हो तो विद्युत ऊर्जा का प्रदाय डिस्ट्रिक्ट में सभी केबलों और उपस्करों से तुरन्त काट दिया जाएगा और इसकी एक लिखित रिपोर्ट क्षेत्रीय निरीक्षक को तत्काल प्रस्तुत की जाएगी।

(2) यदि किसी ऐसी खान के बारे में, जिसका खनन स्थल भूमि के नीचे है, क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा ऐसी अपेक्षा कर सकेगा, तो प्रत्येक तीस दिन में कम से कम एक बार तापमान, आर्द्रता और ऐसी अन्य पर्यावरणीय परिवेश का अवधारण उन स्थानों पर, जो क्षेत्रीय निरीक्षक आदेश में विनिर्दिष्ट करे, किया जाएगा।

170. मॉनिटरिंग युक्तियाँ.- (1) मुख्य निरीक्षक, यदि वह व्यक्तियों की सुरक्षा के लिए ऐसा आवश्यक समझे तो किसी भूमिगत खान या खानों के वर्ग में पर्यावरणीय परिवेश से संबंधित जानकारी को निरंतर अभिलिखित करने के लिए अनुमोदित पर्यावरण मॉनिटरिंग युक्तियों को भूमि के नीचे लगाया जाना, एक लिखित आदेश द्वारा, उतने समय के भीतर और ऐसी शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, अपेक्षा कर सकेगा।

(2) मुख्य निरीक्षक, यदि वह व्यक्तियों की सुरक्षा के लिए ऐसा आवश्यक समझे तो एक सामान्य या विशेष लिखित आदेश द्वारा, खान के हवा के नमूनों का गैस क्रोमाटोग्राफी या अन्य समतुल्य तकनीकी द्वारा विश्लेषण करने की अपेक्षा कर सकेगा।

171. गैसीय खानों में साधारण पूर्वावधानियाँ.- (1) प्रत्येक गैसीय खान में, उप-विनियम (2) से (7) तक में विनिर्दिष्ट पूर्वावधानियात्मक उपाय लागू होंगे।

(2) किसी खनन स्थल या गैलरी का विस्तार निकटतम संवातन कनेक्शन से 3 मीटर से अधिक दूरी तक तब तक नहीं किया जाएगा जब तक वायु का प्रवाह अग्निरोधक पाइपों, ट्यूबों, ब्रैटिसों या अन्य सामग्री के माध्यम से फेस से 3 मीटर के भीतर तक नहीं संचारित कर दिया जाता है।

(3) कोई संकरी मुख्य या अग्रिम गैलरी चौड़ी की हुई गैलरी के आगे तीन मीटर से अधिक नहीं बढ़ाई जाएगी।

(4) मुख्य अंतर्ग्राही और मुख्य वापसी वायु-मार्गों के बीच का प्रत्येक अवरोध मजबूती से निर्मित किया जाएगा और प्रत्येक वायु-पारमार्ग इस प्रकार संनिर्मित किया जाएगा और बनाए रखा जाएगा कि विस्फोट का बल सहन कर सके।

(5) मुख्य वायु प्रवाह इस प्रकार विभक्त किया और ले जाया जाएगा कि वायुप्रवाह जो गोफ बनाए हुए क्षेत्र को चाहे भरा हुआ हो या खाली या किन्हीं अप्रयुक्त खनन स्थलों को संवातित करता है, वह क्षेत्रीय निरीक्षक की लिखित पूर्व अनुज्ञा और उन शर्तो के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, के बिना उन खनन स्थलों को, जहाँ कोयला निकाला जा रहा हो, संवातित नहीं करेगा।

(6) क्षेत्रीय निरीक्षक की लिखित पूर्व अनुज्ञा से और उन शर्तो के अधीन रहते हुए जो उसमें विनिर्दिष्ट की जाए, संवातन की पद्धति में कोई बड़ा परिवर्तन किया जाएगा अन्यथा नहीं।

परन्तु जहाँ खान की या उसमें नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा गंभीर रूप से जोखिम में हो, वहाँ यदि ऐसे परिवर्तन की सूचना क्षेत्रीय निरीक्षक को तत्काल भेज दी जाती है, तो इस बारे में यह समझा जाएगा कि इस उप-विनियम के उपबन्धों का अनुपालन कर दिया गया है।

(7) किसी आपात के सिवाय, जब संवातन की पद्धित में कोई बड़ा परिवर्तन किया जाए, तो केवल ऐसे व्यक्ति जो परिवर्तन करने में लगे हुए हों, भूमि के नीचे उपस्थित रहेंगे।

172. विनिषिद्ध वस्तुएँ.- (1) किसी खान में भूमि के नीचे कोई व्यक्ति अपने कब्जे में कोई सिगार, सिगरेट, बीडी या धूम्रपान का कोई अन्य उपकरण या दियासलाई या मोबाइल फोन या किसी प्रकार का अन्य उपकरण जो प्रकाश, लौ या स्फुलिंग पैदा कर सकता हो, नहीं रखेगा:

परन्तु इस उप-विनियम की किसी भी बात से यह नहीं समझा जाएगा कि वह भूमि के नीचे विस्फोट करने या सुरक्षा लैम्पों को फिर से जलाने के लिए मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित किसी प्रकार के उपकरण का प्रयोग प्रतिषिद्ध करती है।

(2) यह अभिनिश्चित करने के प्रयोजन के लिए कि क्या किसी खान में भूमि के नीचे को जाने वाले किसी व्यक्ति के कब्जे में उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट कोई वस्तु है, बैंक्समैन से भिन्न कोई सक्षम व्यक्ति यदि कोई हो, ऐसे प्रत्येक व्यक्ति की, खान में प्रवेश करने के ठीक पहले तलाशी लेने के लिए नियुक्त किया जाएगा।

(3) उप-विनियम (2) में निर्दिष्ट सक्षम व्यक्ति, पारी के दौरान, निरन्तर कर्तव्यारूढ़ रहेगा और इस विनियम और विनियम 179 के उप-विनियम (2) के अधीन कर्तव्यों से भिन्न कोई अन्य कर्तव्य उसको नहीं सौंपे जाएँगे।

(4) इस प्रकार नियुक्त सक्षम व्यक्ति उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट वस्तुओं के लिए पूरी तलाशी लेगा और विशिष्ट रूप से :-

(क) सभी जेबों की तलाशी लेगा या उन्हें पलट देगा;

(ख) सभी वस्त्रों पर अपना हाथ फेरेगा; और

(ग) तलाशी लिए गए व्यक्ति के कब्जे में जो वस्तु हो उसकी जाँच करेगा।

इस बात के होते हुए भी कि किसी व्यक्ति की तलाशी पहले भी की जा चुकी है, उसकी ऐसी तलाशी, जब भी वह व्यक्ति भूमिगत के लिए प्रस्थान करे, प्रत्येक बार की जाएगी ।

(5) यदि सक्षम व्यक्ति को यह संदेह हो कि जिस व्यक्ति की तलाशी ली गई है वह कोई यथापूर्वोक्त वस्तु छिपाए हुए है तो वह उसको रोक कर रखेगा और मामला प्रबंधक या सहायक प्रबंधक को, यथासंभव शीघ्रता से, निर्देशित करेगा।

(6) उप-विनियम (5) के अधीन किसी भी संदेहास्पद व्यक्ति को खान में तब तक प्रवेश नहीं करने दिया जाएगा, जब तक प्रबंधक या अन्य वरिष्ठ पदधारी का समाधान न हो जाए कि उस व्यक्ति के कब्जे में ऐसी कोई वस्तु नहीं है।

(7) ऐसा कोई व्यक्ति जो अपनी इस प्रकार तलाशी देने से इंकार करे या जो तलाशी लिए जाने पर पूर्वोक्त वस्तुओं में से किसी वस्तु को अपने कब्जे में रखे हुए पाया जाए, वह इस विनियम के विरूद्ध अपराध का दोषी होगा।

173. भूमिगत के पुन: प्रकाश स्टेशन.– (1) प्रत्येक खान में, प्रबंधक द्वारा, भूमिगत उपयुक्त स्थानों पर सुरक्षा लैम्पों को पुन: जलाने के लिए लैम्प स्टेशन फिक्स किए जा सकेंगे और प्रत्येक ऐसे स्टेशन पर सुपाठ्य रूप से 'पुन: प्रकाश स्टेशन' अंकित किया जाएगा, जो किसी मुख्य अंतर्ग्राही वायुपथ में स्थित होगा और किसी सक्षम व्यक्ति के भारसाधन में रखा जाएगा।

(2) इस विनियम के अधीन कोई व्यक्ति सक्षम व्यक्ति के रूप में तब तक नियुक्त नहीं किया जाएगा जब तक उसके पास गैस-परीक्षण का प्रमाण-पत्र न हो।

अध्याय 13

प्रकाश और सुरक्षा लैम्प

174. सफेदी करना.– खान में भूमि के नीचे निम्नलिखित स्थानों की छते और पार्श्व प्रभावी रूप से सफेदी किए हुए रख जाएँगे, अर्थात्-

(क) प्रत्येक शाफ्ट-इन्सेट और शाफ्ट-अधस्तल या साइडिंग और प्रत्येक बाई पास जो नियमित उपयोग में हो;

(ख) प्रत्येक हॉलेज-प्लेन के शिखर और तल, प्रत्येक नियमित रूकने का स्थान, साइडिंग, अवतरण, पासबाई, जंक्शन, सिवाय उनके जो फेस के 100 मीटर के अन्दर है;

(ग) यात्रा का प्रत्येक सड़क-मार्ग;

(घ) प्रत्येक कक्ष या स्थान जिसमें कोई इंजन, मोटर या अन्य उपकरण हो; और

(ड.) भूमि के नीचे प्रत्येक प्राथमिक उपचार केन्द्र।

175. साधारण प्रकाश.– (1) निम्नलिखित स्थानों पर काम के घंटों के दौरान पर्याप्त साधारण प्रकाश की व्यवस्था की जाएगी-

(क) सतह पर जहाँ प्राकृतिक प्रकाश अपर्याप्त हो :

(i) प्रत्येक इंजन-घर में,

(ii) प्रत्येक चालू शाफ्ट के आस-पास,

(iii) प्रत्येक विवृत खनन स्थल में,

(iv) प्रत्येक शंटिंग या मार्शलिंग यार्ड में;

(v) प्रत्येक स्थान में जहाँ कर्मकारों को काम करना होता है; और

(ख) भूमि के नीचे :-

(i) प्रत्येक शाफ्ट-इन्सेट पर और शाफ्ट-अधस्तल या अवरतण या साइडिंग पर जो नियमित प्रयोग में है;

(ii) यात्रा के प्रत्येक सड़क-मार्ग में, जो किसी पारी के दौरान पच्चास या अधिक व्यक्तियों द्वारा साधारणत: प्रयोग में आती है :

परन्तु जहाँ विद्युत लैम्प या लाइट कार्य में लगे प्रत्येक व्यक्ति को दी जाती है वहाँ यह समझा जाएगा कि इस खंड के उपबंधों का अनुपालन कर दिया गया है;

(iii) प्रत्येक स्वत: काम करने और नियमित उपयोग में आने वाली आनति के शिखर और अधस्तल पर;

(iv) हॉलेज-सड़क मार्ग के ऐसे प्रत्येक स्थान पर, जहाँ टब नियमित रूप से संयुक्त या वियुक्त या हॉलेज रस्से से संलग्न या विलग्न किए जाते हैं;

(v) प्रत्येक स्थान पर जहाँ टब नियमित रूप से यंत्रों द्वारा भरे जाते हैं;

(vi) प्रत्येक कक्ष या स्थान पर जिसमें कोई इंजन, मोटर या अन्य उपकरण रखें जाते है;

(vii) प्रत्येक स्थान पर जहाँ कोई स्तंभ निष्कर्षण किया जा रहा हो; और

(viii) भूमि के नीचे प्रत्येक प्राथमिक उपचार केन्द्र पर :

परन्तु द्वितीय या तृतीय डिग्री के गैसीय सीम में एवं प्रथम डिग्री की गैसीय सीम के अन्ध-सिरों में, जो यांत्रिक संवातक द्वारा संवातित नहीं है, संस्थापित प्रकाशन फिक्चर केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत सुरक्षा एवं आपूर्त्ति से संबंधी उपाय) विनियम, 2010 के उपबंधों के अनुसार होगी।

(2) खान में जिस प्रकाश की व्यवस्था हो वह यथासंभव इस प्रकार की होगी कि चौंध न हो या न नेत्रों पर जोर पड़े।

(3) जहाँ खान पर विद्युत उर्जा उपलभ्य है, वहाँ उप-विनियम (1) के अधीन प्रकाश की व्यवस्था विद्युत साधनों से होगी।

(4) जहाँ विद्युत प्रकाश का प्रयोग किया जाता है, वहाँ एक अतिरिक्त बत्ती या लैम्प, जिसका विद्युत प्रदाय से कोई संबंध न हो निम्नलिखित पर बराबर जलती रखी जाएगी :-

(i) भूमि के नीचे प्रत्येक शाफ्ट-इन्सेट में और शाफ्ट-अधस्तल या नियमित प्रयोग में आने वाले अवतरण और प्रत्येक इंजन कक्ष में;

(ii) सतह पर अंधकार हो जाने पर, प्रत्येक चालू शाफ्ट के शिखर और प्रत्येक इंजन कक्ष में; और

(iii) यात्रा सड़क-मार्ग एवं बचाव मार्गों में।

(5) प्रत्येक विद्युत लैम्प इस प्रकार बनी होगी और वह इस प्रकार फिट की जाएगी कि उसके आकस्मिक होने वाले नुकसान से संरक्षा हो सके, और विस्फोटों से लैम्पों को नुकसान होने से बचाने के लिए पर्याप्त पूर्वावधानियाँ बरती जाएँगी।

(6) खान के यात्रा सड़क मार्ग के पूरे भाग के साथ-साथ और बचाव-रास्ते में प्रतिदीप्ति या संदीप्तिशील पथ-अन्वेषक या प्रदर्शक लगाए जाएँगे।

176. गैसीय खानों में विद्युत प्रकाश.– (1) खान के ऐसे भागों में जिनमें ज्वलनशील गैस का उद्भव उस पर्याप्त मात्रा तक संभाव्य हो, जो खतरे का सूचक हो, विद्युत उर्जा के उपयोग से संबंधित केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत आपूर्त्ति और सुरक्षा संबंधी उपाय) विनियम, 2010 के उपबंधों के अधीन रहते हुए, विद्युत प्राप्त करने वाले विद्युत प्रकाश का प्रयोग निम्नलिखित स्थानों पर किया जा सकेगा:-

(क) किसी सड़क-मार्ग या स्थान पर, जो अंतर्ग्राही वायु से संवातित होते हैं; और

(ख) किसी अन्य सड़क-मार्ग या स्थान पर, जो निकटतम फेस से 270 मीटर के अन्दर न हो।

(2) प्रत्येक खान या उसके भाग में, जिसको विनियम 168 लागू होता है, विद्युत प्रकाश करने वाला प्रत्येक उपस्कर इस प्रकार का होगा जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित हो :

परन्तु प्रकाश करने की यूनिट में ही समाहित विद्युत शक्ति-स्रोत से जलने वाली बत्तियाँ, विद्युत बत्तियाँ, जो मशीनरी या विद्युत-संयंत्र के, जिसमें संकेत देने वाले उपकरण भी हैं, फिटिंग या उपसाधन है, और प्रकाश के कोई अन्य साधन जो विनियम में विशेष रूप से उल्लिखित नहीं है, यदि वे मुख्य निरीक्षक के लिखित आदेश द्वारा अनुज्ञात कर दिए हों तो, उन शर्तों के अधीन जो वह उस आदेश में विनिर्दिष्ट करें, खान में प्रयुक्त किए जा सकेंगे।

177. प्रत्येक व्यक्ति एक लाइट वहन करेगा.– (1) स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक भूमि के नीचे नियोजित प्रत्येक व्यक्ति को एक लाइट या लैम्प देगा जो उसे अपने कर्तव्यों का उचित और पूर्ण रीति में निष्पादन करने में समर्थ बनाने के लिए पर्याप्त हो, और ऐसा कोई व्यक्ति भूमि के नीचे ऐसी लाइट या लैम्प के बिना न जाएगा और न रहेगा।

परन्तु सहत पर को लौटने पर, ऐसा प्रत्येक व्यक्ति, जब तक प्रबंधक द्वारा लिखित साधारण या विशेष आदेश द्वारा, अन्यथा निदेशित न किया जाए, अपनी लाइट या लैम्प को तुरन्त लैम्प-कक्ष में लौटा देगा।

(2) प्रत्येक खान में सुरक्षा लैम्पों की संख्या इतनी पर्याप्त होगी कि उनके दिए जाने के पूर्व उनकी पूर्ण सफाई और जाँच हो सके, और खान में प्रदान किए गए सुरक्षा लैम्पों की पर्याप्तता या अन्यथा के बारे में किसी संदेह की दशा में, उसे विनिश्चय के लिए मुख्य निरीक्षक को निर्दिष्ट किया जाएगा।

178. प्रकाश का मानक.– (1) यदि इस बारे में कि कोई लैम्प या लाइट का पर्याप्त निष्पादन है या नहीं, कोई संदेह हो, तो उसे विनिश्चय के लिए मुख्य निरीक्षक को निर्दिष्ट किया जाएगा।

(2) मुख्य निरीक्षक समय-समय पर साधारण या विशेष आदेश द्वारा निम्नलिखित को विनिर्दिष्ट करेगा :-

(क) खान में नियोजित किन्हीं विनिर्दिष्ट प्रवर्गों के व्यक्तियों को दी जाने वाली लैम्प का प्रकार; या

(ख) खान में किसी विनिर्दिष्ट क्षेत्रों या स्थानों में प्रदान किए जाने वाले प्रकाश का मानक।

179. सुरक्षा लैम्पों का अनुरक्षण और उनकी जाँच.– (1) खानों में प्रयुक्त हो रहे सुरक्षा लैम्पों के समुचित अनुरक्षण को सुनिश्चित करने के लिए उप-विनियम (2) से (7) के उपबंध लागू होंगे।

(2) इस प्रयोजन के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति ऐसी सब लैम्पों को, उनके प्रयोगार्थ निर्गमित किए जाने के पूर्व, साफ करेगा, उनकी बत्ती काट कर ठीक करेगा, उनकी जाँच करेगा और उन्हें सुरक्षित रूप में तालाबन्द करेगा और ऐसी कोई लैम्प, प्रयोग के लिए तब तक निर्गमित नहीं किया जाएगा जब तक वह सुरक्षित चालू हालत में और मजबूती से तालाबन्द न हो।

(3) इस प्रयोजन के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति प्रत्येक सुरक्षा लैम्प की, उसके भूमि के नीचे ले जाए जाने के ठीक पहले, जाँच करेगा और अपने को, जहाँ तक बाह्य संप्रेक्षण से साध्य हो, स्वयं को आश्वस्त करेगा कि ऐसा लैम्प सुरक्षित रूप से चालू दशा में और मजबूती से तालाबन्द है।

परन्तु इस प्रकार नियुक्त व्यक्ति विनियम 172 के उप-विनियम (2) और उप- नियम (3) के अधीन विहित कर्तव्यों से भिन्न किन्हीं अन्य कर्तव्यों का पालन नहीं करेगा।

(4) इस प्रयोजन के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति प्रत्येक सुरक्षा लैम्प की, उसके प्रयोग के पश्चात् वापस लौटाने पर जाँच करेगा।

(5) यदि उप-विनियम (4) के अधीन की गई जाँच परीक्षा पर यह पाया जाए कि किसी लैम्प को क्षति पहुँची है या उसका दुरूपयोग किया गया है तो वह इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में क्षति या दुरूपयोग की प्रकृति लिखेगा और प्रत्येक ऐसी प्रविष्टि पर प्रबंधक द्वारा प्रतिहस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(6) प्रबंधक, सहायक प्रबंधक या इस प्रयोजन के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति, प्रयोग की जाने वाली प्रत्येक सुरक्षा लैम्प की प्रत्येक सात दिन में कम से कम एक बार सम्यक जाँच करेगा और ऐसी जाँच का परिणाम इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखेगा।

(7) इस विनियम के अधीन कोई व्यक्ति सक्षम व्यक्ति के रूप में तब तक नियुक्त नहीं किया जाएगा जब तक वह प्रबंधक या ओवरमैन या गैस-परीक्षण का प्रमाण-पत्र न धारण नहीं करता हो।

परन्तु, इन विनियमों के प्रवृत्त होने के पश्चात कोयला खान विनियम, 1957 के विनियम 12 के अधीन अनुदत्त लैम्प-जाँचकर्ता के प्रमाण-पत्र का कोई धारक भी इन विनियमों के अधीन सक्षम व्यक्ति समझे जाएँगे।

180. सुरक्षा लैम्पों का प्रयोग.– (1) प्रत्येक सुरक्षा लैम्प संख्यांकित किया जाएगा और जब तक लैम्प प्रयोग में रहता है उसका संख्यांक सुपाठ्य दशा में बनाए रखा जाएगा।

(2) इस प्रयोजन के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति, लैम्प-कक्ष में से दी गई और उसमें लौटाए गए लैम्पों का सही अभिलेख बनाए रखेगा और इस प्रकार रखे गए अभिलेख में किसी व्यक्ति को दिए गए लैम्प उसके नाम के सामने दर्ज किए जाएँगे।

(3) यदि कोई व्यक्ति उसको दिए गए एक लैम्प से भिन्न लैम्प को लैम्प कक्ष को वापस लौटाता है तो वह परिवर्तन के कारण और परिस्थितियों का स्पष्ट करेगा।

(4) कोई अप्राधिकृत व्यक्ति किसी सुरक्षा लैम्प को स्वयं लैम्प कक्ष से नहीं ले जाएगा और न ही किसी को देगा।

(5) प्रत्येक व्यक्ति, जो कोई सुरक्षा लैम्प प्राप्त करता है, स्वयं को संतुष्ट करेगा कि वह संपूर्ण है और ठीक अवस्था में है और यदि वह उसमें कोई भी दोष पाता है तो उसे तुरन्त लैम्प कक्ष को वापस लौटा देगा।

(6) कोई व्यक्ति जानबूझ कर किसी सुरक्षा लैम्प को नुकसान नहीं पहुँचाएगा या उसका अनुचित प्रयोग नहीं करेगा या उसका ताला नहीं खोलेगा या उसका ताला खोलने का प्रयत्न नहीं करेगा।

(7) यदि कोई व्यक्ति यह पाता है कि उसके कब्जे का सुरक्षा लैम्प दोषपूर्ण हो गया है तो वह तुरन्त उसकी लौ को, यदि कोई हो, सावधानीपूर्वक बुझा देगा और इस तथ्य की रिपोर्ट अपने वरिष्ठ अधिकारी को देगा।

181. सुरक्षा लैम्पों का अनुरक्षण और उनकी मरम्मत.– (1) प्रत्येक सुरक्षा लैम्प उचित रूप से समायोजित की जाएगी और ठीक अवस्था में अनुरक्षित की जाएगी और यदि कोई लैम्प दोषयुक्त या क्षतिग्रस्त पाया जाता है तो, जब तक दोष या क्षति का उपचार नहीं कर दिया जाता है, वह प्रयोग के लिए नहीं दिया जाएगा।

(2) यदि किसी लौ वाले सुरक्षा लैम्प का कोई तार या गॉज टूट जाता है या जल जाता है तो गॉज को आगे उपयोग के लिए पुन: स्थापित नहीं किया जाएगा।

(3) क्षतिग्रस्त या त्रुटिपूर्ण गॉज, शीशे और सुरक्षा लैम्प के अन्य भाग, सुरक्षा लैम्प कक्ष में नहीं रखे या भंडारण नहीं किए जाएँगे।

(4) किसी सुरक्षा लैम्प के किसी शीशे को और किसी विद्युत सुरक्षा लैम्प के किसी बल्ब को, ऐसे शीशे या बल्ब, जो मुख्य निरीक्षक, समय-समय पर, साधारण या विशेष आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट करे, के सिवाय किसी अन्य से प्रतिस्थापित नहीं किया जाएगा और सुरक्षा लैम्प का, यथास्थिति, बत्ती या बैटरी से भिन्न कोई अन्य भाग लैम्प के निर्माताओं द्वारा अनुमोदित विनिर्देशों के प्रति विनिर्मित पूर्जे से ही प्रतिस्थापित किया जाएगा, अन्यथा नहीं :

परन्तु आयातित सुरक्षा लैम्प की दशा में, देश में ही विनिर्मित भाग, यदि वह ऐसे डिजाइन और बनावट का हो, जो मुख्य निरीक्षक अनुमोदित करे, प्रयुक्त किया जा सकेगा।

(5) सुरक्षा लैम्प में मरम्मत किए गए पुर्जे उपयोग नहीं किए जाएँगे।

(6) प्रत्येक लौ वाली सुरक्षा लैम्प में, जो निरीक्षण या ज्वलनशील गैस के परीक्षण या उसके अस्तित्व का पता लगाने के प्रयोजन से रखी जाती है, मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित तेल से भिन्न तेल का प्रयोग नहीं किया जाएगा।

(7) कोई विद्युत सुरक्षा लैम्प प्रयोगार्थ निर्गमित नहीं किया जाएगा जब तक कि बैटरी के एवं हेडपीस के कवर उचित रूप से संयोजित, सुरक्षित रूप से तालाबन्द एवं बंद न किया गया हो एवं बैटरी उचित रूप से आवेशित न कर दिया गया है।

(8) केबल से किसी विद्युत सुरक्षा लैम्प को लटकाया या पकड़ा नहीं जाएगा।

182. सुरक्षा लैम्प कक्षों में बरती जानेवाली पूर्वावधानियाँ.– (1) कोई अप्राधिकृत व्यक्ति सुरक्षा लैम्प कक्ष में प्रवेश नहीं करेगा।

(2) सुरक्षा लैम्प कक्ष में कोई व्यक्ति धूम्रपान नहीं करेगा।

(3) जहाँ सुरक्षा लैम्पों में पेट्रोल, बेंजोल, या कोई अन्य अत्यन्त उड़ने वाली स्प्रिट प्रयुक्त होती हो वहाँ निम्नलिखित पूर्वावधानियाँ बरती जाएँगी; अर्थात्-

(क) लैम्प पृथक कक्ष में ही साफ किया जाएगा तथा पुन: फिट किया जाएगा और पुन: भरा जाएगा ;

(ख) ऐसे किसी कक्ष में उड़ने वाली स्प्रिट उतनी ही मात्रा में रखी जाएगी जितनी किसी एक कार्य-दिवस के लिए अपेक्षित हो;

(ग) आन्तरिक लाइटर उसी मेज पर लैम्पों से बाहर नहीं निकाले जाएँगे और न ही साफ किए जाएँगे उनकी मरम्मत नहीं की जाएगी या उन्हें पुन: फिट नहीं किया जाएगा जिस पर लैम्पों की सफाई और पुन: फिटिंग होती है और उन्हें पुन: भरा जाता है; और (घ) प्रत्येक ऐसे कक्ष में उपयुक्त अग्निशामकों की पर्याप्त संख्या में व्यवस्था की जाएगी और वे प्रयोग के लिए तैयार रखे जाएँगे।

अध्याय 14

विस्फोटक और विस्फोटन

183. खानों में प्रयोग होने वाले विस्फोटकों के प्रकार.– (1) स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा दिए गए विस्फोटकों के अलावा, जो अच्छी क्वालिटी के और अच्छी दशा में होंगे, खान में अन्य विस्फोटक प्रयुक्त नहीं होंगे।

(2) फ्यूज या अधिस्फोटक से भिन्न कोई विस्फोटक तब तक न किसी खान में प्रयोग के लिए दिया जाएगा, न ही खान के किसी भाग में लाया या प्रयुक्त किया जाएगा, जब तक कि वह कारतूस रूप में न हो:

परन्तु विवृत खान की स्थिति में, साइट मिक्सड़ स्लरी या इमल्सन विस्फोटकों या अमोनियम नाइट्रेट फ्यूल ऑयल को गैर-कारतूस रूप में प्रयोग के लिए दिया या लाया या प्रयुक्त किया जा सकेगा।

(3) विस्फोटक कारतूसों को उसी रूप में प्रयुक्त किया जाएगा जिस रूप में वे प्राप्त होते हैं।

(4) खान में किसी द्रव ऑक्सीजन विस्फोटक का प्रयोग नहीं किया जाएगा।

184. विस्फोटकों का भण्डारकरण.– (1) कोई स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक किसी खान के परिसर में, विस्फोटक अधिनियम, 1884 (1884 का 4) के अधीन बनाए गए नियमों के उपबंधो के अनुसार से भिन्न विस्फोटकों का भण्डारकरण न करेगा और न दूसरे व्यक्ति को करने की अनुज्ञा जानते हुए देगा।

(2) विस्फोटक अधिनियम, 1884 (1884 का 4) के उपबंधों के अधीन अनुज्ञापन प्राधिकारी द्वारा सम्यक रूप से अनुमोदित बारूदघर के सिवाय किसी भवन में विस्फोटक नहीं ले जाएँगे या रखे जाएँगे।

(3) किसी खान में भूमि के नीचे मुख्य निरीक्षक के लिखित आदेश से ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, विस्फोटकों का भण्डारकरण किया जाएगा, अन्यथा नहीं, और ऐसा भंडारकरण विस्फोटक अधिनियम, 1884 (1884 का 4) के उपबंधों के अधीन बनाए गए नियमों के उपबंधों के अनुसार सम्यक रूप से अनुज्ञापित बारूदघर या बारूदघरों में ही किया जाएगा।

(4) विस्फोटकों के भंडारकरण के लिए विस्फोटक अधिनियम, 1884 (1884 का 4) के उपबंधों के अधीन अनुज्ञापन प्राधिकारी द्वारा अनुदत्त प्रत्येक अनुज्ञप्ति या उसकी एक शुद्ध प्रतिलिपि खान के कार्यालय में रखी जाएगी।

185. विस्फोटकों के भंडारकरण के लिए बारूदघर, भंडार और परिसर.– (1) प्रत्येक बारूदघर, भंडार या परिसर, जहाँ विस्फोटकों का भंडारकरण होता है, किसी सक्षम व्यक्ति के भार साधन में रहेगा, जो विस्फोटकों की समुचित प्राप्ति, भंडारकरण और निर्गम के लिए उत्तरदायी होगा।

(2) बारूदघर के विस्फोटकों का निर्गम, जब तक वे तुरन्त प्रयोग के लिए अपेक्षित न हों, नहीं किया जाएगा।

परन्तु, यदि कोई विस्फोटक बारूदघर, भंडार या परिसर को लौटाए जाते हैं, तो इसे नए स्टॉक का प्रयोग करने के पूर्व ही पुन: निर्गमित किए जाएँगे।

(3) विस्फोटकर्ता या इस प्रयोजन के लिए प्राधिकृत पदधारी द्वारा हस्ताक्षरित लिखित माँग पर सक्षम व्यक्तियों को ही और उनके हस्ताक्षर या अंगूठा-निशानी लेकर ही विस्फोटक दिए जाएँगे, जिन्हें बारूदघर, भंडार या परिसर के भारसाधक द्वारा परिरक्षित किया जाएगा।

(4) बारूदघर, भंडार या परिसर का भारसाधक व्यक्ति इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में, प्रत्येक सक्षम व्यक्ति को दिए गए विस्फोटकों का स्पष्ट और सही अभिलेख और बारूदघर, भंडार या परिसर को लौटाए गए विस्फोटकों का वैसा ही अभिलेख रखेगा।

186. विस्फोटकों को ले जाने के लिए पेटियाँ और आधान.– (1) कोई विस्फोटक दृढ़ संनिर्मित और सुरक्षित रूप में ताला लगी पेटी या आधान में ही बारूदघर से निर्गमित किए या किसी खान में ले जाए जाएँगे, अन्यथा नहीं :

परन्तु, लौह या इस्पात की बनी पेटियों या आधानों पर भली प्रकार से जस्ता ढ़ाए जाएँगे, और कोई पेटी या आधान, जो अधिस्फोटकों को ले जाने के लिए हो, किसी धातु या अन्य चालक सामग्री से नहीं बनाया जाएगा।

(2) कोई अधिस्फोटक ऐसी पेटी या आधान में नहीं रखा जाएगा जिसमें अन्य विस्फोटक, सामग्री या औजार रखे हों और दो या अधिक प्रकार के अधिस्फोटक एक ही पेटी या आधान में नहीं रखे जाएँगे:

परन्तु इस उप-विनियम की कोई बात अधिस्फोटकों से फिट किए हुए प्राइमर कारतूसों का, किसी आर्द्र खनन स्थल या खोदे जा रहे शाफ्ट में प्रयोग के लिए, उसी पेटी या आधान में ले जाने को नहीं रोकेगी।

(3) कोई अधिस्फोटक किसी पेटी या आधान से तब तक बाहर नहीं निकाला जाएगा, जब तक वह तुरन्त प्रयोग के लिए अपक्षित न हो।

(4) विनियम 188 में अन्यथा उपबंधित के सिवाय किसी पेटी या आधान में 5 किलोग्राम से अधिक विस्फोटक नहीं रखे जाएँगे, और कोई व्यक्ति अपने कब्जे में किसी एक स्थान पर, एक समय में, ऐसी एक पेटी या आधान से अधिक नहीं रखेगा:

परन्तु मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन रहते हुए जो जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, एक ही पेटी या आधान में विस्फोटकों का अधिक मात्रा में ले जाया जाना या एक समय में एक स्थान पर ऐसी एक पेटी या आधान में विस्फोटकों का अधिक मात्रा में ले जाया जाना या एक समय में एक स्थान पर ऐसी एक पेटी या आधान से अधिक का प्रयोग अनुज्ञात कर सकेगा।

(5) प्रत्येक पेटी या आधान को संख्यांकित किया जाएगा, और यथासाध्य वही पेटी या आधान, यथास्थिति, उसी विस्फोटकर्ता या सक्षम व्यक्ति को प्रत्येक दिन दी जाएगी।

(6) पेटी या आधान की कुंजी विस्फोटकर्ता द्वारा, अपनी पारी के दौरान स्वयं अपने कब्जे में रखी जाएगी।

187. विस्फोटकों का वहन.– (1) जब विस्फोटक किसी सीढ़ी पर ले जाए जा रहे हों तब प्रत्येक पेटी या आधान उसको ले जाने वाले व्यक्ति के शरीर से, सुरक्षित रूप से बांध दिया जाएगा।

(2) विस्फोटकर्ता से भिन्न कोई व्यक्ति ऐसे शाफ्ट में जो खुदाई के अनुक्रम है कोई प्राइमिंग कारतूस नहीं ले जाएगा और ऐसा कोई कारतूस किसी स्थूल फेल्टबैग में या किसी अन्य आधान में, जो आघात से उसे संरक्षित करने के लिए पर्याप्त हो, ले जाया जाएगा, अन्यथा नहीं।

188. थोक में बारूद का परिवहन.– थोक में बारूद के परिवहन के लिए शर्तों एवं अन्य विवरणों को मुख्य निरीक्षक साधारण आदेश में विनिर्दिष्ट करेगा।

189. रिजर्व स्टेशन.– (1) खान में प्रबंधक द्वारा नियत स्थल को छोड़कर, जिस पर सुपाठ्य रूप में "रिजर्व स्टेशन" चिन्हित हो विस्फोटक सहित पेटी या आधान छोड़ा नहीं जाएगा या रखा नहीं जाएगा।

(2) रिजर्व स्टेशन की स्थापना के लिए स्थल चयन की शर्तें एवं अन्य ब्यौरे मुख्य निरीक्षक द्वारा साधारण आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट किए जाएँगे।

190. विस्फोटकर्ता.– (1) चार्ज की तैयारी और छिद्रों का चार्जकरण और स्टेमिंग का कार्य, इन विनियमों में "विस्फोटकर्ता" के रूप में निर्दिष्ट सक्षम व्यक्ति द्वारा या उसके व्यक्तिगत पर्यवेक्षण द्वारा या इसके अधीन निष्पादित किया जाएगा, जो शाट का विस्फोट स्वयं करेगा।

(2) कोई व्यक्ति तब तक विस्फोटकर्ता के रूप में नियुक्त नहीं किया जाएगा जब तक वह निम्नलिखित धारण न करता हो :-

(क) भूमिगत खान की दशा में गैस-जाँच के प्रमाण-पत्र सहित एक प्रबंधक का प्रमाण-पत्र या ओवरमैन का प्रमाण-पत्र या सरदार का प्रमाण-पत्र; और

(ख) विवृत खान की स्थिति में एक प्रबंधक, ओवरमैन या सरदार का प्रमाण-पत्र :

परन्तु, इन विनियमों के प्रवृत्त होने के पश्चात, कोयला खान विनियम, 1957 के विनियम 12 के अधीन अनुदत्त विस्फोटकर्ता के प्रमाण-पत्र का धारक कोई विस्फोटकर्ता, इन विनियमों के अधीन भी विस्फोटकर्ता माना जाएगा।

(3) विस्फोटकर्ता के रूप में नियुक्त सक्षम व्यक्ति को कोई अन्य कार्य नहीं दिया जाएगा, न ही किसी ऐसे व्यक्ति को जो अन्य कार्य निष्पादित कर रहा हो, विस्फोटकर्ता के रूप में कार्य करने की अनुमति दी जाएगी।

(4) कोई व्यक्ति, जिसकी मजदूरी विस्फोटन से अभिप्राप्त कोयला, शिला या मलवे की मात्रा पर निर्भर रहती है, विस्फोटकर्ता के कर्तव्यों का पालन करने के लिए नियुक्त नहीं किया जाएगा।

(5) प्रबंधक, समय-समय पर शॉटों की अधिकतम संख्या जो कोई विस्फोटकर्ता किसी एक पारी में विस्फोट कर सकेगा, नियत करेगा, ऐसी संख्या निम्नलिखित बातों पर आधारित होगी :-

(क) इन विनियमों के उपबंधों के अनुसार किसी शॉट के तैयार करने और विस्फोटन के लिए प्रसामान्यत: अपेक्षित समय;

(ख) उन स्थानों जहाँ शॉट विस्फोट किए जाने हैं, के बीच विस्फोटकर्ता के आने-जाने के लिए अपेक्षित समय;

(ग) अपने उक्त कर्तव्यों के निष्पादन में उसको उपलब्ध सहायता, यदि कोई हो, और किसी भी स्थिति में निम्नलिखित से अधिक नहीं होगी ;-

(i) द्वितीय या तृतीय डिग्री गैसीय सीम या अग्निमय सीम की स्थिति में, यदि एकल शॉट एक्सप्लोडर प्रयुक्त हो तो चालीस एवं यदि बहुल शॉट एक्सप्लोडर प्रयुक्त हों तो अस्सी;

(ii) अन्य सीमों की दशा में, यदि एकल शॉट एक्सप्लोडर प्रयुक्त हो तो पचास एवं यदि बहुल शॉट एक्सप्लोडर प्रयुक्त हो तो एक सौ;

(iii) विवृत खानों की दशा में, यदि एकल शॉट एक्सप्लोडर प्रयुक्त हो या यदि विस्फोटन साधारण अधिस्फोटकों से किया जाए तो साठ एवं यदि बहुल शॉट एक्सप्लेडर प्रयुक्त हो तो एक सौ बीस;

परन्तु जहाँ विशिष्ट परिस्थितियाँ विद्यमान हों, मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा एवं उसमें यथा-विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन रहते हुए, उपरोक्त उपबंधों से भिन्न शॉटों की संख्या नियत करने के लिए अनुज्ञात कर सकेगा।

(6) किसी विस्फोटकर्ता को दिए गए और उसके कब्जे में अधिस्फोटकों की संख्या, उसकी पारी के दौरान, उन शॉटों की, जिनका उप-विनियम (5) के अधीन विस्फोट करने की उसे अनुमति है, की अधिकतम संख्या से अधिक नहीं होगी।

191. शॉट-विस्फोटन के औजार.– (1) प्रत्येक विस्फोटकर्ता को काम के दौरान निम्नलिखित दिए जाएँगे:-

(क) एक उपयुक्त शॉट-विस्फोटन उपकरण;

(ख) एक उपयुक्त शॉट-विस्फोटन केबल;

(ग) एक उपयुक्त विद्युत लैम्प या टॉर्च, एक सीटी एवं एक विराम घड़ी;

(घ) शॉट-छिद्रों के चार्जकरण और स्टेमिंग के लिए उपयुक्त, पूर्णत: लकड़ी का बना एक औजार;

(ड.) शॉट-छिद्रों को साफ करने के लिए उपयुक्त, पीतल या लकड़ी का बना एक अपघर्षक;

(च) अधिस्फोटकों को क्रिम्प करने के लिए क्रिम्परों की एक जोड़ी;

(छ) जहाँ अधिस्फोटकों का प्रयोग किया जाता हो वहाँ कारतूस को प्राइंमग करने के लिए लकड़ी या लौहेतर धातु का बना एक वेधक;

(ज) दरारों का पता लगाने हेतु एक उपयुक्त औजार;

(झ) ठोस विस्फोट के संदर्भ में ज्वलनशील गैस का पता लगाने हेतु एक मीथेनोमीटर;

(ञ) शॉट-विस्फोटन के परिपथ के जाँच हेतु एक परिपथ-परीक्षक।

(2) उप-विनियम (1) में अनुदत्त से भिन्न अन्य किसी औजार या साधन का प्रयोग विस्फोटकर्ता द्वारा नहीं किया जाएगा।

192. शॉट-छिद्रों का वेधन, चार्जकरण, स्टेमिंग और विस्फोटन.– (1) शॉट-छिद्र के वेधन के लिए कोई ड्रिल तब तक प्रयुक्त नहीं किया जाएगा, जब तक उस विस्फोटक के कारतूस के, जिसका प्रयोग करना आशयित हो, व्यास के ऊपर कम से कम 0.3 सेन्टीमीटर तक अस्पर्शी न रहता हो।

(2) कोई शॉट-छिद्र जब तक वह पूर्णतया साफ न कर लिया गया हो, भरा (चार्ज किया) नहीं जाएगा।

(3) किसी शॉट-छिद्र को चार्ज करने से पहले, छिद्र की दिशा, जहाँ साध्य हो, छत पर या अन्य सुविधापूर्ण स्थान पर सुस्पष्टत: चिन्हित कर दी जाएगी।

(4) कोई अधिस्फोटक प्राइमिंग कारतूस के अंदर, उसके प्रयुक्तकिए जाने के ठीक पहले से पूर्व नहीं रखा जाएगा, किन्तु आर्द्र खनन स्थलों की दशा में, प्राइमिंग कारतूस निकटतम सुविधापूर्ण शुष्क स्थल पर तैयार किए जा सकेंगे, और ऐसे प्राइम किए हुए कारतूस कार्य स्थल पर सुरक्षित रूप से बन्द पेटी या आधान में ले जाए जाएँगे।

(5) प्राइमिंग कारतूस में एक बार रखा गया अधिस्फोटक फिर बाहर नहीं निकाला जाएगा।

(6) किसी शॉट-छिद्र में, भूमिगत खनन स्थलों में, एक ही प्रकार के विस्फोटक उपयोग किए जाएँगे।

(7) विवृत खान में दो प्रकार के विस्फोटकों का किसी शॉट छिद्र में उपयोग करने हेतु विस्फोटकों के सुरक्षित उपयोग के लिए प्रबंधक स्थायी आदेश विरचित करेगा और उसे प्रवृत्त करेगा एवं इसकी एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक को प्रस्तुत की जाएगी।

(8) विस्फोटकर्ता अपनी सर्वोत्तम विवेकबुद्धि से यह सुनिश्चित करेगा कि शॉट-छिद्र में चार्जकरण, किए जाने वाले कार्य को ध्यान में रखते हुए, अधिक या कम न हो।

(9) शॉटों का विस्फोटन विद्युतत: अनुमोदित या किसी अन्य साधन या यंत्रों या उपकरणों से किया जाएगा, जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित हो।

(10) प्रत्येक शॉट-छिद्र पर्याप्त और उपयुक्त अदाह्य स्टेमिंग से बंद किया जाएगा जिससे शॉट का बाहर को उड़ जाना रोका जा सके।

(11) स्टेम करने के लिए केवल ढ़ीली भरी हुई बालू या मुलायम मृत्तिका, जो हल्के से अन्दर दबाई गई हो, या बालू और मृत्तिका का संहत मिश्रण या पानी का प्रयोग किया जाएगा, और किसी भी दशा में कोयले की धूल को स्टेमिंग के प्रयोजन हेतु प्रत्युक्त नहीं किया जाएगा।

(12) शॉट-छिद्र का चार्जकरण या बंद करने के लिए किसी धात्विक औजार, अपघर्षक या श्लाका का प्रयोग नहीं किया जाएगा, और किसी अपर्याप्त परिमाण के छिद्र में विस्फोटक बलपूर्वक नहीं ठूंसा जाएगा।

(13) उचित रूप से वेधित किए गए, चार्ज किए गए और बन्द किए गए शॉट-छिद्र में शॉट का विस्फोट किया जाएगा, अन्यथा नहीं।

(14) सभी अधिशेष विस्फोटकों को शॉट-छिद्र के आसपास से, शॉट विस्फोटन केबल को शॉट छिद्र से जोडने से पूर्व, हटा दिया जाएगा।

(15) कोई शॉट, यथासाध्य, उसी विस्फोटकर्ता द्वारा विस्फोटित किया जाएगा, जिसने उसे चार्ज किया हो।

(16) केवल वही शॉट-छिद्र चार्ज किए जाएँगे जिनका उस राउंड में विस्फोट किया जाना हो, अन्य नहीं, और ऐसे सब शॉट-छिद्र जो चार्ज किए गए हैं, एक ही राउंड में विस्फोटित किए जाएँगे ।

(17) जहाँ शॉट, अत्यधिक संख्या में विस्फोटित किए जाने हो वहाँ विस्फोटन, यथासाध्य, पारियों के बीच में किया जाएगा।

(18) कोई व्यक्ति विस्फोट करने के पूर्व या मिसफायर होने के पश्चात किसी शॉट-छिद्र से स्टेमिंग को नहीं हटाएगा या किसी अधिस्फोटक लेड को बाहर नहीं खींचेगा या किसी विस्फोटक को नहीं हटाएगा, या किसी छिद्र को, जो पहले ही चार्ज किया जा चुका है, वेधित नहीं करेगा, या रिक्त छिद्रों या शॉकेटों को गहरा नहीं करेगा या उनमें छेड़छाड़ नहीं करेगा।

193. अमोनियम नाइट्रेट फ्यूल ऑयल का उपयोग.– खान में अमोनियम नाइट्रेट फ्यूल ऑयल के उपयोग के लिए शर्तें मुख्य निरीक्षक द्वारा एक साधारण आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट किए जाएँगें।

194. गहरा छिद्र विस्फोटन.– खान में गहरे छिद्र के विस्फोटन करने के लिए शर्तें मुख्य निरीक्षक द्वारा एक साधारण आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट किए जाएँगे।

195. विद्युत द्वारा शॉट विस्फोटन.– (1) ऐसे प्रकार का उपयुक्त शॉट विस्फोटन उपकरण जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित हो से ही कोई शॉट विस्फोटित किया जाएगा, अन्यथा नहीं और उपकरण द्वारा किसी एक बार में विस्फोटित किए गए शॉटों की संख्या उससे अधिक नहीं होगी जितनी के लिए वह उपस्कर बनाया गया हो।

(2) प्रत्येक विद्युत शॉट-विस्फोटन उपकरण इस प्रकार संनिर्मित किया जाएगा और प्रयुक्त किया जाएगा कि :-

(क) वह केवल ऐसे हैण्डिल या प्लग से चलाया जा सके जो हटाया जा सके;

(ख) हैण्डिल या प्लग चलाने की स्थिति में तब तक नहीं रखा जाएगा, जब तक कोई शॉट विस्फोटित किया जाने वाला न हो और जैसे ही शॉट विस्फोटित हो जाए, वह हटा लिया जाएगा;

(ग) विस्फोटन परिपथ या तो स्वत: या किसी दबाने वाले स्विच के द्वारा बनाया जाता है और तोडा जाता है।

(3) कोई विस्फोटन उपकरण, जो त्रटिपूर्ण हो, प्रयुक्त नहीं किया जाएगा, और प्रत्येक उपकरण प्रत्येक तीन मास में कम से कम एक बार किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा यह पता लगाने के लिए जाँचा जाएगा कि क्या वह सुरक्षित चालू हालत में है या नहीं।

(4) यदि उपकरण उचित रूप से संयोजित परिपथ के सभी शॉटों का विस्फोट करने में असफल रहे तो विस्फोटकर्ता द्वारा उपस्कर प्रबंधक या सहायक प्रबंधक को यथासंभव शीघ्रता से लौटा दिया जाएगा, और वह

दोबारा तब तक प्रयुक्त नहीं किया जाएगा जब तक सतह पर उसकी जाँच न कर ली गई हो और वह सुरक्षित चालू दशा में न पाया गया हो;

(5) उप-विनियम (3) एवं (4) के अधीन जाँच का परिणाम इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखा जाएगा और जाँच करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(6) संकेत देने के, प्रकाश करने के या विद्युत परिपथ से किसी करंट का प्रयोग शॉटों को विस्फोटित करने में नहीं किया जाएगा।

(7) विस्फोटकर्ता:-

(क) विस्फोटन उपकरण की कुंजी अपनी पूरी पारी के दौरान अपने कब्जे में रखेगा;

(ख) पर्याप्त लंबाई की सुविद्युत-रोधित केबल का प्रयोग करेगा, जिससे वह समुचित आश्रय लेने में समर्थ हो सके और जो भूमिगत खनन स्थल की दशा में समकोण घुमाव लेने के लिए पर्याप्त होगा और किसी भी दशा में केबल की लंबाई 50 मीटर से कम नहीं होगी;

(ग) विस्फोटन उपकरण से केबल को संयोजित करने से पूर्व, स्वयं केबल को अधिस्फोटक लेडों से जोड़गा;

(घ) केबल को, किसी विद्युत या प्रकाश के केबल के या अन्य विद्युत उपस्कर के संस्पर्श में आने से रोकने के लिए सतर्क रहेगा;

(ड.) विद्युत चालकों और उपस्करों को क्षति से बचाने के लिए पर्याप्त पूर्वावधानियाँ बरतेगा;

(च) केबल को विस्फोटन उपकरण से स्वयं संयोजित करेगा, और ऐसा करने से पूर्व यह देखेगा कि पास के सभी व्यक्तियों ने विनियम 196 के उपबंधो के अनुसार समुचित आश्रय ले लिया है;

(छ) शॉटों के विस्फोटन के पश्चात और विस्फोटन के स्थान में प्रवेश करने के पूर्व केबल को विस्फोटन उपस्कर से अलग कर देगा।

(8) जब एक ही समय में एक से अधिक शॉट विस्फोटित किए जाने हो तब,-

(क) इस बारे में सावधानी बरती जाएगी कि सब संयोजन समुचित रूप से जोड़ दिए गए है;

(ख) यदि शॉट भूमि के नीचे विस्फोटित किए जाएँ तो वे क्रमिक रूप में जोड़े जाएँगे;

(ग) परिपथ को विस्फोटन उपकरण से जोड़ने से पूर्व, विद्युत प्रतिरोध या निरन्तरता के लिए जाँच की जाएगी, जो इस प्रयोजन के लिए विशेषत: बनाए गए उपस्कर द्वारा की जाएगी और वह तभी, जब, यथापूर्वोक्त सभी पास के व्यक्तियों ने विनियम 196 के अधीन समुचित आश्रय ले लिया हो;

(घ) शॉट विस्फोटित करने वाले उपकरण से केबल अन्त में जोड़ा जाएगा; और

(ड.) केवल समान विद्युत प्रतिरोध के अधिस्फोटकों का उपयोग किया जाएगा।

196. शॉटों को विस्फोटित करने के पूर्व आश्रय लेना.- (1) शॉट के चार्ज किए जाने, बंद किए जाने या विस्फोटित किए जाने के पूर्व विस्फोटकर्ता देख लेगा कि सहायकों के अलावा आसपास के सभी व्यक्तियों, यदि कोई हो, ने समुचित आश्रय ले लिया है और वह किसी व्यक्ति को शॉट के आसपास आने से रोकने के लिए भी उपयुक्त उपाय करेगा और शॉटों को विस्फोटित करने के पूर्व स्वयं अपने सहायकों सहित, यदि कोई हो, उपयुक्त आश्रय ले लेगा।

(2) किसी विवृत खनन स्थल की दशा में, विस्फोटकर्ता शॉट तब तक चार्ज नहीं करेंगा या न ही विस्फोटित करेगा :-

(क) जब तक कि उसने उप-विनियम (1) में अधिकथित पूर्वावधानियाँ नहीं बरती हो;

(ख) जब तक कि विस्फोटन स्थल से 500 मीटर (जिसे इसमें इसके पश्चात "खतरा क्षेत्र" कहा गया है के त्रिज्या के अन्दर आने वाले संपूर्ण क्षेत्रों में, दक्ष संकेत या प्रबंधक द्वारा अनुमोदित अन्य साधनों द्वारा पर्याप्त चेतावनी नहीं दी गई हो एवं यह सुनिश्चित किया गया हो कि ऐसे क्षेत्र के सभी व्यक्तियों ने समुचित आश्रय नहीं लिया हो;

(ग) जहाँ सार्वजनिक सड़क या रेल का कोई भाग खतरा क्षेत्र के भीतर स्थित है, वहाँ जब तक दो व्यक्ति तैनात नहीं कर दिए जाते हैं, तबतक ऐसी सडक या रेल जो खतरा क्षेत्र के भीतर आती है, के दो दूरतम सिरों पर किसी भी दिशा में ऐसा प्रत्येक व्यक्ति जिसमें विस्फोटकर्ता को टेलीफोन संसूचना या हूटर या लाउडस्पीकरों या अन्य साधनों की दक्ष प्रणाली द्वारा यातायात की निकासी की सूचना न दी हो और पथिक और जब कभी संभव हों, ऐसे यान, यदि कोई हो, को भी, जो ऐसी सडक या रेल से गुजरा हो को भी सचेत न कर दिया हो।

(3) विवृत खनन स्थलों में, यदि कोई स्थायी भवन या स्थाई प्रकृति की संरचना जो स्वामी की अपनी न हो "खतरा क्षेत्र" के अंतर्गत आती है, कुल अधिकतम चार्ज प्रति विलंब और प्रति राउन्ड, वैज्ञानिक अध्ययन के आधार पर अनुदत्त मुख्य निरीक्षक से लिखित रूप में अनुमति द्वारा और उन शर्तों के अधीन रहते हुए जो उसमें विनिर्दिष्ट की जाएँ नियत मात्रा से अधिक नहीं होगा।

(4) उप-विनियम (3) में किसी बात के होते हुए भी, इस आधार पर कि जहाँ विशेष परिस्थितियों के विद्यमान होने के कारण इसके उपबंधों का पालन जरूरी नहीं है या वे युक्तियुक्त रूप से व्यावहारिक नहीं हैं, तो मुख्य निरीक्षक लिखित में आदेश देकर और ऐसी शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह विनिर्दिष्ट करे, ऐसी किसी खान या उसके भाग की उप-विनियम (3) के उपबंधों के पालन से छूट दे सकता है।

(5) जहाँ या तो भूमि के ऊपर या उसके नीचे की खनन स्थलें प्रक्षिप्त खंडों या मिसाइलों से अपर्याप्त संरक्षण प्रदान करती हो, वहाँ पर्याप्त आश्रय या अन्य संरक्षण की व्यवस्था की जाएगी।

(6) जहाँ भूमि के नीचे, दो कार्य स्थल एक दूसरे से 9.0 मीटर के अन्दर तक पहुँच चुकें हों, वहाँ विस्फोटकर्ता उनमें से किसी एक खनन स्थल में, कोई शॉट तब तक विस्फोटित नहीं करेगा, जब तक दूसरे कार्य- स्थल से सभी व्यक्ति हटा नहीं लिए गए हों, और वह इस प्रकार बाड़ से अलग न कर दिया गया हो जिसके कि व्यक्तियों का शॉट की सीधी रेखा में अनवधानता से आ जाना रोका जा सके।

197. शुष्क कोयला धूल के संबंध में पूर्वावधानियाँ.– जब तक कि नीचे उक्त विनियम में विनिर्दिष्ट किए गए रूप से कोई स्थान प्रकृत्य आर्द्र न हो, भूमि के नीचे के किसी स्थान में कोई शॉट तब तक नहीं विस्फोटित किया जाएगा जब तक वह स्थान ही और छत और पार्श्वों को सम्मिलित करते हुए उससे 18 मीटर की दूरी के अन्दर के सभी अभिगम्य स्थानों पर विनियम 144 के उप-विनियम (3) के खण्ड (ख) में विनिर्दिष्ट रीति से उपचारित किया गया हो।

198. अनुज्ञात विस्फोटकों का प्रयोग अपेक्षित करने की शर्तें.– (1) यदि इन विनियमों में किसी बात के होते हुए भी, यदि प्रयोग किया गया विस्फोटक कोई अनुज्ञात विस्फोटक नहीं है, तो भूमि के नीचे के खनन स्थल में किसी शॉट का चार्ज किया जाना या विस्फोटन निम्नलिखित के सिवाय नहीं किया जाएगा :-

(क) किसी पाषाण-सूँध में, यदि उसमें शुष्क कोयला-धूल नहीं है; या

(ख) किसी शाफ्ट में जो खोदा जा रहा है।

(2) द्वितीय या तृतीय डिग्री गैसीय सीम में, अनुज्ञात आवरणयुक्त विस्फोटक या अन्य समान रूप से सुरक्षित विस्फोटक या मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित कोयला तोड़ने का कोई युक्ति या ऐसे उपकरण से भिन्न कोई विस्फोटक प्रयोग नहीं किए जाएँगे, जब कि प्रथम डिग्री गैसीय सीम में उपरोक्त के अतिरिक्त अनुज्ञात विस्फोटक भी उपयोग किए जा सकेंगे :

परन्तु प्रथम डिग्री गैसीय सीम में, मुख्य निरीक्षक एक लिखित आदेश द्वारा एवं उन शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, अनुज्ञात विस्फोटक से भिन्न अन्य किसी विस्फोटक को उपयोग में लाने की अनुमति दे सकेगा।

(3) उप-विनियम (1) में किसी बात के होते हुए भी, यदि विस्फोटन किसी कोयला सीम से पाँच मीटर के अन्तर्गत पत्थर-सूंध या खोदे जा रहे शाफ्ट में या कोल मेजर ड्रिफ्ट या एक सीम से दूसरे तक स्टेपल शाफ्ट में किया जाता हो तो केवल ऐसे प्रकार के अनुज्ञात विस्फोटकों का, जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अपेक्षित हो, उपयोग किया जाएगा :

परन्तु विशेष कठिनाई की अवस्था में, मुख्य निरीक्षक पत्थर-सूंध या खोदे जा रहे शाफ्ट को इन उप-विनियमों के उपबंधों से, ऐसी शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, छूट प्रदान कर सकेगा।

199. अनुज्ञात विस्फोटकों के प्रयोग में पूर्वावधानियाँ.– (1) किसी अधिस्फोटक का प्रयोग तब तक नहीं किया जाएगा जब तक वह मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित न हो।

(2) जब विस्फोटन के लिए एक से अधिक शॉट भरे जाएँ तो सारे शॉट साथ-साथ विस्फोटित किए जाएँगे।

(3) कोयले में विस्फोटित किए जाने वाले किसी शॉट का संकलित चार्ज ऐसे अनुज्ञेय अधिकतम चार्ज से अधिक नहीं होगा, जो प्रयोग में लाए गए अनुज्ञात विस्फोटकों के प्रकार के लिए मुख्य निरीक्षक द्वारा साधारण या विशेष आदेशों द्वारा विनिर्दिष्ट हों।

200. शॉट विस्फोटन के अनुज्ञात उपकरण.– वैसे प्रकार के शॉट विस्फोटन उपकरण जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित हो एवं उन शर्तों के अधीन रहते हुए जो उसके द्वारा समय-समय पर साधारण या विशेष आदेशों द्वारा विनिर्दिष्ट की जाए, के सिवाय किसी खान में शॉट विस्फोटन नहीं किए जाएँगे :

परन्तु जहाँ विशेष दशाएँ विद्यमान हों वहाँ मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट हो, शॉट विस्फोटित करने के किसी अन्य उपकरण का प्रयोग अनुज्ञात कर सकेगा।

201. भूमिगत खान में अतिरिक्त पूर्वावधानियाँ.– (1) यदि किसी संवातन डिस्ट्रिक्ट में, किसी स्थान पर ज्वलनशील गैस के अस्तित्व का पता लगता है, तो उस स्थान में या उसकी वापसी की दिशा में स्थित किसी स्थान पर कोई शॉट-छिद्र चार्ज किया जाएगा, चार्ज करके बंद किया या विस्फोटित तभी किया जाएगा जब वह स्थान गैस रहित कर दिया गया हो और सुरक्षित घोषित कर दिया गया हो, अन्यथा नहीं।

(2) किसी एक शॉट-छिद्र या शॉट-छिद्रों के संवर्ग को चार्ज करने के तुरन्त पहले और फिर शॉटों को विस्फोटित करने से पूर्व विस्फोटकर्ता गैस के अस्तित्व के लिए विस्फोटन के स्थान के 18 मीटर की त्रिज्या के अन्दर सभी स्थानों की सावधानी से जाँच करेगा।

(3) किसी ऐसे शॉट-छिद्र को चार्ज नहीं किया जाएगा यदि कोई रंध्र पाया जाए या यदि उसमें से ज्वलनशील गैस निकलती पाई जाए।

(4) यदि किसी शॉट-छिद्र के चार्जकरण के बाद उप-विनियम (2) में विनिर्दिष्ट त्रिज्या के अन्दर किसी स्थान में ज्वलनशील गैस पाई जाए, तो कोई शॉट तब तक विस्फोटित नहीं किया जाएगा जब तक वह स्थान को गैसरहित और सुरक्षित घोषित न कर दिया गया हो।

(5) मुख्य निरीक्षक की लिखित पूर्व अनुज्ञा से ही और उन शर्तों के अधीन रहते हुए जो उसमें विनिर्दिष्ट की जाए, किसी विलंब क्रिया विस्फोटक का प्रयोग किया जाएगा, अन्यथा नहीं।

202. विवृत खान के अग्नि क्षेत्रों में विस्फोटन.- विवृत खान के अग्नि प्रभावित क्षेत्रों में विस्फोटन कार्य हेतु शर्तें मुख्य निरीक्षक द्वारा एक साधारण आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट किए जाएँगे।

203. शॉट-विस्फोटन के बाद निरीक्षण.- (1) किसी शॉट के विस्फोटन के पश्चात् विस्फोटकर्ता उस स्थान में प्रवेश नहीं करेगा या किसी अन्य व्यक्ति को तब तक प्रवेश नहीं करने देगा जब तक उस क्षेत्र में वायुमंडल धूल, धुऐं या धूम्र से मुक्त नहीं हो जाता।

परन्तु किसी अन्य व्यक्ति के उस स्थान में प्रवेश करने के पूर्व, वह उस स्थान की सावधानी से परीक्षा करेगा और, यदि कोई हो, अपने सहायकों के साथ उस स्थान को सुरक्षित कर देगा।

(2) कोई अन्य व्यक्ति उस स्थान में प्रवेश नहीं करेगा, और जहाँ गार्ड तैनात किए गए हों वहाँ से वे तब तक नहीं हटाए जाऐंगे, जब तक परीक्षा न कर ली गई हो और स्थान सभी बाबत सुरक्षित घोषित न कर दिया गया हो।

(3) विवृत खनन स्थलों की दशा में शॉटों के विस्फोटन के बाद, मिस- फायर हो जाने की दशा में के सिवाय, "सब ठीक" (ऑल क्लीयर) का संकेत दिया जाएगा।

204. मिसफायरों का होना.– (1) विद्युत रूप से शॉट विस्फोटित किए जाने के पश्चात्, कोई भी व्यक्ति उस स्थान में शॉट के विद्युतस्रोत के केबल से अलग किए जाने के बाद, पाँच मिनट तक पुन: न प्रवेश करेगा या न ही उसे पुन: प्रवेश करने दिया जाएगा।

(2) किसी मिसफायर की दशा में,कार्य-स्थल के प्रवेश या प्रवेशों में अनवधानतावश पहुँच रोकने के लिए उसे या उन्हें बाड़ से बन्द कर दिया जाएगा, और जब तक मिसफायर का स्थान निश्चित नहीं हो जाता और वह अलग नहीं कर दिया जाता उसमें मिसफायर के स्थान निश्चित करने या मिसफायर हटाने के कार्य से भिन्न कोई कार्य नहीं किया जाएगा।

(3) विवृत खनन स्थलों में मिसफायर के स्थान को लाल झंडी से चिन्हित कर देना पर्याप्त होगा।

(4) किसी मिसफायर की दशा में, उसी छिद्र में दूसरा चार्ज नहीं रखा जाएगा।

(5) यदि कोई मिसफायर अधिस्फोटक से युक्त है तो उसके लेड किसी डोरी से शॉट विस्फोटक केबल से, या किसी विशिष्ट चिन्हक (मार्कर) से संयोजित कर दिए जाएँगे।

(6) सिवाय वहाँ के जहाँ मिसफायर त्रुटिपूर्ण केबल या सदोष जोड़ के कारण हो और त्रुटि को दूर कर देने के बाद शॉट, यथासाध्य शीघ्रता से, विस्फोटित कर दिया जाए, एक अन्य शॉट अनुकल्पी छिद्र में विस्फोटित किया जाएगा, जो इस प्रकार स्थित होगा और ऐसी दिशा में वेधित किया जाएगा कि वह किसी बिन्दु पर भी मिसफायर के छिद्र से तीस सेन्टीमीटर से कम दूरी पर न हो।

परन्तु नया छिद्र एक विस्फोटकर्ता की उपस्थिति में वेधित किया जाएगा, जो अधिमानत: वही व्यक्ति हो जिसने शॉट का विस्फोटन किया हो।

(7) अनुकल्पी शॉट के विस्फोटन के बाद, उस मलबे में जो शॉट से गिरा हो, कारतूसों और अधिस्फोटकों के लिए, यदि कोई हों, विस्फोटकर्ता की उपस्थिति में सावधानी से तलाशी की जाएगी :

परन्तु भूमि के नीचे के खनन स्थलों की दशा में, यदि ऐसे कारतूस या अधिस्फोटक नहीं मिल पाते हैं तो उन टबों को, जिनमें मलवा भरा गया हो, चिन्हित कर दिया जाएगा और सतह पर और तलाशी की जाएगी, और अधिस्फोटकों और कारतूसों के लिए तलाशी और किसी कोयले, पत्थर या मलवे की लदाई, जिनमें अधिस्फोटक हो, यथासंभव, औजारों की सहायता के बिना की जाएगी।

(8) यदि मिसफायर वाला छिद्र किसी अनुकल्पी शॉट से नहीं उखड़ता है, तब उप-विनियम (6) और (7) में अधिकथित प्रक्रिया दोहराई जाएगी।

(9) यदि मिसफायर वाले छिद्र का निपटारा इस प्रकार उपबंधित रीति से नहीं किया जा सकता तो उसका मुंह सुरक्षित रूप में, किसी काष्ठ के प्लग से बन्द कर दिया जाएगा और विस्फोटकर्ता, पदधारी, या इस प्रयोजन के लिए प्राधिकृत व्यक्ति से भिन्न कोई व्यक्ति उस प्लग को न हटाएगा और न हटाने का प्रयास करेगा।

(10) जब किसी मिसफायर हुए शॉट का पता नहीं चलता है या जब मिसफायर शॉट अनुकल्पी छिद्र से अवमुक्त नहीं पाए, तब विस्फोटकर्ता खान को छोड़ने के पूर्व,-

(क) इस मिसफायर की सूचना ऐसे विस्फोटकर्ता या पदधारी को देगा जो उसे अवमुक्त करे या उससे भार ग्रहण करे;

(ख) इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में प्रत्येक मिसफायर पर, भले ही वह संदेहात्मक हो और चाहे इस शॉट-छिद्र के अनुकल्पी छिद्र से विस्फोट हो या नहीं, एक रिपोर्ट लिखेगा;

(ग) रिपोर्ट पर हस्ताक्षर करेगा, और उक्त पुस्तिका में मिसफायर हुए शॉट-छिद्र के अनुकल्पी छिद्र से विस्फोट करने के लिए की गई कार्रवाई अभिलिखित करेगा।

(11) अगली पारी का विस्फोटकर्ता मिसफायर के छिद्र का स्थान का पता लगाएगा और उसे विस्फोट करेगा, किन्तु यदि उस स्थान की संपूर्ण परीक्षा के बाद, वह स्थान जहाँ मिसफायर होना रिपोर्ट किया गया है, उसका यह समाधान हो जाता है कि वस्तुत: कोई मिसफायर नहीं हुआ तो वह उस स्थान में वेधन की अनुज्ञा दे सकेगा।

(12) विवृत खान की स्थिति में, खान के स्वामी, अभिकर्ता एवं प्रबंधक एक योजना निर्माण तैयार करेंगे, जिसमें मिसफायर की स्थिति में सभी विस्फोटकर्ता द्वारा पालन की जाने वाली विस्तृत प्रक्रिया अनुदेश देगा।

205. पाषाण-ड्रिफ्टों में विशेष पूर्वावधानियाँ.– पाषाण-ड्रिफ्टों में,-

(क) शॉटों के विस्फोटन के बाद फेस से सभी ढ़ीली चट्टान हटा दिए जाएँगे, और फेस से 1.2 मीटर की दूरी के अन्दर स्थित पूरा क्षेत्र संपूर्णत: साफ कर दिया जाएगा या जल से धो दिया जाएगा और मिसफायरों या सॉकेटों के अस्तित्व के लिए उसकी सावधानी से परीक्षा की जाएगी, और ऐसी पूर्वावधानियाँ बरते बिना शॉटों का अगला चक्र विस्फोटित नहीं किया जाएगा,

(ख) यदि किसी सॉकेट का पता लगता है तो उसके संबंध में विनियम 204 में उपबंधित रीति से कार्रवाई की जाएगी।

206. विस्फोटकर्ता के पारी का अन्त होने पर उसके कर्तव्य.– विस्फोटकर्ता के उसके पारी के अन्त के ठीक पश्चात् -

(क) सभी अप्रयुक्त विस्फोटकों को बारूदघर में, या जहाँ किसी भंडार या परिसर की विनियम 184 के अधीन व्यवस्था की गई हो वहाँ ऐसे भंडार या परिसर को लौटा देगा;

(ख) इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिए गए, प्रयुक्त किए गए और लौटाए गए विस्फोटकों की मात्रा व स्थान, जहाँ शॉट विस्फोटित किए गए और अपने द्वारा विस्फोटित किए गए शॉटों की संख्या और मिसफायर, यदि कोई हो, लिखेगा, जिस पर उसके द्वारा हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

207. विस्फोटकों के बारे में साधारण पूर्वावधानियाँ.– (1) कोई व्यक्ति विस्फोटकों संबंधी कार्य करते समय, या चार्ज की तैयारी में या छिद्रों के चार्जकरण में लगे होने या सहायता देने के समय धूम्रपान नहीं करेगा, न ही कोई मोबाइल फोन अथवा कोई आवृत्त लाइट, विद्युत टार्च या लैंप से भिन्न कोई लाइट साथ रखेगा या उसका प्रयोग करेगा।

(2) कोई व्यक्ति कोई मोबाईल फोन या विद्युत टॉर्च या आवृत्त विद्युत लैंप से भिन्न कोई लाइट किसी विस्फोटक बारूदघर या भंडार या परिसर में नहीं ले जाएगा।

(3) स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक विस्फोटक के भंडारण, परिवहन एवं उपयोग के दौरान विस्फोटक की चोरी रोकने के लिए पर्याप्त उपाय करेगा।

(4) इन विनियमों में यथा उपबंधित के सिवाय कोई व्यक्ति अपने कब्जे में विस्फोटक नहीं रखेगा और न किसी निवास-गृह में विस्फोटक छिपाएगा या रखेगा।

(5) किसी खान में या उसके आस पास कोई विस्फोटक पाने वाला कोई व्यक्ति उन्हें बारूदघर या भंडार या परिसर में जमा कर देगा और ऐसी प्रत्येक घटना की रिपोर्ट प्रबंधक को लिखित रूप में दी जाएगी।

(6) विस्फोटकर्ता एवं उनके सहायक :-

(क) बैट्री प्रचालित घड़ियाँ, मोबाईल फोन, कृत्रिम परिधानों और मोजों का उपयोग नहीं करेंगे;

(ख) केवल सुचालक प्रकार के जूतों का प्रयोग करेंगे; और

(ग) चमड़े के जूते या बूट के मामले में, तल्ला भी चमड़े का एवं बिना जूते की कीलों के होंगे।

अध्याय 15

मशीनरी, संयंत्र एवं उपस्कर

208. किसी मशीनरी, उपस्कर एवं युक्तियों का कोयला खान में उपयोग.– (1) मुख्य निरीक्षक के लिखित रूप में पूर्व अनुज्ञा के बिना और उन शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, खान के भूमिगत भाग में किसी अन्तर्दहन इंजन या भाप ब्यॉलर को उपयोग में नहीं लाया जाएगा।

(2) जब तक केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत आपूर्त्ति एवं सुरक्षा संबंधी उपाय) विनियम, 2010 के उपबंधों के अधीन अन्यथा उपबंधित न किया जाए; द्वितीय या तृतीय डिग्री की प्रत्येक गैसीय सीम में, केवल लौ-रोधी विद्युत उपकरण और उपस्कर ही प्रयुक्त किए जाएँगे।

परन्तु प्रथम डिग्री की गैसीय सीम वाली किसी खान में जो बाद में द्वितीय या तृतीय डिग्री गैसीय में वर्गीकृत की गई है, केन्द्रीय सरकार या मुख्य निरीक्षक या केन्द्रीय सरकार द्वारा प्राधिकृत कोई निरीक्षक, उनके द्वारा विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन, एक वर्ष से अनधिक की कालावधि तक गैर-लौ रोधी उपकरण या उपस्कर के प्रयोग को जारी रखने हेतु अनुज्ञात कर सकता है।

(3) मुख्य निरीक्षक समय-समय पर राजपत्र में अधिसूचना द्वारा वैसे साधित्र, उपस्कर, मशीनरी या अन्य सामग्री को विनिर्दिष्ट कर सकेगा जो खान में प्रयोग होते हैं या प्रयोग किए जा सकते हैं, जो वैसे ही प्रकार, मानदण्ड और बनावट के होंगे जैसा मुख्य निरीक्षक किसी साधारण या विशेष आदेश द्वारा अनुमोदित करे; जहाँ ऐसे किसी साधित्र, उपस्कर, मशीनरी या अन्य सामग्री को मुख्य निरीक्षक द्वारा विनिर्दिष्ट किया गया है, वहाँ मुख्य निरीक्षक द्वारा पूर्वोक्त अनुमोदित किए गए से भिन्न कोई साधित्र, उपस्कर, मशीनरी या सामग्री, किसी खान में प्रयोग में नहीं लाया जाएगा।

(4) जहाँ किसी साधित्र, उपस्कर, मशीनरी या अन्य सामग्री के संबंध में मुख्य निरीक्षक द्वारा उप-विनियम (3) के अधीन अधिसूचना नहीं जारी की गई है और ऐसा कोई साधित्र, उपस्कर, मशीनरी या सामग्री किसी खान में प्रयोग किया जाता है, वहाँ मुख्य निरीक्षक या क्षेत्रीय निरीक्षक, यदि उसकी राय में ऐसे साधित्र, उपस्कर, मशीनरी या सामग्री के प्रयोग से खान में सुरक्षा को खतरा संभाव्य हो, तो वह एक लिखित आदेश द्वारा, उसका प्रयोग ऐसे समय तक प्रतिषिद्ध कर सकेगा जब तक वह मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित न हो जाए।

(5) किसी खान का स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक किसी अनुमोदित प्रकार के मशीनरी, उपस्कर, उपकरण, युक्ति, लैम्प, प्रकाश या सामग्री की प्राप्ति के दौरान यह सुनिश्चित करेगा कि वे सभी बाबत से अनुमोदित विनिर्देशनों के समनुरूप हैं और वह इन सभी को अनुमोदित मानक के अनुसार बनाए रखने के लिए भी उत्तरदायी होगा।

(6) उपयोग में किए जा रहे प्रत्येक अनुमोदित मशीनरी, उपस्कर एवं युक्ति के अनुमोदन की एक प्रति खान के कार्यालय में रखी जाएगी।

(7) जहाँ उत्तोलन करने, खींचने, हस्तचालित ड्रिल से भिन्न वेधन करने, गड्ढा बनाने, रिपिंग करने, काटने, लादने, ढोने या पाटने के लिए मशीनरी प्रयुक्त होते हैं, वहाँ इस प्रयोजन के लिए प्राधिकृत व्यक्ति द्वारा ऐसे प्रत्येक प्रकार की मशीनरी की कार्य-विधि की बावत् अलग-अलग सुरक्षा व्यवहार संहिता बनाई जाएगी, जिसमें वैसे मशीनरी और सहायक उपस्कर के उत्थापन, अधिष्ठापन, संचालन, मरम्मत, अनुरक्षण, विघटन और परिवहन में नियोजित व्यक्तियों के नियंत्रण और दिशा-निर्देश हेतु और साथ ही साथ दुर्घटना के रोकथाम हेतु और ऐसे नियोजित व्यक्तियों के सुरक्षा, स्वास्थ्य, सुविधा एवं अनुशासन हेतु नियम सम्मिलित होंगे; और उपरोक्त सुरक्षा व्यवहार संहिता के कार्यान्वयन के लिए इस प्रयोजन हेतु प्राधिकृत इंजीनियर उत्तरदायी होगा।

(8) जहाँ सतही परिवहन एवं हैंडलिंग मशीनरी, जिसमें कोयला हैंडलिंग संयंत्र, मरम्मत शेड या कार्यशाला शामिल है, लगाए गए हैं, वहाँ ऐसे मशीनरी, संयंत्र और सहायक उपस्करों के उत्थापन, प्रतिष्ठापन, संचालन, मरम्मत, अनुरक्षण, विघटन और परिवहन हेतु, साथ ही साथ दुर्घटना रोकने और ऐसे नियोजित व्यक्तियों के सुरक्षा, स्वास्थ्य, सुविधा और अनुशासन हेतु, इस प्रयोजन से प्राधिकृत व्यक्ति द्वारा सुरक्षा व्यवहार संहिता बनाए जाएँगे और उपरोक्त सुरक्षा व्यवहार संहिता के कार्यान्वयन के लिए इस उद्देश्य हेतु प्राधिकृत इंजीनियर उत्तरदायी होगा।

209. मशीनरी के विनिर्माण और अनुरक्षण के बारे में साधारण उपबंध.- सभी मशीनरी और उपकरण, जो किसी खान के उपस्कर के रूप में प्रयुक्त होते हों या ऐसे उपस्कर के भाग हों, के सभी भाग और कार्यरत गियर, चाहे वे स्थिर हो या फिक्स हो, जिनमें ऐंकरिंग और फिक्सिंग के वे साधित्र भी सम्मिलित हैं, और सभी नीवें जिनमें, या जिनके साथ ऐसे कोई साधित्र ऐंकर किए या फिक्स किए जाते हैं, वे अच्छे डिजायन के और सुदृढ़ बने हुए, उपयुक्त पदार्थ के और पर्याप्त शक्ति के होंगे और दृश्य दोष रहित होंगे और उचित रूप से अनुरक्षित किए जाएँगे।

210. दबाव के अधीन उपकरण.– (1) खान के उपस्कर के रूप में प्रयुक्त या उसके भागरूप, वे सभी उपकरण जो वायुमंडल के दाब से अधिक दाब पर वायु, गैस या वाष्प से युक्त हों या उनका उत्पादन करते हों, वे इस प्रकार अभिकल्पित, विनिर्मित, संस्थापित और अनुरक्षित किए जाएँगे जिससे कि आग लगने, फट जाने, विस्फोट होने, ढह जाने या हानिकर गैसों के उत्पन्न होने की जोखिम को दूर किया जा सके।

(2) सम्पीड़क संयंत्र का भाग रूप होने वाले प्रत्येक वायु-ग्राही में एक सुरक्षा वाल्व और एक वायु प्रमापक, जो वायुमंडलीय दाब से अधिक दाब को उपदर्शित करे, लगाया जाएगा।

(3) वायु-ग्राही के आवरण में किए जाने या चालू किए जाने के पूर्व इंजीनियर या अन्य सक्षम व्यक्ति कार्य करने के अधिकतम अनुज्ञेय दाब से डेढ़ गुणा दाब पर उसका हाइड्रॉलिक परीक्षण करेगा और इसी प्रकार का परीक्षण प्रत्येक नवीकरण या मरम्मत के बाद और किसी भी दशा में, तीन वर्ष से अनधिक अन्तरालों पर किया जाएगा।

(4) उप-विनियम (3) के अधीन प्रत्येक ऐसे परीक्षण का परिणाम इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखा जाएगा और परीक्षण करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(5) वायु संपीड़कों के लिए वायु की आपूर्ति धूल और धूएँ से रहित स्रोत से की जाएगी।

(6) खान के उपस्कर के रूप में प्रयुक्त होने वाले या उसके भागरूप सभी उपकरण जो दाब पर हाइड्रॉलिक तरल या इमल्सन युक्त हों या उसे उत्पन्न करते हों इस प्रकार अभिकल्पित, विनिर्मित, संस्थापित और अनुरक्षित किए जाएँगे जिससे कि आग लगने तथा फट जाने का जोखिम दूर किया जा सके।

211. मशीनरी के गतिमान भागों के बारे में पूर्वाविधानियाँ.– (1) प्रत्येक विन्च या वाइण्डलेस में कोई अवरोधक दंतररोधक या अन्य रोकने का विश्वसनीय उपस्कर लगाया जाएगा, और उसके लगे होने पर ही उसका प्रयोग किया जाएगा।

(2) प्रत्येक ड्रम उप चक्र और खान के उपस्कर के रूप में प्रयुक्त होने वाली या ऐसे उपस्कर की भागरूप मशीनरी का प्रत्येक अन्य खतरनाक अनावृत भाग, खतरे को रोकने के लिए पक्के बने यथोचित रक्षित्र से पर्याप्त: बाड़ लगाकर सुरक्षित किया जाएगा, और ऐसे रक्षित्र जब मशीनरी के भाग गतिमान या प्रयोग में हों तब अपने स्थानों पर रखे जाएँगे, किन्तु कोई परीक्षा, समायोजन या मरम्मत करने के लिए वे यथोचित पूर्वावधानियाँ बरत कर हटाए जा सकेंगे।

(3) सभी रक्षित्रों की अच्छी अवस्था में समुचित रख-रखाव एवं सही स्थिति में रखने का कर्तव्य भारसाधक इंजीनियर, पर्यवेक्षी पदधारियों एवं अन्य प्राधिकृत व्यक्तियों का होगा।

(4) जहाँ क्षति की जोखिम हो, वहाँ कोई व्यक्ति गतिमान मशीनरी की मरम्मत, समायोजन, सफाई या स्नेहन न करेगा, न उसे करने के लिए अनुज्ञात किया जाएगा।

(5) जब तक इस प्रयोजन के लिए एक यथोचित यांत्रिक साधित्र की व्यवस्था नहीं की जाती, कोई व्यक्ति, जब मशीनरी गतिमान हो, किसी चालक बेल्ट या रस्सी को नहीं हटाएगा या समायोजित करेगा, न उसे ऐसा करने दिया जाएगा।

(6) गतिमान मशीनरी के अत्यधिक पास कोई व्यक्ति ढ़ीले बाह्य वस्त्र नहीं पहनेगा, न उसे पहनने दिया जाएगा।

(7) कोई अप्राधिकृत व्यक्ति किसी इंजन कक्ष में प्रवेश या इंजन में किसी प्रकार का हस्तक्षेप नहीं करेगा।

212. इंजन कक्ष और उनके निकास.– प्रत्येक इंजन, मोटर, ट्रान्सफार्मर और बैटरी को चार्ज करने का कक्ष और सतह पर स्थित प्रत्येक कक्ष जिसमें अत्यधिक ज्वलनशील सामग्री का भंडार किया जाता है, साफ रखा जाएगा और उसमें कम से कम दो निकासों की व्यवस्था की जाएगी, जिसे समुचित रूप में अनुरक्षित और बाधा-मुक्त रखा जाएगा।

213. मशीनरी का चालन और उसकी परीक्षा.– (1) कोई मशीनरी किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा या उसके सतत पर्यवेक्षण के अधीन ही चलाई जाएगी, अन्यथा नहीं।

(2) प्रत्येक द्वितीय या तृतीय डिग्री की गैसीय सीम में कोई व्यक्ति, किसी टेलीफोन या सिग्नल युक्ति या विद्युतलैंप या प्रकाश से भिन्न किसी विद्युत मशीनरी, उपकरण या साधित्र का पर्यवेक्षण या परिचालन करने के लिए तब तक नियुक्त नहीं किया जाएगा, जब तक वह गैस परीक्षण प्रमाण-पत्र न धारण करता हो, जिसे कर्तव्यारूढ़ होने के दौरान मुख्य निरीक्षक से अनुमत लौ वाली सुरक्षा लैंप या ज्वलनशील गैस के अवधारण के लिए अन्य कोई उपकरण दिए जाएँगे एवं वह वातावरण में ज्वलनशील गैस की उपस्थिति की जाँच करेगा।

(3) किसी मशीनरी, उपकरण या साधित्र का भारसाधक प्रत्येक व्यक्ति, कार्य आरंभ करने से पूर्व, यह देख लेगा कि वह यथोचित कार्य करने की दशा में है, और यदि वह उसमें कोई दोष देखता है, तो वह इस तथ्य की सूचना तुरन्त प्रबंधक, इंजीनियर या अन्य सक्षम व्यक्ति को देगा।

(4) वायु-ग्राही का भारसाधक, प्रत्येक व्यक्ति यह देखेगा कि सुरक्षा वाल्वों में कोई अतिरिक्त भार नहीं बढ़ाया गया है और वायु का दाब, जितना अनुज्ञेय है, उससे नहीं बढ़ जाए।

(5) इस प्रयोजन के लिए नियुक्त कोई एक या अधिक सक्षम व्यक्ति, प्रयोग में आने वाली सब मशीनरी और संयंत्रों का संपूर्ण निरीक्षण प्रत्येक सात दिन में कम से कम एक बार करेंगे और उसके परिणाम को, इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखेंगे।

(6) विद्युत मशीनरी और संयंत्र के बारे में, सक्षम व्यक्ति, ऐसा इंजीनियर या विद्युत-तंत्री होगा, जो केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत आपूर्त्ति और सुरक्षा से संबंधित उपाय) विनियम, 2010 में विनिर्दिष्ट किए गए अनुसार अर्हता रखता हो।

214. भूमिगत फेस उपस्कर, सतत् खनन एवं कोयला काटने की मशीनें.– (1) भूमिगत कोयला खान में उपयोग होने वाले सभी स्वत: चालित फेस उपस्कर, जिसमें शटल कारें भी शामिल हैं, सुदृढ़ रूप से बने कैनोपी या केबिन से सुसज्जित और इस तरह से प्रतिष्ठापित होंगे कि जब चालक ऐसे उपस्कर के संचालन नियंत्रण के पास हो तो वे छत, फेस या बगल के गिरने से सुरक्षित हो।

(2) सभी रूफ बोल्टिंग मशीन और काटने के मशीन, सतत् खननयंत्र, लांगवाल फेस उपस्कर, लदाई मशीन और कोयला के निष्कर्षण या भरण हेतु प्रयुक्त अन्य यंत्रीकृत उपस्कर पर मीथेन मॉनिटर लगाए जाएँगे।

(3) रूफ बोल्टिंग मशीन, सतत् खनन यंत्र एवं कोयला लदाई के उपस्कर कार्य-स्थल को समुचित रूप से प्रकाशित करने के लिए पर्याप्त प्रकाश फिटिंग से सुसज्जित होंगे।

(4) कोयला काटने या छत के सपोर्ट हेतु छिद्र वेधन करने के सभी फेस उपस्कर श्वसनयोग्य कोयला-धूल को नियंत्रित करने के लिए इंजीनियरी नियंत्रण, जैसे पानी छिड़काव, धूल जमा करने एवं वायु-मार्जक प्रणाली सुसज्जित होंगे।

(5) जहाँ भूमिगत कोयला खान एवं कोयला फेस में उपयोग हो रहे सतत् खनन मशीन या इस प्रकार के अन्य उपस्कर हेतु रिमोट कंट्रोल युक्तियाँ उपयोग में लाए जा रहे हों, वहाँ स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक यह सुनिश्चित करेंगे कि-

(क) रिमोट कंट्रोल युक्तियों के जाँच यह नियत करने के लिए की जाएगी कि वे सभी अलग आवृति पर हों और गैर इरादतन चलने या दुर्घटनावश गतिशील या चलायमान न हो;

(ख) रिमोट कंट्रोल युक्ति के उपयोग हेतु सभी प्रचालकों को समुचित प्रशिक्षण दिए जाएँ;

(ग) रिमोट कंट्रोल खनन उपस्कर के उपयोग के लिए, जो उस क्षेत्र में मशीन प्रचालक एवं अन्य कामगारों को दबने की दुर्घटना से बचाने के लिए सुरक्षित स्थान को जब मशीन गतिमान हो, शामिल करते हुए खनन योजना का डिजायन और श्वसनीय धूल एवं ध्वनि के खतरे से बचाव किया जाएगा।

215. क्रेन एवं उत्थापक गियर.– (1) उपस्करों एवं सामग्रियों के उत्तोलन या परिवहन हेतु प्रयुक्त सभी मशीनरी इस प्रकार अभिकल्पित, निर्मित एवं उत्थापित, निरीक्षित, अनुरक्षित और प्रचालित किए जाएँगे जैसा कि विनिर्माता द्वारा विनिर्दिष्ट हो।

(2) क्रेन, हविस, ग्राह अथवा विन्च के निर्धारित क्षमता या पठनीय भार-तालिका, जैसा उचित हो, को संरचना के सदृश्य जगह पर स्थायी रूप से अंकित किया जाएगा और किसी भी स्थिति में ऐसे मशीनों की निर्धारित सीमा क्षमता से अधिक पर नहीं प्रचालित की जाएगी।

(3) कोई भी व्यक्ति किसी क्रेन, ग्राह या विन्च को कार्य करने के सुरक्षित भार सीमा से अधिक भारित नहीं करेगा, सिवाय तब तक कि जब ऐसा जाँच के उद्देश्य से किया जाना हो, जो विनिर्माता द्वारा विनिर्दिष्ट तरीके से केवल प्राधिकृत व्यक्ति द्वारा ही संपादित किया जाएगा।

(4) हविस की निर्धारित क्षमता हविस को आधार देने वाले ढ़ाँचे की क्षमता से अधिक नहीं होगा।

(5) इंजीनियर अथवा अन्य सक्षम व्यक्ति यह सुनिश्चित करने के लिए नियमित रूप से निरीक्षण और रख-रखाव करेगा कि सभी क्रेनों एवं हविसों के प्रत्येक पूर्जे उसके वास्तविक अभिकल्पित कार्य को संपादित करने में सक्षम हैं, और वह उसका एक अभिलेख भी रखेगा, जो उसके द्वारा तारीख के साथ सम्यक् रूप से हस्ताक्षरित होगा।

(6) कोई क्रेन या हविस तब तक उपयोग में नहीं लाई जाएगी जब तक कि किसी व्यक्ति की सुरक्षा को खतरनाक बनाने वाली किसी स्थिति को सुधार न लिया गया हो।

(7) सभी भार-साधने वाले उपस्करों के प्रतिष्ठापन, उपांतरण और मरम्मत को किसी सक्षम व्यक्ति या प्राधिकृत संस्थान द्वारा, मूल डिजायन एवं सुरक्षा के मानदण्डों के अनुसार सत्यापित किया जाएगा।

(8) उर्ध्वाधर तल में चलित दण्डों वाले सभी क्रेन या हविस में-

(क) निर्धारित क्षमता प्रभावित होने की स्थिति में, दण्ड कोण को दर्शाने वाली एक युक्ति लगी होगी, जिसे प्रचालक द्वारा स्पष्टता से पढ़ी जा सके; और

(ख) कार्य करने का सुरक्षित भार दर्शाने वाला एक स्वचालित भार संकेतक लगा होगा।

(9) क्रेन या हविस के ऐसे सभी बदलाव जो निर्धारित क्षमता को प्रभावित करते हों, आकलित किए जाएँगे और निर्धारित क्षमता का समायोजन उपस्कर के मूल विनिर्माता या एक सक्षम व्यक्ति या प्राधिकृत संस्थान द्वारा किया जाएगा।

(10) सभी क्रेनों या हविसों के प्रचालक के स्थान और मरम्मत स्थलों तक आने और जाने के सुरक्षित साधन होंगे।

(11) यदि निकास का सामान्य साधन प्रचालक को हमेशा उपलब्ध न रहता हो, तो उर्जा बाधित होने पर या अन्य आपात स्थिति में प्रचालन-स्थान से सुरक्षित स्थान तक जाने के लिए कोई वैकल्पिक सुरक्षित साधन की व्यवस्था होगी।

(12) क्रेन या हविस पर प्रभावी श्रव्य एवं दृश्य संचार युक्तियाँ लागाई जाएँगी।

(13) जब कभी जरूरी हो क्रेन या हविस के प्रचालक कामगारों की चेतावनी के लिए खतरे का संकेत बजाएगा।

(14) क्रेन या हविस के सारे नियंत्रण स्पष्ट रूप से चिन्हित होंगे एवं छोड़े जाने पर उदासीन अवस्था में लौट जाएँगे एवं एक स्वचालित आरोध प्रणाली क्रियाशील हो जाएगा।

(15) क्रेन या हविस के प्रचालक वायुवाहित अशुद्धियों, गिरते या उड़ते पदार्थों एवं अत्यधिक गर्मी या ठंड के खतरे से युक्त स्थितियों से सुरक्षित किए जाएँगे।

(16) क्रेन या हविस के प्रचालक के सीट 'इर्गोनॉमिक डिजाइन' के होंगे जो प्रचालक को उपस्कर के सुरक्षित चालन हेतु सहायक हो।

(17) सभी हुकों, हुक के कवचों या सिटकिनीयों, तार की रस्सियों, जंजीरों एवं अन्य संयोजकों तथा साज-सामानों को अच्छी स्थिति में बनाए रखा जाएगा एवं नियमित रूप से निरीक्षण किया जाएगा।

(18) क्रेन या हविस के प्रचालक प्रत्येक पारी के प्रारंभ में लिमिट-स्वीच को जाँचेंगे एवं परीक्षण करेंगे एवं तत्संबंधी एक प्रतिवेदन बनाए रखेंगे।

(19) क्रेनों का परिवहन मार्ग बाधाओं से मुक्त होगा एवं चक्के वाले या पटरीयुक्त क्रेनों का परिवहन मार्ग यथासंभव समतल होगा।

(20) क्रेन के समुचित एवं सुरक्षित प्रचालन सुनिश्चित करने हेतु एवं भारों को उठाने-रखने का क्रेन प्रचालकों को प्रशिक्षण दिया जाएगा।

216. भारी अर्थ मूविंग मशीनरी (एच.ई.एम.एम.), जिसमें ट्रक, टिप्पर और डम्पर शामिल हैं, के डिजायन, प्रचालन एवं रख-रखाव.– (1) सभी शावेल, ड्रैगलाइन, डोजर एवं सरफेस माइनर को इस प्रकार अभिकल्पित किया जाएगा कि प्रचालक चारों तरफ बाधारहित एवं स्पष्ट देख सके।

(2) खान में प्रयुक्त होने वाले ट्रकों एवं टिप्परों सहित प्रत्येक हेवी अर्थ मूविंग मशीनरी, ऐसे सुरक्षा विशिष्टताओं एवं युक्तियों से सज्जित होंगे, जैसा मुख्य निरीक्षक समय-समय पर, लिखित में साधारण या विशिष्ट आदेशों द्वारा विनिर्दिष्ट करे।

(3) खान में, पानी के स्रोतों हेतु नल-कूप छिद्रण के लिए अभिकल्पित ट्रक-आरूढ़ ड्रिल मशीनें उपयोग नहीं किए जाएँगे और केवल विशिष्ट रूप से खनन के उद्देश्य से अभिकल्पित, उचित प्रकार के विस्फोट-छिद्र ड्रिल मशीन ही प्रयोग किए जाएँगे।

(4) प्रत्येक हेवी अर्थ मूविंग मशीनरी प्रबंधक द्वारा लिखित रूप में प्राधिकृत सक्षम व्यक्ति के अधीन रहेंगे, जिसे इसमें 'प्रचालक' या 'चालक' कहा गया है।

(5) हेवी अर्थ मूविंग मशीनरी के प्रचालन के लिए सभी नियोजित किए गए या नियोजित किए जाने वाले व्यक्ति प्रशिक्षित किए जाएँगे एवं प्रबंधन द्वारा गठित एक बोर्ड द्वारा मूल्यांकित किए जाएँगे, जिसके सदस्य वैसे व्यक्ति होंगे जो प्रशिक्षण देने से संबद्ध नहीं हों:

परन्तु, प्रशिक्षण अधिकारी को बोर्ड के प्रेक्षक के रूप में सहयोजित किया जा सकता है।

(6) केवल चालक या प्रचालक के लाइसेंस धारी फिटरों या मैकेनिकों को ही भारी अर्थ मूविंग मशीनरी के परीक्षण-चालन करने की अनुमित दी जाएगी।

(7) प्रचालक या प्रबंधक या प्रबंधक द्वारा लिखित रूप में प्राधिकृत किसी व्यक्ति के अलावा कोई अन्य व्यक्ति को हेवी अर्थ मूविंग मशीनरी पर सवार होने की अनुमति नहीं दी जाएगी।

217. समान्य पूर्वावधानियाँ.– (1) खान के खनन स्थलों में प्रयुक्त होने वाले सभी मशीनरी एवं संयंत्र अच्छे अभिकल्पना, सुदृढ़ बनावट एवं उपयुक्त पदार्थ, पर्याप्त मजबूती, एकस्व त्रुटिरहित एवं समुचित ढ़ंग से अनुरक्षित होंगे।

(2) स्वामी, अभिकर्ता एवं प्रबंधक, मशीनरी एवं संयंत्र के प्रचालन एवं रख-रखाव के लिए नियोजित व्यक्तियों हेतु पर्याप्त प्रशिक्षण की व्यवस्था करेंगे उनके समुचित प्रशिक्षण को सुनिश्चित करेंगे।

(3) मशीनरी एवं संयन्त्र के किसी काम को, जिसमें तकनीकी ज्ञान एवं अनुभव की आवश्यकता हो, इंजीनियर या अन्य सक्षम व्यक्ति अपने पर्यवेक्षण के अलावा किसी अन्य व्यक्ति से नहीं करवाएगा।

अध्याय 16

चालू कोयला खान या परित्यक्त कोयला खान से मीथेन का निष्कर्षण

218. मीथेन के पूर्वेक्षण के आशय या प्रस्ताव की सूचना.– (1) जब कभी किसी खनन स्थल या परित्यक्त खानों या उसके किसी हिस्से के किसी कोयला सीम या कोल मेजर स्ट्राटा में स्वयं के, घरेलू या औद्योगिक उपयोग के उद्देश्य से मीथेन या किसी अन्य गैस की उपस्थिति का पता लगाने का प्रस्ताव या इरादा हो, तो खान का स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक इस तरह के पूर्वेक्षण कार्य प्रारंभ करने की तारीख से छ: मास पूर्व ऐसे प्रपत्र एवं पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक तथा क्षेत्रीय निरीक्षक को भी लिखित सूचना देगा:

परन्तु, परित्यक्त खान के मामले में, पुन: प्रारंभ करने की सूचना भी इन विनियमों के अधीन विनिर्दिष्ट तरीके से दी जाएगी।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन ऐसी जरूरी सूचना निम्नलिखित के साथ दी जाएगी :-

(क) मीथेन की मौजूदगी की खोज के लिए अपेक्षित क्षेत्र और विषयों पर जानकारी, अनुभव एवं विशेषज्ञता मान्यताप्राप्त संस्थान द्वारा तैयार किया गया पूर्व-संभाव्यता प्रतिवेदन;

(ख) संपादनार्थ प्रस्तावित पूर्वेक्षण कार्य की पद्धति और संगठन, अभिकरण या किसी अन्य ठेकेदार का ब्यौरा, जिनके द्वारा संपूर्ण या अंश कार्य आयोजित या प्रस्तावित अवधि के अधीन क्रियान्वयन हेतु प्रस्तावित हों, की रिपोर्ट;

(ग) पूर्वेक्षण कार्य में उपयोग के लिए प्रस्तावित मशीनरी, उपस्करों, यंत्रों और उपकरणों के विनिर्देशन, मापदण्डों एवं सभी संगत सूचनाओं का विवरण;

(घ) पदाधिकारियों सहित व्यक्तियों एवं व्यक्तियों के प्रवर्गों, सक्षम व्यक्तियों, अधिकारियों एवं कर्मचारियों के कर्तव्यों एवं दायित्वों को स्पष्ट रूप से दर्शाने वाले संगठन-संरचना एवं सारणी;

(ड.) खान के नक्शे एवं सेक्शन, जो कि इन विनियमों के सामान्य अपेक्षाओं के अनुसार चालू या परित्यक्त खानों के कोयला सीम, कोल मेजर स्ट्राटा, लक्षित सीम एवं स्ट्राटा या स्थान, जहाँ से मीथेन का निष्कर्षण प्रस्तावित है, उनका विस्तार तथा इन विनियमों के अधीन अन्य सभी अपेक्षित विवरणों, वर्तमान और भविष्य के खनन स्थलों जहाँ से कोयला निकाला जाना हो या निकाला जाएगा, को स्पष्ट रूप से दर्शाते हुए तैयार किया गया हो; और

(च) क्षेत्र के नक्शे एवं सेक्शन, जो कि इन विनियमों के सामान्य अपेक्षाओं के अनुसार उस क्षेत्र में जहाँ वेधन या कोई पूर्वेक्षण कार्य निष्पादित किया जाना है के प्रस्तावित रूप रेखा के साथ प्रस्तावित पूर्वेक्षण के विवरण, को दर्शाते हुए, तैयार किया गया हो।

(3) मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, पूर्वेक्षण योजना या परियोजना में कोई परिवर्तन, संशोधन एवं अतिरिक्त जरूरतों की समाविष्टि अपेक्षित कर सकेगा।

(4) जब तक मुख्य निरीक्षक की तरफ से चालू करने या क्रियान्वयन करने का लिखित आदेश या उस संदर्भ में अनुमति नहीं प्राप्त हो, उप-विनियम (3) में विनिर्दिष्ट पूर्वेक्षण योजना या परियोजना को प्रारंभ नहीं किया जाएगा।

(5) पूर्वेक्षण योजना या परियोजना के प्रारंभ करने की तारीख की सूचना मुख्य निरीक्षक तथा क्षेत्रीय निरीक्षक को तत्काल दी जाएगी।

219. पूर्वेक्षण या पूर्वेक्षण स्थगन की रिपोर्ट को प्रस्तुत करना.– (1) खान या उसके किसी भाग में पूर्वेक्षण कार्य के सम्पन्न होने पर पूर्वेक्षण कार्य का पूर्ण रूप से तैयार विस्तृत रिपोर्ट मुख्य निरीक्षक तथा इसकी एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक को निवेदित की जाएगी :

परन्तु यदि मुख्य निरीक्षक द्वारा ऐसा अपेक्षित हो तो समय-समय पर अन्तरिम प्रतिवेदन को प्रस्तुत किया जाएगा।

(2) यदि पूर्वेक्षण कार्य के दौरान, यह निर्णय लिया जाता है कि क्षेत्र में खान या उसके किसी हिस्से में उसके बाद के पूर्वेक्षण का परित्याग या स्थगन करना हो तो, ऐसे प्रपत्र में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, एक सूचना पूर्वेक्षण के विस्तृत विवरण के साथ मुख्य निरीक्षक तथा क्षेत्रीय निरीक्षक को तत्काल प्रस्तुत की जाएगी।

(3) इन विनियमों के सामान्य अपेक्षाओं के अनुसार बनाए गए नक्शे एवं सेक्शन, जिसमें व्यास, गहराई एवं बोर-छिद्र के हरेक खण्ड की दिशा, जल का विस्तार, गैस, आदि का विस्तार और अन्य सूचना के साथ वेधित, परित्यक्त या अपूर्ण सभी बोर छिद्रों को दर्शाया गया हो, को उप-विनियम (2) के अधीन उल्लिखित रिपोर्ट के साथ प्रस्तुत किया जाएगा।

(4) सभी वेधित बोर-छिद्र या पूर्वेक्षण के दौरान किए गए उत्खनन, जब तक बाद में प्रयोग के लिए वे अन्यथा अपेक्षित न हों, को प्रभावी रूप से इस प्रकार सील या जाम कर दिया जाएगा कि उनसे किसी गैस या तरल पदार्थ का रिसाव रोका जा सके।

(5) इस विनियम में उल्लिखित विवरणों के साथ, सभी ऐसे बोर-छिद्र का अभिलेख, इस उद्देश्य से रखे गए एक जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रखी जाएगी, जो सम्यकरूप से, ड्रिलर या वेधन इंजीनियर या सहायक प्रबंधक द्वारा तारीख के साथ हस्ताक्षरित एवं प्रबंधक द्वारा तारीख के साथ प्रतिहस्ताक्षरित होंगी।

220. **मीथेन निष्कर्षण के प्रारम्भ की सूचना.**– (1) जब कभी किसी चालू या परित्यक्त खान या उसके किसी भाग के किसी कोयला सीम या कोल मेजर स्ट्राटा में स्वयं के घरेलू या औद्योगिक इस्तेमाल के लिए मीथेन या अन्य गैस के दोहन के उद्देश्य से मीथेन का निष्कर्षण प्रारंभ या शुरू करने का कोई प्रस्ताव हो या ऐसा आशय हो, तो खान का स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक निष्कर्षण का कार्य शुरू करने की तारीख से तीस दिन पूर्व, इस प्रयोजन के लिए मुख्य निरीक्षक द्वारा विहित प्रपत्र और पद्धति में मुख्य निरीक्षक को एवं क्षेत्रीय निरीक्षक को भी लिखित सूचना देगा।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन इस प्रकार अपेक्षित सूचना के साथ किसी मान्यता प्राप्त अभिकरण (एजेंसी), जिन्हें अपेक्षित क्षेत्रों और विषयों में जानकारी, अनुभव और विशेषज्ञता हासिल हो, द्वारा तैयार किया गया विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन भी निवेदित की जाएगी, जो निम्नलिखित से युक्त होगा; अर्थात् :-

(क) निष्पादित किए जाने वाले निष्कर्षण या दोहन कार्य का प्रस्तावित तरीका और उस संगठन, अभिकरण या किसी अन्य ठेकेदार का विवरण जिनके द्वारा योजना या प्रस्ताव के अधीन सभी प्रस्तावित कार्य या उसके भाग ऐसे अवधि के अन्दर निष्पादित किया जाना है;

(ख) प्रयोग के लिए प्रस्तावित मशीनरी, उपस्कर, यंत्र और उपकरणों का विवरण तथा उनके विनिर्देशों, मापदण्डों और सभी संगत सूचनाओं का विवरण;

(ग) व्यक्तियों एवं व्यक्तियों के प्रवर्ग, जिसमें पदधारी, सक्षम व्यक्ति, अधिकारी और कर्मचारी शामिल हैं,के साथ संगठन की संरचना तथा उनके कर्तव्य और दायित्व को स्पष्ट रूप से दर्शानेवाली सारणी;

(घ) खान के नक्शे एवं सेक्शन, जो कि इन विनियमों के सामान्य अपेक्षाओं के अनुसार चालू या परित्यक्त खानों के कोयला सीम, कोल मेजर स्ट्राटा, लक्षित सीम एवं स्ट्राटा या स्थान, जहाँ से मीथेन का निष्कर्षण प्रस्तावित है, उनका विस्तार तथा इन विनियमों के अधीन अन्य सभी अपेक्षित विवरणों, वर्तमान या भविष्य के खनन स्थलों जहाँ से कोयला निकाला जाना हो या निकाला जाएगा, को स्पष्ट रूप से दर्शाते हुए, तैयार किया गया हो; और

(ड.) इन विनियमों के सामान्य अपेक्षाओं का पालन करते हुए तैयार किया गया क्षेत्र का नक्शे और सेक्शन जिसमें, पूरे हुए पूर्वेक्षण कार्य तथा शेष बचे हुए क्षेत्र जहाँ ड्रीलिंग या अन्य पूर्वेक्षण कार्य किया जाना बाकी है, के विवरणों को दिखाया गया है।

(3) मुख्य निरीक्षक किसी लिखित आदेश द्वारा तथा उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, निष्कर्षण नक्शा या परियोजना में कोई परिवर्तन,संशोधन या अतिरिक्त आवश्यकताओं को शामिल करना, अपेक्षित कर सकता है।

(4) जब तक मुख्य निरीक्षक की तरफ से इस विनियम के अनुसार निष्कर्षण योजना या परियोजना को चालू करने का लिखित आदेश या अनुमति नहीं दी जाती है तब तक यह कार्य शुरू नहीं किया जाएगा।

221. **मीथेन निष्कर्षण कार्य को बन्द, परित्याग करने या स्थगित करने की सूचना.**– (1) जब कभी किसी संकर्म या परित्यक्त खान या उसके किसी हिस्से के किसी कोयला सीम या कोल मेजर स्ट्राटा में मीथेन निष्कर्षण कार्य को बन्द करने, परित्यक्त करने या स्थगन करने का प्रस्ताव या आशय हो, तो खान का स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक इस तरह के बन्द, परित्याग या स्थगन कार्य के शुरू की जाने की तारीख से कम से कम साठ दिन पूर्व, ऐसे प्रपत्र एवं पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक को तथा क्षेत्रीय निरीक्षक को भी लिखित सूचना देगा।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन अपेक्षित सूचना निम्नलिखित जानकारी के साथ निवेदित की जाएगी, अर्थात्:-

(क) बन्द करने, परित्यक्त करने या स्थगन करने का कारण;

(ख) खान के नक्शे और सेक्शन, जो इन विनियमों के सामान्य अपेक्षाओं के अनुसार चालू या परित्यक्त खानों के कोयला सीम, कोल मेजर स्ट्राटा, लक्ष्य सीम और स्ट्राटा या स्थानों जहाँ से मीथेन का निष्कर्षण किया जा चुका है, उनका विस्तार तथा इन विनियमों के अधीन अन्य सभी अपेक्षित विवरणों, वर्तमान तथा भविष्य के खनन स्थलों जहाँ से कोयला और मीथेन को निकाले जाने की संभावना है, को स्पष्ट रूप से दर्शाते हुए तैयार करेगा;

(ग) इन विनियमों के अधीन सामान्य अपेक्षाओं का पालन करते हुए क्षेत्र के लिए तैयार किए गए नक्शे और सेक्शन, जिसमें सम्पन्न निष्कर्षण कार्य तथा सभी बोर-छिद्र की दशाओं और परित्यक्त तथा स्थगित खनन स्थल के भाग का विवरण दिखाया गया हो; और

(घ) संरक्षात्मक संकर्म जैसे, पहले से ही समाप्त हुए खनन स्थल का या किसी अन्य कार्य का पृथक्करण या मुँह बंद किया जाना तथा क्षेत्र को सभी तरह से सुरक्षित करने के लिए किए जानेवाले सभी कार्य।

(3) मुख्य निरीक्षक किसी लिखित आदेश द्वारा तथा ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, खान या कोल ब्लॉक के स्वामी द्वारा निष्कर्षण कार्य बन्द, परित्यक्त या स्थगित करने के पूर्व किसी अन्य ऐसे कार्य को अपेक्षित कर सकता है जिसे पूर्ण करना अपेक्षित हो।

(4) यदि स्वामी और अभिकर्ता, खान या उसके किसी भाग या कोल ब्लॉक के खनन स्थल को बंद, परित्यक्त या स्थगित करने के पूर्व शेष कार्य को समाप्त करने में असफल होते हैं, तो मुख्य निरीक्षक ऐसे संरक्षात्मक संकर्मों को किसी अन्य अभिकरण द्वारा करवा सकता है तथा उस पर आया व्यय भू-राजस्व की बकाया राशि के रूप में स्वामी से वसूल किया जाएगा।

222. वार्षिक विवरणियाँ.– प्रत्येक वर्ष फरवरी के प्रथम दिवस को या उसके पूर्व स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक पूर्ववर्ती वर्ष के बावत्, ऐसे प्रपत्र एवं पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, वार्षिक विवरणियाँ मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को प्रस्तुत करेगा।

223. मीथेन निष्कर्षण का तरीका.– (1) प्रत्येक खान, जहाँ से मीथेन निकाला जाना है, के स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक लक्ष्य सीम या कोल मेजर स्ट्राटा से मीथेन के निकाले जाने का मानक तरीका बनाकर अनुमोदन के लिए मुख्य निरीक्षक को निवेदित करेगा।

(2) यदि मीथेन किसी परित्यक्त या बन्द खान या उसके किसी हिस्से से या किसी खान के स्थगित खनन स्थल या उसके किसी हिस्से से या किसी खान या उसके हिस्से के वर्तमान खनन स्थल से मीथेन निकालने का प्रस्ताव है, तो ऐसे खान का स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक उस स्थान से मीथेन निकालने का मानक तरीका बनाकर उसे मुख्य निरीक्षक का अनुमोदन के लिए प्रस्तुत करेगा।

(3) कोयला सीम तथा कोल मेजर स्ट्राटा या किसी कोयला खान के बन्द या परित्यक्त या स्थगित खनन स्थल से या वर्तमान खान खनन स्थल या उसके किसी हिस्से से मीथेन का निष्कर्षण कार्य, मुख्य निरीक्षक की लिखित अनुमति और वैसे शर्तों के अधीन जो उसमें विनिर्दिष्ट की जाए, को प्राप्त किए बिना, नहीं किया जाएगा।

224. ड्रिल मशीन.– (1) ड्रिल मशीन और इसका प्रत्येक उप साधित्र, यथासाध्य, अज्वलनशील पदार्थ का होगा और किसी भी ज्वलनशील पदार्थ, यदि प्रयुक्त हुआ हो, को मजबूत धात्विक से ढककर अज्वलनशील बना दिया जाएगा।

(2) ड्रिल मशीन में निम्नलिखित होंगे :-

(क) एक पर्याप्त हेड लाईट जो आगे कार्यस्थल पर किसी भी बाधा को दिखाने में सक्षम हो;

(ख) एक दक्ष सुवाह्य अग्निशामक जो इस तरह रखा गया हो कि प्रचालक के सहज पहुँच में हो और एक स्वचालित प्रकार का अग्नि खोज और दमन प्रणाली भी; और

(ग) प्रचालक के लिए एक सीट तथा प्रचालक को गिरती हुई वस्तुओं से संरक्षित करने के लिए एक शीर्षोपरि छतरी (कैनोपी)।

(3) ड्रिल मशीन का प्रचालक, जो प्रबंधक द्वारा नियुक्त एक सक्षम व्यक्ति होगा, को छोड़कर किसी अन्य के द्वारा किसी भी ड्रिल मशीन को प्रचालित नहीं किया जाएगा :

परन्तु, ड्रिल मशीन को, मरम्मत और जाँच के लिए प्रचालक से भिन्न किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा, जो कि प्रबंधक द्वारा लिखित रूप में प्राधिकृत हो, प्रचालित किया जा सकता है।

(4) ड्रिल मशीन को किसी भी कार्य स्थल पर उपयोग में नहीं लाया जाएगा जहाँ मशीन के स्विंग के पहुँच के बाद निम्नलिखित से कम स्थान न हो; अर्थात्:-

(क) छत या इसके सपोर्ट के नीचे 0.3 मीटर; और

(ख) पार्श्वों में 0.6 मीटर।

(5) ड्रिल मशीन के प्रचालन के दौरान, प्रबंधक द्वारा लिखित रूप से किसी प्राधिकृत व्यक्ति को छोड़कर किसी अन्य व्यक्ति को, मशीन पर या उसके आसपास रहने नहीं दिया जाएगा।

(6) प्रत्येक कार्य स्थल, जहाँ ड्रिल मशीन का प्रयोग किया जाता है, को एक सक्षम व्यक्ति या व्यक्तियों के भारसाधनाधीन रखा जाएगा, जो प्रत्येक पारी में कम से कम एक बार ऐसे कार्य-स्थल की जाँच विशिष्ट संबंध में करेंगे :-

(i) निकासी और यदि किसी भी प्रकार की रूकावट से रहित है;

(ii) छत और पार्श्वों की स्थिति;

(iii) संवातन; और

(iv) सामान्य सुरक्षा;

(7) उप-विनियम (6) के अधीन परीक्षा करने वाला सक्षम व्यक्ति उसके परिणामों को इस उद्देश्य के लिए रखे गए एक जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित खाते में अभिलिखित करेगा, जो सक्षम व्यक्ति द्वारा सम्यक रूप से हस्ताक्षरित और प्रबंधक द्वारा प्रतिहस्ताक्षरित होगा।

225. वेधन संक्रिया.– भूमिगत खान या उसके किसी भाग में मीथेन के पूर्वेक्षण या उसके निष्कर्षण से जुड़ी गतिविधियों के संबंध में वेधन संक्रिया के लिए शर्तें एवं अन्य विवरण एक सामान्य या विशेष आदेश द्वारा मुख्य निरीक्षक द्वारा विनिर्दिष्ट किया जाएगा।

226. उत्पादन वेधन और बोर छिद्रों से मीथेन का निष्कर्षण.– (1) बोर छिद्रों से मीथेन के पूर्वेक्षण या निष्कर्षण के लिए वेधन के दौरान बोर छिद्र में कोई घर्षण या खुली चिनगारी न उत्पन्न हो, जिससे उसमें मौजूद मीथेन गैस या मीथेन की मौजूदगी की संभावना से विस्फोट या उड़ जाने का खतरा हो, यह सुनिश्चित करने के लिए सभी पूर्वावधानियाँ एवं व्यवस्थाएँ किए जाएँगे।

(2) किसी छिद्र से डि-गैसीफिकेशन की शुरूआत करने से पूर्व डि-गैसीफिकेशन छिद्र से मीथेन की छुड़ाई (रिलीज) को नियंत्रित करने के लिए आवश्यक प्रबंध किए जाएँगे।

(3) ऐसी व्यवस्था की जाएगी और उसे क्रियाशील रखी जाएगी जिससे यह सुनिश्चित किया जा सके की बोरछिद्र से गैस की कोई रिसाव न हो।

(4) ज्वलनशील या कोई अन्य हानिकर गैस का रिसाव वायुमंडल में होने की स्थिति में बोर छिद्र के कॉलर में दृश्य-श्रव्य चेतावनी युक्त ऑटोमेटिक गैस और लीकेज डिटेक्टर चेतावनी देने के लिए लगाए जाएँगे।

(5) उप-विनियम (4) में उल्लिखित ऑटोमेटिक डिटेक्टर के अतिरिक्त, पारी के दौरान नियमित अंतराल पर एक सक्षम व्यक्ति, बोर छिद्र से ज्वलनशील या हानिकर गैस के रिसाव की जाँच हस्तवाहित डिटेक्टर से करेगा तथा वह इसका अभिलेख इस उद्देश्य से रखे गए एक जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित खाते में दर्ज कर तारीख के साथ सम्यक् रूप से हस्ताक्षर करेगा जो भार साधक सहायक प्रबंधक और प्रबंधक द्वारा तारीख देकर प्रतिहस्ताक्षर किया जाएगा।

227. भूमि के नीचे मीथेन के पूर्वेक्षण और निष्कर्षण के लिए पृथक संवातन नक्शा.– (1) विनियम 65 के उप-विनियम (1) के खण्ड (घ) के अधीन अपेक्षित संवातन नक्शा, जिसमें अतिरिक्त तौर पर प्रत्येक पूर्वेक्षण तथा उत्पादन बोर छिद्र एवं गैस परिवहन पाईप-लाईन की स्थिति का ब्यौरा हो, अनुरक्षित किया जाएगा।

(2) खान का संवातन नियोजन प्रतिष्ठित वैज्ञानिक निकाय के परामर्श से किया जाएगा तथा प्रत्येक स्प्लिट और गैलरी जिनसे होकर गैस परिवहन पाइप लाइन गुजरेगी, उसमें वायु की मात्रा और गुणवत्ता का निर्धारण किया जाएगा।

(3) भूमिगत खनन स्थल में प्रत्येक स्प्लिट जिससे होकर गैस परिवहन पाइप लाइन गुजरती है पर वायु-मापन स्टेशन नियत किया जाएगा और सभी ऐसे स्टेशनों पर प्रत्येक पारी में हवा मापी जाएगी और माप का अभिलेख एक जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित खाते में दर्ज किया जाएगा, जिस पर संवातन अधिकारी एवं मीथेन पूर्वेक्षण या निष्कर्षण संचालन के भारसाधक सहायक प्रबंधक हस्ताक्षर करेंगे तथा खान के प्रबंधक इसे प्रतिहस्ताक्षरित कर तारीख अंकित करेंगे।

(4) जब खान के सामान्य संवातन में कोई बाधा उत्पन्न होता है, तो सभी मीथेन पूर्वेक्षण या निष्कर्षण के कार्य तत्काल बंद कर दिए जाएँगे और जब तक खान का संवातन पुन: सामान्य नहीं हो जाता है, कार्य को फिर से शुरू नहीं किया जाएगा।

(5) खान के एक ही सीम में पुराने बोर छिद्र और खनन स्थल के चालू खनन स्थल, जहाँ से मीथेन का पूर्वेक्षण या निष्कर्षण हो रहा है, के बीच कम से कम 150 मीटर मोटाई का कोल बैरियर रखा जाएगा।

(6) उप-विनियम (1) के अधीन बनाए गए संवातन नक्शा और सेक्शन को विनिर्दिष्ट अंतरालों पर अद्यतन किया जाएगा, जिस पर संवातन अधिकारी तथा मीथेन पूर्वेक्षण या निष्कर्षण के भारसाधक सहायक प्रबंधक के हस्ताक्षर होंगे और प्रबंधक द्वारा प्रति हस्ताक्षरित और दिनांकित किया जाएगा।

228. पानी और गैस का पृथक्करण.– प्रत्येक डि-गैसीफीकेसन छिद्र के मुख्य गैस पाइप लाइन के निचले बिन्दुओं पर पानी अलग करने और उसे हटाने के उपस्कर लगाए जाएँगे।

229. वेल्डिंग, कटिंग या फ्युजन इत्यादि.– भूमिगत खान या उसके किसी भाग में मीथेन का पूर्वेक्षण या निष्कर्षण गतिविधियों के संबंध में किसी लौ या विद्युतवेल्डिंग, कटिंग या मरम्मती उपस्कर का इस्तेमाल तभी किया जाएगा, यदि क्षेत्रीय निरीक्षक से, उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, पूर्व अनुज्ञा प्राप्त हो।

230. भूमिगत मीथेन गैस परिवहन.– भूमि के नीचे मीथेन गैस के परिवहन की शर्तों एवं अन्य विवरणों को मुख्य निरीक्षक द्वारा सामान्य या विशेष आदेश द्वारा निर्धारित किया जाएगा।

231. मीथेन पाइप लाइन का विभाजन किया जाना.– (1) मुख्य गैस पाइप लाइनों को इस प्रकार सेक्सन में बाँटा जाएगा कि पाइप में दरार टूट के दौरान वायु के सामान्य वातावरण में मीथेन गैस अनुमेय सीमा के अन्दर विरल हो जाए।

(2) विभाजन का कार्य स्वचालित कंट्रोल वाल्व के द्वारा किया जाएगा जो स्प्रिंग लोडेड प्रकार का तथा न्यूमैटिक वाल्व जो टुटने पर स्वत: बंद हो जाए।

(3) सभी डिगैसीफिकेशन छिद्र पर ट्रेसर ट्यूबिंग को न्यूमैटिक वाल्व से जोड़ा जाएगा जो तब सक्रिय हो जाएगा (टूटने पर स्वत: बंद) जब ट्रैसर ट्यूबिंग में दबाव घट जाए और जब पाइप लाइन पर लगे स्वत: नियंत्रण वाल्व की परिचालित किया जाए।

232. रिजरवायर में सकारात्मक दबाव की स्थिति में मीथेन और अन्य गैस की मॉनिटरिंग प्रणाली.– (1) गैस पाइप लाइन के साथ-साथ दृश्य-श्रव्य अलार्मयुक्त एक उपयुक्त ऑटोमेटिक ऑनलाईन या सतत् मीथेन मॉनीटरिंग प्रणाली लगाया जाएगा।

(2) मीथेन मॉनिटर मुख्य पाइप लाइन के साथ-साथ वापसी वायु मार्ग में प्रत्येक पाँच सौ मीटर के अन्तराल पर या उससे समीप के अन्तराल पर, यदि क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा ऐसा अपेक्षित किया जाता है, लगाया जाएगा।

(3) मीथेन मॉनिटर ट्रेसर ट्यूबिंग में लगे विद्युत रूप से प्रेरित वाल्व के सम्मुख होगा।

(4) मीथेन मॉनीटरिंग प्रणाली में निर्बाध विद्युत आपूर्ति की व्यवस्था बनाई रखी जाएगी।

(5) पाइप लाइन का पार करने वाले वायु की मॉनीटरिंग मीथेन मॉनीटर द्वारा किया जाएगा।

(6) प्रत्येक मीथेन मॉनीटर तथा ऐसे लगाई गई प्रणाली का तिमाही अंश शोधन किया जाएगा तथा इसका अभिलेख इस प्रयोजन से रखे गए जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित खाते में अंकित कर सक्षम व्यक्ति द्वारा हस्ताक्षरित किया जाएगा और मीथेन पूर्वेक्षण या निष्कर्षण के भारसाधक सहायक प्रबंधक तथा प्रबंधक द्वारा प्रतिहस्ताक्षर किया जाएगा।

(7) सभी गैस मॉनीटर तथा ऑटोमेटिक गैस डिटेक्टिंग प्रणाली मुख्य निरीक्षक द्वारा लिखित रूप से अनुमोदित प्रकार का होगा तथा ऐसे सभी मॉनिटर और प्रणाली के मरम्मत और अंश शोधन सिर्फ किसी अनुमोदित प्रयोगशाला में ही किए जाएँगे।

233. संचार.– सतह और भूमिगत खनन स्थल के बीच तथा भूमिगत तथा सतह पर स्थित गैस परिवहन पाइप लाइन के सामानांतर सभी योजनाबद्ध बिन्दुओं पर उचित साधन का कुशल और प्रभावी दूरभाष संचार प्रणाली स्थापित और अनुरक्षित किया जाएगा जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित प्रकार का होगा।

234. मीथेन पूर्वेक्षण और निष्कर्षण के मशीनरी और उपस्कर का निरीक्षण और उसकी परीक्षा.–

(1) उसमें लगे सभी प्रस्थापनों, पाइप लाइन तथा सुरक्षा प्रणाली की प्रतिदिन इस प्रयोजन के लिए प्राधिकृत किए गए सक्षम व्यक्ति द्वारा परीक्षा की जाएगी तथा परीक्षा के परिणामों को इस उद्देश्य से रखे गए जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित खाते में लिखकर सक्षम व्यक्ति उस पर हस्ताक्षर करेगा और मीथेन पूर्वेक्षण या निष्कर्षण का भारसाधक सहायक प्रबंधक तथा प्रबंधक उस पर प्रतिहस्ताक्षर करेंगे।

(2) उचित लॉगबुक रखा जाएगा जिसमें पाइप लाइन और अन्य प्रतिष्ठापनों की मरम्मती या रख-रखाव का विवरण लिखा जाएगा और इसका अभिलेख इस उद्देश्य से रखे गए जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित खाते में लिखकर सक्षम व्यक्ति इस पर सम्यक् रूप से हस्ताक्षर करेगा तथा मीथेन पूर्वेक्षण या निष्कर्षण का भारसाधक सहायक प्रबंधक तथा प्रबंधक इस पर प्रतिहस्ताक्षर करेंगे।

235. स्वामी, अभिकर्ताओं, प्रबंधकों, इंजीनियरों, सक्षम व्यक्तियों एवं पदधारियों के दायित्व.– स्वामी, अभिकर्ता या अभिकर्ताओं, प्रबंधक या प्रबंधकों, इंजीनियर या इंजीनियरों, सक्षम व्यक्तियों तथा पदधारियों में से प्रत्येक कोयला सीम, खनन स्थल या परित्यक्त कोयला खान या उसके भाग से मीथेन पूर्वेक्षण या निष्कर्षण से संबंधित उपबंधों के प्रभावी अनुपालन के लिए जिम्मेवार होंगे।

236. सामान्य उपबंध.– (1) स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक विशेषज्ञ अभिकरणों से परामर्श से विकास, निष्कर्षण, भंडारकरण, परिवहन तथा सभी संबंधित प्रचालनों, जो यथास्थिति, परित्यक्त खान मीथेन या

कोयला खान मीथेन के निष्कर्षण के लिए अपेक्षित है, हेतु सुरक्षित व्यवहार संहिता तथा मानक संक्रिया कार्य-विधि बनाएगा।

(2) सुरक्षित व्यवहार संहिता तथा मानक संक्रिया कार्य-विधिको सभी संबंधित व्यक्तियों और पदधारियों को परिचालित किया जाएगा जो इनका अनुपालन सुनिश्चित करेंगे।

(3) इस प्रकार बनाए गए सुरक्षित व्यवहार संहिता तथा मानक संक्रिया कार्य-विधि की एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक के पास भेजा जाएगा जो, यदि अपेक्षित समझे तो, उसकी परीक्षा एवं उसमें संशोधन कर सकेगा।

(4) कोयला खान मीथेन या परित्यक्त खान मीथेन के परियोजना के पूर्वेक्षण या निष्कर्षण कार्य और गतिविधियों से जुड़े व्यक्तियों, कर्मचारियों और पदधारियों को पर्याप्त रूप से प्रशिक्षित किया जाएगा।

(5) कोयला खान मीथेन या परित्यक्त खान मीथेन के पूर्वेक्षण या निष्कर्षण की परियोजना और गतिविधियों से जुड़े कार्य में शामिल व्यक्तियों, कर्मचारियों और पदधारियों को सामान्य तौर पर तब तक नहीं बदला जाएगा जब तक कि उनके जगह पर समान रूप से के प्रशिक्षित और सक्षम व्यक्ति, कर्मचारी या पदधारी क्रमश: न प्रतिस्थापित किए जाएँ।

अध्याय 17

प्रकीर्ण

237. बाड़.– (1) खान में, या उसके आसपास, प्रत्येक तालाब या जलाशय या अन्य खतरनाक स्थान, जो खनन संक्रियाओं के परिणाम-स्वरूप बन गया हो या उनके संबंध में प्रयुक्त होता हो, बाड़ द्वारा सुरक्षित रखा जाएगा।

(2) सतह पर बनाई गई प्रत्येक बाड़ की, प्रति सात दिन में कम से कम एक बार किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा परीक्षा की जाएगी, और ऐसे प्रत्येक निरीक्षण का एक प्रतिवेदन इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखा जाएगा और परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(3) यदि पर्याप्त पूर्वावधानियाँ बरत ली जाती है, तो कोई बाड़, फाटक या वारण मरम्मत या अन्य संक्रियाओं के लिए अस्थायी तौर पर हटाया जा सकेगा।

(4) यदि इस बारे में कि क्या विनियमों के अधीन व्यवस्थित कोई बाड़, रक्षित्र, रोध या फाटक पर्याप्त, उचित, या सुरक्षित है या नहीं, या कि उप-विनियम (3) के अधीन बरती गई पूर्वावधानियाँ पर्याप्त है या नहीं, कोई संदेह उत्पन्न हो, तो वह विनिश्चय के लिए मुख्य निरीक्षक को निर्देशित की जाएगी।

238. सूचनाएँ.- जहाँ किसी स्थान पर धूम्रपान या अप्राधिकृत प्रवेश प्रतिषिद्ध हों, वहाँ उस स्थान के प्रत्येक प्रवेश स्थल पर, सहजदृश्य स्थानों पर, उस आशय की सूचना लगा दी जाएगी।

239. साधारण सुरक्षा.– कोई व्यक्ति उपेक्षापूर्वक, या जानते हुए ऐसा कोई कार्य नहीं करेगा जिससे खान में जीवन या शरीर के खतरे में पड़ने की संभावना हो या न ही वह उपेक्षापूर्वक या जानते हुए किसी ऐसी बात को करने से विरत रहेगा जो खान या उसमें नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा के लिए आवश्यक हो।

240. संरक्षात्मक जूता का प्रयोग, उसकी आपूर्ति और अनुरक्षण.– (1) तब तक कोई व्यक्ति खान में न जाएगा या न कार्य करेगा, न ही उसे जाने या कार्य करने दिया जाएगा, जब तक वह ऐसे प्रकार का संरक्षात्मक जूता न पहना हो जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा साधारण या विशेष आदेश द्वारा, अनुमोदित किया गया हो।

(2) उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट संरक्षात्मक जूता, अधिकतम छह मास के अन्तरालों पर खान के स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा मुफ्त दिए जाएँगे, जो उनकी आवश्यकतानुसार उनकी तुरन्त अपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए संरक्षात्मक जूता का पर्याप्त भंडार प्रत्येक समय बनाए रखेगा।

(3) जहाँ कोई जूता यथापूर्वोक्त से अन्यथा दिया जाता है, वहाँ आपूर्ति पूरी कीमत की भुगतान पर किया जाएगा।

(4) खान का स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक संरक्षात्मक जूतों की उन व्यक्तियों द्वारा सफाई के लिए जो उनका प्रयोग करते हैं, खान में यथोचित स्थलों पर पॉलिश और परिवर्ती ब्रशों की व्यवस्था करेगा या अन्य उपयुक्त इंतजाम करेगा।

परन्तु जिन व्यक्तियों को संरक्षात्मक जूते दिए जाते हैं, यह उन्हीं का दायित्व होगा कि उनकी मरम्मत का प्रबंध अपने व्यय पर करें।

241. हेलमेट का प्रयोग और उसकी आपूर्ति.– (1) कार्यालय भवन, कैन्टीन, शिशुकक्ष, विश्रामस्थान, प्राथमिक उपचार कक्ष या ऐसे ही प्रकार के किसी अन्य भवन वाले भाग से भिन्न खान में कोई व्यक्ति तब तक न जाएगा या काम करेगा और न उसे जाने या काम करने दिया जाएगा, जब तक वह ऐसे प्रकार का हेलमेट न पहने हो जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा, लिखित साधारण या विशेष आदेश द्वारा, अनुमोदित किया गया हो :

परन्तु, जहाँ मुख्य निरीक्षक की यह राय हो कि विशेष परिस्थितियों के कारण किसी खान में जाने या काम करने वाले किसी व्यक्ति या व्यक्तियों के वर्ग के लिए हेलमेट पहनना आवश्यक या उचित रूप से साध्य नहीं है, वहाँ वह लिखित साधारण या विशेष आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, ऐसे व्यक्ति या व्यक्तियों के वर्ग को इस उप-विनियम के उपबंधों के प्रवर्तन से छूट दे सकेगा।

(2) उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट हेलमेट तीन वर्ष से अनधिक के अन्तरालों पर या ऐसे अन्य अन्तरालों पर जो मुख्य निरीक्षक, लिखित साधारण या विशेष आदेश द्वारा, विनिर्दिष्ट करे, खान के स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा, मुफ्त दिए जाएँगे जो उनकी, आवश्यकतानुसार, तुरन्त आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए शिरस्त्राणों का प्रर्याप्त भंडार प्रत्येक समय बनाए रखेगा :

परन्तु, जब हेलमेट को उचित प्रयोग के दौरान घटनावश क्षति पहुँच जाती है, तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक क्षत हेलमेट को तुरन्त मुफ्त बदल देगा।

(3) जहाँ कोई हेलमेट यथापूर्वोक्त से अन्यथा दिया जाए वहाँ आपूर्ति पूरी कीमत की भुगतान पर किया जाएगा।

242. अन्य निजी संरक्षात्मक उपस्कर की आपूर्ति.– (1) जहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक या मुख्य निरीक्षक को यह प्रतीत हो कि खान में नियोजित कोई व्यक्ति या व्यक्तियों का वर्ग अपने नियोजन की प्रकृति के कारण असामान्य खतरे के लिए उच्छन्न है, वहाँ वह लिखित साधारण या विशेष आदेश द्वारा खान के स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक से अपेक्षा कर सकेगा कि वह ऐसे व्यक्ति या व्यक्तियों के वर्ग को, बिना कीमत के दस्तानों, नेत्रत्राणों, पैर रक्षकों का, स्वसित्र या ऐसे अन्य संरक्षात्मक उपस्कर की जो आदेश में विनिर्दिष्ट हो, आपूर्ति करे।

(2) जब भी उप-विनियम (1) के अधीन संदर्भित संरक्षात्मक उपस्कर उचित प्रयोग के फलस्वरूप उपयोग के योग्य नहीं रह जाता, वह स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा मुफ्त बदल दिया जाएगा:

परन्तु, किसी अन्य दशा में वह पूरी कीमत की भुगतान पर बदला जाएगा।

(3) यदि किसी संरक्षात्मक उपस्कर के उपयोगिता काल के विषय में विवाद उत्पन्न होता है तो वह विनिश्चय के लिए मुख्य निरीक्षक को निर्देशित किया जाएगा।

243. आत्मरक्षक (सेल्फ रेस्क्यूअर) का उपयोग, आपूर्ति एवं मरम्मत.– (1) तब तक कोई व्यक्ति किसी खान में भूमि के नीचे न जाएगा या न कार्य करेगा, न ही उसे जाने या कार्य करने के लिए अनुमत किया जाएगा, जब तक उसे ऐसे प्रकार का एक आत्मरक्षक (सेल्फ रेस्क्यूअर) न दिया गया हो और वह उसे अपने साथ वहन न कर रहा हो, जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा लिखित साधारण या विशेष आदेश द्वारा, अनुमोदित किया गया हो।

(2) यदि ऐसा कोई आत्मरक्षक उपयोग के दौरान दुर्घटनावश क्षतिग्रस्त हो गया हो या खराब हो गया हो या अव्यवहार्य हो गया हो या विनिर्दिष्ट आयु से अधिक का हो गया हो, या उपयोग कर चुका गया हो, तो स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक ऐसे आत्मरक्षक को तुरन्त बदल देगा।

(3) ऐसा प्रत्येक खान, जहाँ आत्मरक्षकों का उपयोग किया जाना है, का स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक :-

(क) आत्मरक्षकों के पर्याप्त भंडार हमेशा रखेगा ताकि जब जरूरत हो वे तुरन्त उपलभ्य हों;

(ख) खान में आत्मरक्षकों के सफाई, अनुरक्षण एवं निरीक्षण की पर्याप्त व्यवस्थाएँ करेगा;

(ग) यह सुनिश्चित करेगा कि ऐसे प्रत्येक व्यक्ति जिन्हें उप-विनियम (1) के अधीन आत्मरक्षक उपयोग करने की आवश्यकता पड़ सकती हो, उन्हें आत्मरक्षक के उपयोग में ऐसा प्रशिक्षण दिया गया हो, जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा लिखित रूप में सामान्य या विशिष्ट आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट, किया जाए।

244. उन व्यक्तियों की बाध्यता जिनको निजी संरक्षात्मक उपस्कर दिया जाता है.– जब भी स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा किसी व्यक्ति को कोई निजी संरक्षात्मक उपस्कर दिया जाए तब वह उस कार्य को करते समय उसका प्रयोग करेगा जिसके लिए उसे संरक्षात्मक उपस्कर दिया गया है।

245. बीमारी के विषय में सूचना.– प्रत्येक पदधारी या सक्षम व्यक्ति, बीमारी या वैध अनुपस्थिति की दशा में, उसकी अविलंब और पर्याप्त सूचना, यथास्थिति, अपने वरिष्ठ पदधारी या प्रबंधक को देगा, जिससे किसी प्रतिस्थानी की व्यवस्था की जा सके।

246. जन-शक्ति वितरण योजना.– प्रत्येक मास के प्रथम सप्ताह में प्रत्येक डिस्ट्रिक्ट और खान में भूमि के नीचे अन्य स्थानों पर सामान्यत: नियोजित व्यक्तियों की संख्या का सर्वेक्षण किया जाएगा; और एक आलेख रेखांक, जो ऐसी जन-शक्ति सर्वेक्षण के फल को दर्शित करे और प्रबंधक द्वारा तारीख के साथ हस्ताक्षरित हो, खान के कार्यालय में रखा जाएगा और उसकी एक प्रति हाजिरी लिपिक के पास रखी जाएगी।

247. सरदार और ओवरमैन.- (1) कोई व्यक्ति विनियम 33, 75, 99, विनियम 137 के उप-विनियम (14) और (15), विनियम 138 के उप-विनियम (4) के खण्ड (क), विनियम 139 के उप-विनियम (6), विनियम 142 के उप-विनियम (7) और (8), विनियम 150 के उप-विनियम (9), विनियम 159 के उप-विनियम (12), विनियम 161 के उप-विनियम (3), विनियम 165 के उप-विनियम (2), विनियम 167, 169 और 195 के अधीन सक्षम व्यक्ति के रूप में तब तक नियुक्त नहीं किया जाएगा, जब तक वह औवरमैन का प्रमाण-पत्र या प्रबंधक का प्रमाण-पत्र का धारक न हो।

(2) कोई व्यक्ति विनियम 129, 130, विनियम 135 के उप-विनियम (6), विनियम 136 के उप-विनियम (7), विनियम 147, विनियम 165 के उप-विनियम (1) और विनियम 166 के अधीन सक्षम व्यक्ति के रूप में तब तक नियुक्त नहीं किया जाएगा जब तक वह सरदार का प्रमाण-पत्र, ओवरमैन का प्रमाण-पत्र या प्रबंधक का प्रमाण-पत्र के साथ गैस परीक्षण प्रमाण-पत्र के धारक न हो।

परन्तु कि, इस विनियम का वह भाग जो प्रबंधक के प्रमाण-पत्र, ओवरमैन के प्रमाण-पत्र या सरदार के प्रमाण-पत्र धारक व्यक्ति को गैस-जाँच का प्रमाण-पत्र रखना जरूरी है सतह पर या विवृत खनन स्थलों में कार्यरत व्यक्तियों पर या विनियम 135 के उप-विनियम (6) के अधीन सक्षम व्यक्तियों पर लागू नहीं होंगे।

(3) सिर्फ विवृत खनन स्थलों वाले खानों की दशा में, उप-विनियम (1) और (2) की कोई भी बात, विनियम 33, 129, 130, विनियम 135 के उप-विनियम (6), विनियम 138 के उप-विनियम (4) के खण्ड (क), विनियम

139 के उप-विनियम (6) और विनियम 195 के अधीन किसी ऐसे व्यक्ति को सक्षम व्यक्ति के रूप में नियुक्त करने से नहीं रोकेगा, जो, यथास्थिति, सरदार का प्रमाण-पत्र, ओवरमैन का प्रमाण-पत्र या प्रबंधक का प्रमाण-पत्र जो सिर्फ विवृत खनन स्थलों वाले खान के लिए सीमित है, धारन करता हो।

(4) उप-विनियम (2) में किसी बात के होते हुए भी, जहाँ विशेष परिस्थितियाँ विद्यमान हों, मुख्य निरीक्षक किसी व्यक्ति की, जो अनिवार्यत: प्रबंधक का प्रमाण-पत्र या ओवरमैन का प्रमाण-पत्र या सरदार का प्रमाण-पत्र धारण न करता हो, नियुक्ति विनियम 130 के अधीन एक सक्षम व्यक्ति के रूपम में अनुज्ञात या अपेक्षित कर सकता है, यदि ऐसा व्यक्ति कार्य-स्थलों के प्रभावी पर्यवेक्षण के लिए अन्यथा कोई उचित अर्हता और अनुभव रखता हो।

248. पदधारियों का साक्षर होना.– कोई व्यक्ति, जब तक वह साक्षर न हो, और उस जिले की भाषा से जिसमें खान स्थित हो या उस भाषा से जो खान में नियोजित व्यक्तियों की बहुसंख्या द्वारा समझी जाती हो, परिचित न हो, खान के पदधारी के रूप में नियुक्त नहीं किया जाएगा :

परन्तु इस विनियम का उतना भाग जो किसी व्यक्ति से जिले की या व्यक्तियों की बहुसंख्या की भाषा से परिचित होने की अपेक्षा करता है, प्रबंधकों, सहायक प्रबंधकों, इंजीनियरों और सर्वेक्षकों को लागू नहीं होगा।

249. रिपोर्ट लिखना.– (1) यदि कोई व्यक्ति, जिसके द्वारा किसी रिपोर्ट का लिखा जाना अपेक्षित है, लिखने में असमर्थ हो तो वह उस समय उपस्थित रहेगा जब रिपोर्ट प्रबंधक द्वारा प्राधिकृत समर्थ व्यक्ति से उसकी ओर से लिखी जाए और वह उसको पढ़वा लेगा और तब वह उस पर अंगूठे का चिन्ह अंकित कर देगा या उस पर हस्ताक्षर कर देगा।

(2) रिपोर्ट को लिखने वाला सक्षम व्यक्ति यह प्रमाणित करेगा कि रिपोर्ट उस व्यक्ति को, जिसकी ओर से वह लिखी गई, पढ़ कर सुना दी गई और वह उस प्रमाण-पत्र पर हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा।

250. फीस का भुगतान.– इन विनियमों के अधीन कोई भी फीस रेखांकित भारतीय पोस्टल ऑर्डर या बैंक ड्राफ्ट या इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली से या मुख्य निरीक्षक द्वारा समय-समय पर विनिर्दिष्ट अन्य साधनों द्वारा भुगतान किया जाएगा।

251. दुर्घटना स्थल पर फेर-बदल न किया जाना.– (1) जब कभी खान में या उसके आस-पास कोई दुर्घटना हो जाती है, जिससे किसी व्यक्ति को गंभीर शारीरिक क्षति या जीवन-हानि हो तो मुख्य निरीक्षक या निरीक्षक, जिन्हें दुर्घटना की सूचना अधिनियम के खण्ड 23 के उपखंड (1) के अधीन देना अपेक्षित है, के आगमन से पूर्व या उसकी सहमति के बिना दुर्घटना-स्थल में फेर-बदल या परिवर्तन नहीं किया जाएगा, जब तक ऐसा फेर-बदल या परिवर्तन और अधिक दुर्घटनाओं को रोकने के लिए या मृतक के शरीरों को हटाने के लिए या व्यक्तियों को खतरे से बचाने के लिए आवश्यक न हो या जब उस स्थान पर काम बन्द कर देने से खान के खनन स्थलों को चलाने में घोर अड़चन न पड़ती हो:

परन्तु यदि मुख्य निरीक्षक या निरीक्षक, दुर्घटना के समय के 72 घंटे के अन्दर निरीक्षण न करे तो दुर्घटना-स्थल पर कार्य फिर से प्रारंभ किया जा सकेगा।

(2) जिस किसी कारणवश यदि किसी घातक या गंभीर दुर्घटना वाले स्थान में कोई फेर-बदल या परिवर्तन करना जरूरी हो, तो वैसा करने से पूर्व दुर्घटना एवं सभी संबंधित ब्यौरे को दर्शाते हुए एक रेखा चित्र, दो प्रतियों में, तैयार किए जाएँगे एवं ऐसे रेखा चित्र सम्यक् रूप से प्रबंधक या सहायक प्रबंधक, सुरक्षा अधिकारी, सर्वेक्षक एवं कामगार निरीक्षक या जहाँ कोई कामगार निरीक्षक नहीं है, वहाँ दुर्घटना-स्थल पर उपस्थित किसी कामगार द्वारा, हस्ताक्षरित कराया जाएगा, जिसके समर्थन के लिए दुर्घटना-स्थल के फोटो भी लिए जाएँगे:

परन्तु, यदि रेखा चित्र तैयार करने के पूर्व स्थल का, आगे और दुर्घटना रोकने के लिए या किसी व्यक्ति को खतरे से बचाने के लिए, कोई फेर-बदल या परिवर्तन किया जाता है, तब ऐसा करने के तुरन्त बाद दुर्घटना की जगह में फेर-बदल या परिवर्तन करने से पूर्व की सभी संबद्ध विवरणों को दर्शाते हुए, रेखा चित्र बनाया जाएगा।

(3) एक अभिप्रमाणित रेखा चित्र संबंधित निरीक्षक को दिया जाएगा या भेजा जाएगा।

252. आपात प्रत्युत्तर एवं निकास योजना.– (1) प्रत्येक खान के स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक, किसी चोट, बीमारी या आपात की स्थिति जो प्रत्येक खान में (घटित) हो सकती है, जिसमें पूर्वानुमानित औद्योगिक और प्राकृतिक आपदाएँ शामिल हैं, के प्रत्युत्तर में एक व्यापक योजना तैयार रखेंगे, जिसमें घायल व्यक्तियों के अविलम्ब प्राथमिक उपचार चिकित्सा, औषधीय चिकित्सा, परिवहन और निष्क्रमण और खान में उत्पन्न आपात के प्रत्युत्तर की विधियाँ शामिल होंगे और कोयला खान में असमर्थ और फँसे व्यक्तियों के बचाव के लिए व्यवस्था करेंगे।

(2) उप-विनियम (1) में संदर्भित योजना में खान से निष्क्रमण सहित निम्नलिखित शामिल होंगे :-

(क) आपात प्रत्युत्तर योजना को कार्यान्वित करने हेतु पहचाने गए कार्यों के संचालन के लिए वैयक्तिक उत्तरदायित्वों की स्थापना;

(ख) आपात संचारों को सम्पादित करने के लिए आपातकालीन संचार व्यवस्था, तरीके एवं वैयक्तिक उत्तरदायित्वों की स्थापना;

(ग) आपात स्थिति से प्रभावित सभी व्यक्तियों को तत्काल सूचित करने हेतु तैयार की गई एक प्रणाली, जिसमें खतरे का संकेतक (अलार्म) जो सभी प्रभावितों द्वारा देखा एवं सुना जा सके, शामिल है;

(घ) खान या खतरे वाले क्षेत्र से व्यक्तियों के सुरक्षित, क्रमिक एवं अविलम्ब निकासी की गुंजाइश रखते हुए, एक तरीका, जिसमें आपात पलायन मार्ग और तरीकों के संबंध में प्रशिक्षण भी शामिल है;

(ड.) निष्क्रमण से पूर्व संकटकालीन संक्रियाओं को सम्पादित करने हेतु ठहरे हुए कामगारों द्वारा पालन किए जाने वाले तरीके, जिसमें निम्नलिखित शामिल होंगे :-

(i) केवल उन व्यक्तियों का चयन, जिन्होंने, खान में आग एवं विस्फोटन सहित, संकटकालीन संक्रियाओं एवं खान की आपात स्थितियों में प्रत्युत्तर हेतु विशिष्ट प्रशिक्षण प्राप्त किया हो;

(ii) उन व्यक्तियों, जिनकी निकासी तुरन्त नहीं हो सकती है, के लिए सुरक्षित स्थान सुनिश्चित करने हेतु तैयार तरीके;

(iii) संकटकालीन संक्रियाओं में प्रत्युत्तर के लिए आवश्यक गैस पता करने के उपस्कर और अन्य उपस्कर या औजारों से सज्जित व्यक्तियों की सन्निकट उपलभ्यता;

(च) विशेष जोखिमों से प्रभावित व्यक्तियों हेतु पलायन के लिए आवश्यक उपकरण जैसे – सेल्फ-कंटेन्ड, सेल्फ-ब्रिदिंग उपकरण आदि की व्यवस्था;

(छ) आग या खान में आपात स्थिति को उत्पन्न करने वाले अन्य खतरों से निपटने के लिए प्रशिक्षित एवं लैस एवं सुसज्जित एवं जरूरत पर तुरन्त उपलभ्य होने वाली एक प्रत्युत्तर दल;

(ज) आपातकालीन निष्कर्षण के पूरा होने के बाद सभी कामगारों की गणना के तरीके;

(झ) सभी स्तर के, सभी कर्मचारियों को, आपात स्थिति की निवारण हेतु नियमित अभ्यासों, तैयारी और प्रत्युत्तर के तरीके एवं सावधिक संकटकालीन ड्रिल सहित, संबंधित जानकारी और प्रशिक्षण देना;

(ञ) नियमित अन्तराल पर पूर्वाभ्यास।

(3) प्रत्येक खान के स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक उनके द्वारा तैयार किए गए ''आपात प्रत्युत्तर एवं निष्क्रमण योजना'' की एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक को निवेदित करेंगे, जो कार्य-योजना को एक लिखित आदेश द्वारा या तो

उसी रूप में जैसा निवेदित किया गया हो या ऐसे परिवर्द्धनों एवं परिवर्तनों के साथ, जो वह उचित समझे, अनुमोदित करेगा और इस प्रकार अनुमोदित किया गया कार्य योजना खान में लागू किया जाएगा।

(4) किसी आपात स्थिति की जानकारी प्राप्त होने पर, स्वामी, अभिकर्ता और प्रबंधक एवं उनके अनुपस्थिति में सतह पर उपस्थित प्रधान पदधारी आपात प्रत्युत्तर योजना को तत्काल क्रियाशील करेगा।

253. खानों से नमूने लेना.– जहाँ शासकीय प्रयोजनों के लिए कोई निरीक्षक कोयले, रस्सी या अन्य पदार्थ के नमूने लेना आवश्यक समझे वहाँ स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक ऐसे नमूने इतनी मात्रा में, जितनी की वह अपेक्षा करे, उसे दे देगा।

254. अधिनियम की धारा 48 की उप-धारा (1) के अधीन रखे गए रजिस्टर के निरीक्षण के संबंध में कामगारों के प्रतिनिधि के अधिकार.– खान में नियोजित व्यक्तियों द्वारा प्राधिकृत कामगार प्रतिनिधि के निरीक्षण हेतु इस संदर्भ में उसके द्वारा आवेदन करने पर, अधिनियम की धारा 48 की उप-धारा (1) के अधीन रखे गए रजिस्टर उपलब्ध होंगे।

255. मुख्य निरीक्षक या प्राधिकृत निरीक्षक द्वारा क्षेत्रीय निरीक्षक की शक्तियों का प्रयोग करना.– इन विनियमों के अधीन क्षेत्रीय निरीक्षक को अनुदत्त कोई शक्तियाँ मुख्य निरीक्षक या इस प्रयोजन के लिए लिखित रूप में मुख्य निरीक्षक द्वारा प्राधिकृत किसी अन्य निरीक्षक द्वारा प्रयुक्त की जा सकेगी।

256. नक्शे, सेक्शन एवं अभिलेख.– जहाँ विशेष परिस्थितियाँ विद्यमान हो वहाँ मुख्य निरीक्षक, वैसे नक्शों, सेक्शनों और अभिलेखों की तैयारी और अनुरक्षण जिनका रखा जाना इन विनियमों के अधीन अपेक्षित है, विनियम 64 के उप-विनियम (3) के अधीन विनिर्दिष्ट सर्वेक्षण और आलेखन के त्रुटि-सीमा के अन्दर रहते हुए, ऐसी शर्तों के अधीन जो वह विनिर्दिष्ट करे, इलेक्ट्रोनिक रुप में किया जाना अनुज्ञात कर सकता है।

257. आदेशों और अनुदेशों के प्रकाशन .– इन विनियमों के अधीन आदेशों और अनुदेशों को आधिकारिक राजपत्र में और वैसे अन्य उचित साधनों द्वारा प्रकाशित किया जाएगा जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा विनिर्दिष्ट किया जाए।

258. मुख्य निरीक्षक को अपीलें.– (1) इन विनियमों में से किसी के अधीन क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा किए गए आदेश के विरूद्ध अपील मुख्य निरीक्षक को हो सकेगी, जो आदेश को पुष्ट, परिवर्तित या रद्द कर सकेगा।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन ऐसी प्रत्येक अपील अपकृत व्यक्ति द्वारा आदेश प्राप्त किए जाने से 15 दिनों के अन्दर की जाएगी।

259. समिति को अपीलें.– (1) इन विनियमों में से किसी के अधीन मुख्य निरीक्षक द्वारा किए गए किसी आदेश के विरूद्ध या विनियम 258 के अधीन पारित किसी आदेश के विरूद्ध अपील, अपकृत व्यक्ति द्वारा आदेश प्राप्त किए जाने से 20 दिन के अन्दर, अधिनियम की धारा 12 के अधीन गठित समिति को हो सकेगी।

(2) मुख्य निरीक्षक के प्रत्येक आदेश का, जिसके विरूद्ध उप-विनियम (1) के अधीन अपील की गई हो, का खान पर पालन, यथास्थिति, समिति का निर्णय प्राप्त होने तक किया जाएगा:

परन्तु अपीलार्थी के आवेदन पर, समिति, जिस आदेश के विरूद्ध अपील की गई है उसका प्रवर्तन अपील का निपटारा होने तक के लिए, निलंबित कर सकेगी।

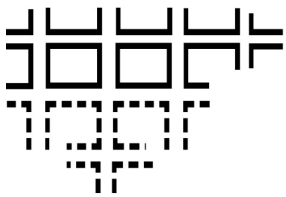
260. निरसन और व्यावृति.– (1) कोयला खान विनियम, 1957 एतद द्वारा निरसित किए जाते हैं।

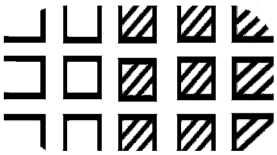
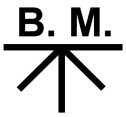
(2) उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट निरसन के होते हुए भी, ऐसे निरसित विनियमों के अधीन किया गया कुछ भी या की गई कोई कार्यवाही, जिसमें इनके अधीन निर्गत किए गए कोई भी आदेश या प्रमाण-पत्र, दिए गए या नवीकृत किए गए प्राधिकरण या अनुज्ञा-पत्र, बनाए गए कोई आदेश या दिशा-निर्देश शामिल है, इन विनियमों के तत्सम उपबंधों के अधीन किया गया या की गई या निर्गत किए गए या दिए गए या नवीकृत या बनाए गए समझ जाएँगे।

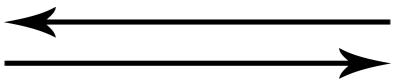
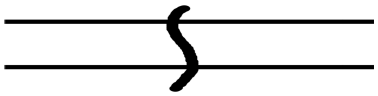
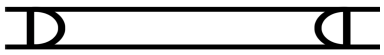
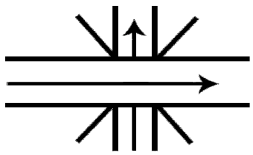
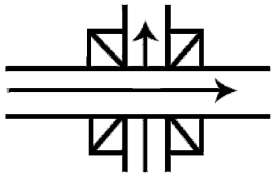
अनुसूची

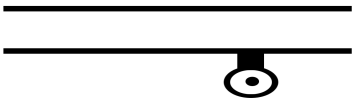
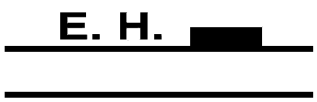
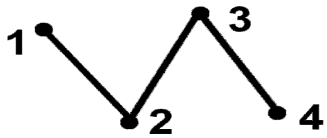
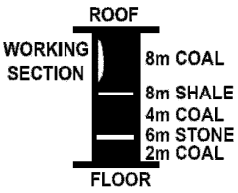
{विनियम 64 का उप-विनियम (2) देखिए}

नक्शा और सेक्शन बनाने के लिए प्रतीक

नाम	प्रतीक	टिप्पणी
पट्टाधृति की सीमाएँ		लाल में
भूमि के नीचे कोयले का रोध		हरे में
शाफ्ट		
परित्यक्त शाफ्ट		
आनति		
परित्यक्त आनति		
स्तम्भ और गैलरियाँ		बिन्दु रेखाओं द्वारा दर्शित खनन स्थल सर्वेक्षित नहीं हैं और उनका विस्तार सही रूप से ज्ञात नहीं है
ड्रिफ्ट		दग्धसिएना में ढाल को काले में दर्शाते हुए

नाम	प्रतीक	टिप्पणी
त्रिमासिक सर्वेक्षण रेखा		
स्टैपल शाफ्ट		लाल में, प्रत्येक इन्सेटों के ऊपर नीचे दूरियाँ बतानी चाहिए
परित्यक्त स्टैपल शाफ्ट		लाल में
भ्रंश		लाल में, पात की मात्रा और दिशा को दर्शाते हुए
डाइक या अन्य अतिक्रमण		हरे में
गोफ		
अवतलन		लाल में
बेंच चिन्ह		
सतह समोच्च रेखा		दग्धसिएना में

नाम	प्रतीक	टिप्पणी
भूमिगत स्तल-तल	+ 104.94	नीले में
जलबाँध		लाल में
वायु प्रवाह की दिशा		अंतर्ग्राही नीले में वापसी लाल में
ब्रैटिस		लाल में
फाटकें		लाल में
ईंट/पत्थर या कंक्रीट का संवातान अवरोध		लाल में
अग्नि बांध, सील या अवरोध		लाल में
विस्फोट – रोधी अवरोध		लाल में
वायु पारमार्ग		
विस्फोट रोधी वायु पारमार्ग		

नाम	प्रतीक	टिप्पणी
विनियामक		लाल में
सहायक पंखा		लाल में
टेलीफोन		लाल में
भूमिगत प्राथमिक उपचार स्टेशन		स्थूल क्रॉस लाल में
इंजन घर या कक्ष		
बोर छिद्र		क्रम संख्या और व्यास दिखाना चाहिए
सर्वेक्षण रेखाएँ और स्टेशन		लाल में
सीम का सेक्शन		

[फा. सं. एस -29012 / 01/2006-आईएसएएच- II (खंड-4)]

कल्पना राजसिंहोत, संयुक्त सचिव

MINISTRY OF LABOUR AND EMPLOYMENT

NOTIFICATION

New Delhi, the 27th November, 2017.

G.S.R. 1449(E).—Whereas the draft of certain regulations which the Central Government proposes to make, in exercise of the powers conferred by section 57 of the Mines Act, 1952 (35 of 1952) and on the recommendations of the Committee constituted under section 12 of the said Act, were published in the Gazette of India, Extraordinary, Part II, section 3, sub-section (i), vide number G.S.R. 773 (E), dated the 20th October, 2011, as required by sub-section (1) of section 59 of the said Act, inviting objections and suggestions from all persons likely to be affected thereby on or before the expiry of a period of three months from the date of publication of the said notification in the Official Gazette;

And whereas the objections and suggestions received on the said draft have been considered by the Central Government;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by section 57 of the said Act and in supersession of the Coal Mines Regulations, 1957, the Central Government hereby makes the following regulations, namely:-

CHAPTER I

PRELIMINARY

1. Short title, commencement, application and extent.-(1) These regulations may be called the Coal Mines Regulations, 2017.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

(3) They shall apply to every coal mine.

(4) They shall extend to the whole of India.

2. Definitions.- (1) In these regulations, unless the context otherwise requires, -

(a) "abandoned working" means such working as have been abandoned with no intention of working in future;

(b) "Abandoned Mine Methane (AMM)" means a natural gas recovered from abandoned coal mines or part thereof;

(c) "Act" means the Mines Act, 1952 (35 of 1952);

(d) "approved safety lamp" and "approved electric torch" mean respectively, a safety lamp or an electric torch, manufactured by such firm and of such type as the Chief Inspector may, from time to time, specify by a general or special order;

(e) "assistant manager" means a person possessing a Manager's Certificate appointed in writing by the owner, agent or manager to assist the manager in the management, control, supervision and direction of the mine or part thereof, and who holds the rank immediately below the manager and superior to an overman and a sirdar;

(f) "auxiliary fan" means a forcing fan or an exhausting fan used belowground wholly or mainly for ventilating one or more faces forming part of a ventilating district;

(g) "average output" of any mine, means the average output per month during the preceding financial year of the total output from all workings within the specified mine boundaries;

(h) "banksman" means a person appointed to superintend the lowering and raising of persons, tools and materials and to transmit signals at the top of a shaft or incline;

(i) "booster fan" means a mechanical ventilator used belowground for boosting the whole current of air passing along the intake or return airway of a mine or ventilating district;

(j) "coal" includes anthracite, bituminous coal, lignite, peat and any other form of carbonaceous matter sold or marketed as coal;

(k) "Coal Mine Methane (CMM)" means a natural gas recovered from a coal mine or part thereof;

(l) "Committee" means a committee appointed under section 12 of the Act;

(m) "competent person" in relation to any work or any machinery, plant or equipment means a person who has attained the age of twenty years and who has been duly appointed in writing by the manager as a person competent to supervise or perform that work, or to supervise the operation of that machinery, plant or equipment, and who is responsible for the duties assigned to him, and includes a shot firer;

(n) "contractor" means an individual, association of individuals, company, firm, local authority or local body who provides for the services or operations in a mine on contract basis, and includes a sub-contractor;

(o) "deep-hole drilling and blasting" means drill holes more than three meters in depth and used for blasting in an opencast mining operation;

(p) "designer" means an individual, association of individuals, company or institution who designs a coal mining system, method of coal mining, machinery, plant, equipment, appliance or substances for use in coal mines;

(q) "discontinued working" means such working in a mine as have been discontinued for any reason and are inaccessible or rendered inaccessible but are likely to be worked again;

(r) "District Magistrate" in relation to any mine, means the District Magistrate or the Deputy Commissioner, as the case may be, who is vested with the executive powers of maintaining law and order in the revenue district in which the mine is situated:

Provided that in the case of a mine, which is situated partly in one district and partly in another, the District Magistrate for the purpose of these regulations shall be the District Magistrate authorised in this behalf by the Central Government;

(s) "disused working" means such working in a mine where work has been temporarily stopped, but which are accessible and include unused working;

(t) "explosive" shall have the same meaning as is assigned to it in the Explosives Act, 1884 (4 of 1884);

(u) "face" means the moving front of any working place or the inbye end of any gallery, roadway or drift;

(v) "fiery seam" means a seam in which a fire or spontaneous heating exists in the working belowground or in open cast workings lying within the precincts of a mine;

(w) "financial year" means a period of twelve months from the first day of April to the last day of March of the successive year;

(x) "flame proof enclosure" shall have the same meaning as defined under the Central Electricity Authority (Measures Relating to Safety and Electric Supply) Regulations, 2010;

(y) "Form" means a form as may be specified by an order or instruction by the Chief Inspector under these regulations;

(z) "gas" includes fume or vapour;

(za) "gassy seam of the first degree" means a coal seam or part thereof lying within the precincts of a mine not being an open cast working whether or not inflammable gas is actually detected in the general body of the air at any place in its workings below ground, or when the percentage of the inflammable gas, if and when detected, in such general body of air does not exceed 0.1 and the rate of emission of such gas does not exceed one cubic meter per tonne of coal produced;

(zb) "gassy seam of the second degree" means a coal seam or part thereof lying within the precincts of a mine not being an open cast working in which the percentage of inflammable gas in the general body of air at any place in the workings of the seam is more than 0.1 or the rate of emission of inflammable gas per tonne of coal produced exceeds one cubic meter but does not exceed ten cubic meters;

(zc) "gassy seam of the third degree" means a coal seam or part thereof lying within the precincts of a mine not being an open cast working in which the rate of emission of inflammable gas per tonne of coal produced exceeds ten cubic meters;

(zd) "general body of air" means the general atmosphere in a coal seam and includes the atmosphere in the roof cavities, but does not include general atmosphere in the sealed off area or in any borehole drilled in coal or in the adjacent strata;

(ze) "goaf" means any part of workings below ground wherefrom a pillar or part thereof, or in the case of longwall workings, coal has been extracted but which is not a working place;

(zf) "haul road" means any passage or road, which is maintained and used in connection with the working of opencast mines for plying of machinery within the precincts of a mine;

(zg) "Heavy Earth Moving Machinery (HEMM)" means machinery used in opencast mines for digging, drilling (excluding hand held drills and drill machines capable of drilling hole of a diameter up to 50 mm), dredging, hydraulicking, ripping, dozing, grading, excavating, loading or transporting minerals or overburden;

(zh) "incline" means an inclined passage or road either on the surface or belowground;

(zi) "intrinsically safe" shall have the same meaning as defined under the Central Electricity Authority (Measures Relating to Safety and Electric Supply) Regulations, 2010;

(zj) "inset" means a landing or platform in a shaft, and includes an excavation therefrom between the top and the bottom of the shaft;

(zk) "machinery" means –

(i) any locomotive or any stationary or portable engine, air compressor, boiler or steam apparatus which is, or

(ii) any such equipment used for cutting, drilling, loading and transport of material which is, or

(iii) any such apparatus, appliance or combination of appliances intended for developing, storing, transmitting, converting or utilizing energy which is, or

(iv) any such apparatus, appliance or combination of appliances if any power is developed, stored, transmitted, converted or utilised thereby is,

used or intended for use in connection with mining operations;

(zl) "manager" means a manager appointed under regulation 27;

(zm) "manufacturer" means an individual, association of individuals, company or institution who manufactures machinery, plant, equipment, appliance or substances for use in coal mines;

(zn) "material" includes coal, stone, debris, or any other material;

(zo) "mine", for the purpose of chapter IV under these regulations, means all excavations within the mine boundary and all premises, plants, machinery and works as specified in clause (j) of sub section (1) of Section 2 of the Act and the same shall collectively constitute a mine;

(zp) "misfire" means the failure to explode of an entire charge of explosives in a shot hole or blast hole;

(zq) "month" means a calendar month;

(zr) "official" means a person appointed in writing by the owner, agent or manager to perform duties of supervision in a mine or part thereof and includes an assistant manager, a ventilation officer, a safety officer, a sampling incharge, a dust in- charge, an overman, a sirdar, an engineer and a surveyor;

(zs) "onsetter" means a person appointed to superintend the raising and lowering of persons, tools and materials and to transmit signals at any inset or shaft bottom;

(zt) "overman" means a person possessing a Manager's or Overman's Certificate, appointed by the manager in writing, under any designation whatsoever, to perform the duties of supervision or control in a mine or part thereof, and is as such superior to a sirdar;

(zu) "permitted explosive" means an explosive manufactured by such firm and of such types as the Chief Inspector may, from time to time specify by a general or special order;

(zv) "pipeline" means a pipeline laid or being used in a mine for the purpose of pumping or supply of water, sand stowing or filling of material other than sand stowing, nitrogen flushing or for any other purpose including extraction of Coal Mine Methane (CMM), Abandoned Mine Methane (AMM) and other associated pipelines;

(zw) "principal official" means the senior-most mine official in mining discipline on duty in the mine;

(zx) "public road" means a road maintained for public use and under the jurisdiction of any Government or local authority;

(zy) "quarter" means a period of three months ending on the 31st March, 30th June, 30th September and 31st December;

(zz) "railway" means a railway as defined in the Railways Act, 1989 (24 of 1989);

(zza) "Regional Inspector" means an Inspector of Mines having jurisdiction over a geographical area in which the mine is situated and over which he exercises his powers under the Act;

(zzb) "river" means any stream or current of water, whether seasonal or perennial, and includes its banks extending up to the highest known flood level;

(zzc) "risk" means combination of likelihood of a specific unwanted event and its potential consequences;

(zzd) "roadway" means any part of a passage or gallery below ground which is maintained in connection with the working of a mine;

(zze) "Schedule" means a Schedule appended to these regulations;

(zzf) "shaft" means a way or opening leading from the surface to workings below ground or from one part of the workings belowground to another, in which a cage or other means of conveyance can travel freely suspended, with or without the use of guides;

(zzg) "shot-firer" means a person so appointed under regulation 190;

(zzh) "socket" means a shot hole or blast hole or part thereof remaining after being charged with explosive and blasted, and which is not known to be a misfired hole;

(zzi) "supplier" means an individual, association of individuals, company or institution who supplies a technology, machinery, plant, equipment, appliance or substance for use in coal mines;

(zzj) "tub" includes a wagon, car, truck or any other vehicle moving on rail(s) for conveying materials;

(zzk) "ventilation district" means such part of a mine belowground as has an independent intake airway commencing from a main intake airway, and an independent return airway terminating at a main return airway, and, in the case of a mine or part thereof which is ventilated by natural means, the whole mine or part;

(zzl) "working" means any excavation made or being made in a mine for search of or obtaining coal;

(zzm) "working place" means any place in a mine to which any person has lawful access.

(2) Words and expressions used in these regulations and not defined herein but defined in the Act shall have the meanings respectively assigned to them under the Act.

CHAPTER II

RETURNS, NOTICES AND RECORDS

3. Notice of opening.- (1) The notice for commencement of any mining operation under section 16 of the Act shall be submitted in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose, accompanied by a plan showing the boundaries of the mine and the shafts or openings of the mine, tri-junction or revenue pillars and other prominent and permanent surface features to the Chief Inspector and a copy thereof to the Regional Inspector:

Provided that in case of change in the boundary of a mine under regulations 121 and 122, a plan showing the new boundary shall be submitted within seven days of the said change.

(2) The notice referred to in sub-regulation (1) shall be accompanied by,-

(a) a copy of the surface plan prepared under clause (a) of sub-regulation (1) of regulation 65;

(b) a copy of Safety Management Plan prepared under regulation 104:

Provided that in respect of a mine which has already been opened, the plan referred to in clauses (a) and (b) shall be submitted within sixty days and one year respectively of coming into force of these regulations.

(3) When a mine has been opened, the owner, agent or manager shall forthwith communicate the actual date of opening to the Chief Inspector, the Regional Inspector and to the District Magistrate.

4. Annual returns.- (1) On or before 1st day of February in every year, the owner, agent or manager shall submit to the Chief Inspector,the Regional Inspectorand to the District Magistrate annual returns in respect of the preceding year in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose.

(2) If a mine is abandoned or closed or workings thereof is discontinued over a period exceeding sixty days or if a change occurs in the ownership of a mine, the returns required under sub-regulation (1) shall be submitted within thirty days of such abandonment or closure or change of ownership or within ninety days of discontinuance, as the case may be.

5. Notice of abandonment, closure or discontinuance.- (1) When it is intended to abandon or close a mine or seam or to discontinue workings thereof for a period exceeding sixty days, the owner, agent or manager shall give a notice in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose, to the Chief Inspector, the Regional Inspector and to the District Magistrate stating the reasons for such abandonment, closure or discontinuance and the number of persons likely to be affected thereby, not less than thirty days before such abandonment or discontinuance:

Provided that when on account of unforeseen circumstances a mine is abandoned, closed or discontinued before the said notice has been given or without previous intention the discontinuance extends beyond a period of sixty days, the notice shall be given forthwith.

(2) Notwithstanding anything contained in sub-regulation (1), when it is intended to abandon, close or discontinue for more than sixty days any working belowground over which is situated any property vested in the Government or any local authority or any railway or any building or permanent structure not belonging to the owner, the owner, agent or manager shall, not less than thirty days before the date of such abandonment, closure or discontinuance give notice of his intention to the Chief Inspector and the Regional Inspector.

(3) When a mine or seam has been abandoned, closed or the workings thereof has been discontinued over a period exceeding sixty days, the owner, agent or manager shall, within seven days of the abandonment, closure or expiry of the said period of discontinuance, give to the Chief Inspector, the Regional Inspector and to the District Magistrate, notice in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose.

6. Notice of reopening.- (1) When it is intended to reopen a mine or seam after abandonment, closure or discontinuance for a period exceeding sixty days, the owner, agent or manager shall, not less than thirty days before resumption of mining operations, give to the Chief Inspector, the Regional Inspector and to the District Magistrate notice in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose.

(2) When a mine has been reopened, the owner, agent or manager of the mine shall forthwith communicate the actual date of the reopening to the Chief Inspector, the Regional Inspector and to the District Magistrate.

7. Notice of change in ownership and appointment of agent, manager, etc.- (1) When a change occurs in the name or ownership of a mine or in the address of the owner, the owner, agent or manager shall, within seven days from the date of the change, give to the Chief Inspector and the Regional Inspector a notice in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose:

Provided that where the owner of a mine is a firm or other association of individuals, a change –

(i) of any partner in the case of a firm;

(ii) of any member in the case of an association;

(iii) of any director in the case of a public company; or

(iv) of any shareholder in the case of a private company,

shall also be intimated to the Chief Inspector and the Regional Inspector, within seven days from the date of the change.

(2) When the ownership of a mine is transferred, the previous owner or his agent shall make over to the new owner or his agent, within a period of seven days of the transfer of ownership, all plans, sections, reports, registers and other records maintained in pursuance of the Act and of the regulations, or orders made thereunder, and all correspondence relating to the working of the mine relevant thereto; and when the requirements of this clause have been duly complied with, both the previous and the new owners or their respective agents shall forthwith inform the Chief Inspector and the Regional Inspector in writing.

(3) When any appointment is made of an agent, manager, engineer, surveyor, ventilation officer, safety officer, or assistant manager or when the employment of any such person is terminated or any such person leaves the said employment, or when any change occurs in the address of any agent or manager, the owner, agent or manager shall, within seven days from the date of such appointment, termination or change, give to the Chief Inspector and the Regional Inspector a notice in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose.

(4) The owner of a mine shall submit in writing to the Chief Inspector and the Regional Inspector, a statement showing the name and designation of every person authorised to act on behalf of the owner in respect of management, control, supervision or direction of the mine.

(5) The statement referred to in sub-regulation (4) shall state the responsibilities of every such person and the matters in respect of which he is authorised to act on behalf of the owner.

(6) Every person referred to in sub-regulation (4) shall be an agent for the mine or group of mines, as the case may be, in respect of the responsibilities as specified in the statement referred therein.

(7) Any change, addition or alteration in the names or other particulars of the statement referred to in sub-regulation (4) shall be reported in writing to the Chief Inspector and Regional Inspector within seven days from the date of change, addition or alteration.

8. Notice of dangerous occurrence or accident.- (1) When there occurs in or about a mine,

(a) an accident causing loss of life or serious bodily injury in connection with any mining operation; or

(b) a readily identifiable event with potential to cause an injury to persons at work, hereinafter referred to as "dangerous occurrence", such as –

(i) an explosion or ignition;

(ii) a spontaneous heating or outbreak of fire, or appearance of smoke, or other indication of heating or outbreak of fire;

(iii) fire in any part of workings or in any machinery;

(iv) fall from height of any excavation, loading or transport machinery;

(v) bursting of equipment under pressure;

(vi) an influx of inflammable or noxious gases;

(vii) an irruption or inrush of water or other liquid matter;

(viii) an instantaneous failure of a pillar, part of a pillar or several pillars of coal (i.e., a 'bump') in working below ground;

(ix) a premature collapse of any part of the working;

(x) any accident due to explosives;

(xi) a breakage or fracture of rope, chain, headgear, pulley or axle or bearing thereof, or other gear by which persons or materials are lowered or raised;

(xii) an over winding of cages or other means of conveyance while men or materials are being lowered or raised;

(xiii) a breakage or fracture of an essential part of winding engine, crankshaft, coupling, bearing, gearing, clutch, drum or drum shaft, or failure of emergency brake;

(xiv) a bursting of any equipment containing steam, compressed air or other substance at high pressure;

(xv) a breakage, fracture or failure of an essential part of any machine or apparatus whereby the safety of persons may be endangered;

(xvi) a slide causing injury to any person, damage to any machinery, or interruption of normal mining operations;

(xvii) failure of dump or side in opencast working;

(xviii) a failure of any structure or installation whereby the safety of persons may be endangered; or

(xix) spark generated due to electrical flash-over causing burn injury to any person,

the owner, agent or manager shall forthwith inform the Regional Inspector about the occurrence by telephone, fax, e-mail or by special messenger; and shall also, within twenty-four hours of every such occurrence, give notice thereof in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose, to the District Magistrate, the Chief Inspector and the Regional Inspector and in the case of an accident mentioned in clause (a), also to the Competent Authority for payment of compensation:

Provided that in case such notice is sent by e-mail, it shall be immediately followed by fax or letter.

(2) The owner, agent or manager shall simultaneously exhibit a copy of the notice referred to in sub-regulation (1) on a special notice board at the office of the mine for a period of not less than fourteen days from the date of such exhibition.

(3) When an accident causing loss of life, serious bodily injury or burn injury occurs in or about a mine in connection with the generation, storage, transformation, transmission, supply or use of electrical energy, the owner, agent or manager shall also forthwith inform the Inspector of Mines (Electrical) by telephone, fax, e-mail or by special messenger:

Provided that in case such notice is sent by e-mail, it shall be immediately followed by fax or letter.

(4) If death results from any injury already reported as serious under sub-regulation (1) or if an injury other than the serious injury becomes serious, the owner, agent or manager shall within twenty-four hours of his being informed of the same, give notice thereof to the District Magistrate, the Chief Inspector, the Regional Inspector and to the Competent Authority for payment of compensation and, if such death or injury is connected with any reason as specified under sub-regulation (3), also to the Inspector of Mines (Electrical).

(5) In respect of every persons killed or injured as above, the owner, agent or manager shall send particulars in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose, within seven days of the occurrence, and also within fifteen days of the injured person returning to duty.

9. Notice of disease.- Where any person employed in a mine contracts any disease notified by the Central Government in the Official Gazette under section 25 of the Act, the owner, agent or manager shall within three days of his being informed of the disease, give notice thereof in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose, to the Chief Inspector, the Regional Inspector, the Inspector of Mines (Medical), the District Magistrate, and to the Competent Authority for payment of compensation.

CHAPTER III

EXAMINATION AND CERTIFICATES OF COMPETENCY AND OF FITNESS

10. Board of Mining Examination.- (1) For the purpose of these regulations, there shall be constituted a Board of Mining Examination (hereinafter referred to as 'the Board').

(2) The Board shall consist of the Chief Inspector, who shall be its Chairman (*ex officio*), and five members possessing degree in mining engineering; with

(a) first class Manager's Certificate granted under regulation 11; or

(b) practical experience of not less than two years in management, control, supervision and direction of a coal mine or part thereof; or

(c) service in an institution imparting education in mining engineering at the degree or equivalent level; or

(d) engagement in mining research or planning,

to be appointed by the Central Government:

Provided that the Board shall be so constituted that it shall include at least three members possessing qualifications laid down in clauses (a) and (b) and at least one member possessing qualifications laid down either in clause (c) or in clause (d).

(3) Every member of the Board other than its Chairman shall hold office for a period of three years from the date of appointment, or until his successor is appointed, whichever is later:

Provided that,–

(i) a member may at any time resign his office by a notice in writing addressed to the Chairman;

(ii) a member appointed under clause (c) of sub-regulation (2) shall cease to hold office upon his ceasing to serve in any such institution, as is referred to in that clause;

(iii) a person appointed to fill a vacancy caused by reason of the death, resignation, or by reason of cessation of office under sub-clause (ii) or otherwise, shall hold office for the remaining period for which such member would have, but for such reason, continued as member.

(4) A person who holds, or who has held, office as member of the Board shall, subject to the other provisions of this regulation, be eligible for re-appointment to that office.

(5) A member of the Board other than the Chairman shall receive such remuneration as the Central Government may fix.

(6) An Inspector nominated in this behalf by the Chief Inspector shall act as the Secretary to the Board (hereinafter referred to in these regulations as the Secretary).

(7) Notwithstanding anything contained in this regulation, the Central Government may, if satisfied that it is necessary to do so in the public interest, re-constitute the Board even though the term of office of all or any of the members thereof has not come to an end.

(8) Meetings of the Board shall be held as and when the Chairman considers them necessary, and unless otherwise decided by the Chairman, all meetings of the Board shall be held at Dhanbad.

(9) (a) For every meeting of the Board, not less than ten clear days prior notice intimating the time and place of the proposed meeting and signed by the Chairman or the Secretary shall be given to each member who is not absent from India.

(b) Such notice shall be delivered at, or posted to the usual place of residence of the member, and each such notice shall be accompanied by a list of items of business to be disposed off at that meeting.

(c) Notwithstanding anything contained in clauses (a) and (b), in cases of urgency, an emergent meeting may be called for by the Chairman at any time by intimating the members, only two days in advance, of the time and date of such meeting and the subject matter for discussion at such meeting.

(10) (a) The Chairman shall preside at every meeting of the Board.

(b) If the Chairman is absent for any reason, members present shall elect one from among themselves to preside over the meeting; and the member so elected shall, for the purposes of that meeting, have all powers of the Chairman.

(11) No business shall be transacted at a meeting of the Board unless at least three members, including the Chairman, are present:

Provided that if at any meeting there is no quorum as aforesaid, the meeting shall automatically stand adjourned to a date which is seven days later or if that day is a public holiday to the next working day

and the time, place and agenda for the adjourned meeting shall remain unchanged, and it shall thereupon be lawful to dispose off the business at such meeting, irrespective of the number of members attending.

(12) (a) All matters which the Board is required to consider shall be considered at its meeting, or if the Chairman so decides, by circulation of the papers, to every member who is not absent from India.

(b) When any matter is referred to by circulation of paper under clause (a), any member may request that it should be considered at a meeting of the Board, and the Chairman may direct that it shall be so considered but when two or more members so request, the Chairman shall direct that the matter shall be so considered at a meeting to be held.

(13) (a) The Secretary shall place before the Board a list of business to be transacted at the meeting.

(b) No business which is not included in such list shall be considered unless the Chairman permits.

(14) (a) Every matter at a meeting shall be decided by the majority of votes of the members present at such meeting.

(b) Every matter referred to the members by circulation under sub-regulation (12) shall be decided by the majority opinion of the members to whom the papers were circulated, unless the Chairman reserves it for consideration at a regular meeting to be held later.

(c) In case of equal division of votes or opinions of the members, the Chairman shall have a casting vote or opinion.

(15) (a) The Secretary shall record the minutes of each meeting in a bound-paged book kept for the purpose and copies of such minutes of meeting shall be circulated to all members present in India.

(b) The minutes so recorded shall be confirmed at the next meeting of the Board and signed by the Chairman in token thereof.

(16) (a) The Chairman, in addition to any other power and duties conferred upon him under these regulations, shall-

(i) present all important papers and matters to the Board as early as possible;

(ii) issue orders for carrying out the decisions of the Board;

(iii) have power to refer, in his discretion, any matter to the Central Government for their orders; and

(iv) have powers generally to take such action or pass such orders necessary to implement the decisions of the Board.

(b) The Chairman may, during his temporary absence by reason of leave or otherwise, authorise any member of the Board to perform all or any of duties of the Chairman during such absence.

(c) Unless the Chairman otherwise directs, all proceedings of the Board shall be conducted in-camera and be regarded as confidential.

11. Certificate granted by Board.- (1) The certificates specified in sub-regulation (2) shall be granted by the Board.

(2) Certificate granted by the Board shall be valid throughout the territories to which these regulations extend, and shall be of the following kinds, namely: –

a) Manager's first class certificate of competency to manage a coal mine (hereinafter referred to as a First Class Manager's Certificate);

b) Manager's second class certificate of competency to manage a coal mine (hereinafter referred to as a Second Class Manager's Certificate);

c) Surveyor's certificate of competency to survey the working of a mine (hereinafter referred to as a Surveyor's Certificate);

d) Overman's certificate of competency to carry out inspections and duties as required under these regulations (hereinafter referred to as an Overman's Certificate);

e) Sirdar's Certificate of competency to carry out inspections and duties as required under these regulations (hereinafter referred to as a Sirdar's Certificate);

f) Winding engineman's certificate (hereinafter referred to as a Engine Driver's Certificate) to drive a winding engine of any type or class; and

g) Certificate of competency to test for the presence of inflammable gas (hereinafter referred to as a Gas Testing Certificate):

Provided that any of the certificates aforesaid, other than an Engine Driver's Certificate and a Gas Testing Certificate, may be restricted to mines having opencast working only, and this fact shall be endorsed on the certificate.

12. Examinations and examiners.- (1) Certificate shall be granted to candidates after such examinations and in such form as the Board may specify:

Provided that the Board may, subject to the conditions specified in bye-laws, exempt any person from appearing at the examination or part thereof for the grant of a certificate referred to in regulation 11.

(2) The examination shall be held at such times and at such centres as may be fixed by the Board, and shall be conducted by examiners appointed by the Board.

(3) The examiners referred to in sub-regulation (2) shall be subject to the orders of the Board in respect of all matters relating to the conduct of the examinations, and shall receive such remuneration as the Board, with the sanction of the Central Government, may fix.

(4) The Board may make bye-laws as to the procedure for, and the conduct of the examinations and as to the granting of certificate of competency and of fitness as required under these regulations, and shall so far as may be practicable, provide that the standard of knowledge required for the grant of certificates of any particular class and the standard of medical fitness shall be uniform throughout the territories to which these regulations extend:

Provided that the Board may take decision on any matter, not specified under the bye-laws, which may be brought to it for disposal.

13. Submission of application.- (1) Application for an examination conducted by the Board shall be made to the Board not less than sixty days prior to the date fixed for the examination in a manner and on a form specified for the purpose.

(2) Notice regarding the date and place of the examination for the Manager's Certificate, Surveyor's Certificate and Overman's Certificates shall be published under the order of the Board in such periodicals or by any other means as the Board may direct, not less than sixty days prior to the date fixed by the Board for receiving applications.

14. Age limit and general qualifications of candidates.- (1) No person shall be admitted as a candidate at any examination held by the Board unless he is twenty years of age.

(2) No person shall be admitted as a candidate at any examination for a Manager's Certificate, Surveyor's Certificate, Overman's Certificate or Sirdar's Certificate unless he holds a valid first-aid certificate of the St. John Ambulance Association (India) or any other equivalent standard as may be specified by the Chief Inspector.

(3) Every application for any examination as aforesaid shall be accompanied by,-

(i) a certificate of age verified by a Gazetted Officer of the Government or by the headmaster of a recognised school of a higher secondary or equivalent standard:

Provided that in the case of a person holding a matriculation or equivalent certificate, such certificate shall be submitted as evidence of age;

(ii) a medical certificate obtained not more than one year prior to the date of his application, from a qualified medical practitioner not below the rank of a Civil Assistant Surgeon or from a Certifying Surgeon or from a medical practitioner holding at least a degree in Bachelor of Medicines and Bachelor of Surgery (M.B.B.S.) and registered with Medical Council of India, certifying the candidate to be free from deafness, defective vision or any other infirmity, mental or physical, likely to interfere with the efficiency of his work; and

(iii) a certificate from some person of good repute as to the general good conduct and sobriety of the candidate.

(4) No person shall be admitted as a candidate to any examination for Manager's Certificate, Surveyor's Certificate, Overman's Certificate or Sirdar's Certificate, unless he has passed the senior secondary school examination or intermediate examination or its equivalent from a recognised Board or University or passed a Diploma or Degree in Engineering or other equivalent qualifications approved in that behalf by the Central Government, and for an Engine Driver's Certificate unless he satisfies the Board that he is literate.

(5) (a) No person shall be admitted as a candidate at any examination for a Manager's or an Overman's Certificate, which is not restricted to mines having opencast working only, unless he has obtained at least a Sirdar's Certificate, which is not restricted to mines having opencast working only and a Gas Testing Certificate; and

(b) no person shall be admitted as a candidate at an examination for Manager's Certificate or Overman's Certificate restricted to mines having opencast working only, unless he has obtained at least a Sirdar's Certificate:

Provided that the Board may, subject to the conditions specified in bye-laws, exempt any person from the stipulations of the above sub-regulation.

15. Practical experience of candidates for Manager's Certificate examination.- (1) No person shall be admitted as a candidate at any examination for a First or Second Class Manager's Certificate other than an exchange Certificate to which the provisions of regulation 21 apply, unless the Board is satisfied that he has had practical experience in coal mine as prescribed under sub-regulation (2) for a period of not less than six and five years respectively:

Provided that a candidate-

(a) who has received a diploma in mining or mining engineering or other equivalent qualification approved in that behalf by the Central Government, such period of experience shall be reduced to five and four years respectively; and

(b) who has passed a degree in mining engineering or other equivalent qualification approved in that behalf by the Central Government, such period shall be reduced to two years for First Class Manager's Certificate;

Provided further that the experience referred to in this sub-regulation shall be the experience obtained after acquiring the relevant academic qualification.

(2) The Board may specify, subject to the conditions laid down in bye-laws, the nature and other details of the practical experience required for Manager's Certificate.

16. Practical experience of candidates for Surveyor's Certificate examination.- No person shall be admitted as a candidate at any examination for a Surveyor's Certificate unless he has satisfied the Board that he has had not less than two years' practical experience of surveying of a type the Board may specify, subject to the conditions laid down in bye-laws.

Provided that such period shall be reduced to six months in the case of a candidate who has attended classes in theoretical and practical surveying at any educational institution approved by the Board subject to the conditions laid down in bye-laws.

17. Practical experience of candidate for Sirdar's Certificate examination.- (1) No person shall be admitted as a candidate at any examination for a Sirdar's Certificate unless the Board is satisfied that he has had practical experience and training in a coal mine for a period of not less than three years:

Provided that such period shall be reduced to a period of one year in the case of a candidate who has received a diploma or certificate in scientific and mining training after a course of at least two years at an educational institution, or who has taken a degree in scientific and mining subject at a university, approved in that behalf by the Board subject to the conditions laid down in bye-laws.

(2) The Board may specify, subject to the conditions laid down in bye-laws, the nature and other details of the practical experience required for Sirdar's Certificate.

18. Practical experience of candidate for Engine Driver's Certificate.- No person shall be admitted as a candidate at any examination for an Engine Driver's Certificate unless the Board is satisfied that he has had practical experience of driving a winding engine or as an assistant to a qualified winding engine driver for a period of at least one year.

19. Number of attempts at examination.– No person shall be admitted for examination for a particular certificate beyond seven attempts from the date of coming into force of these regulations.

20. Fees for grant of Certificates.- (1) Fees to be paid in respect of every application for the grant of a certificate shall be prescribed by the Board, subject to the conditions laid down in bye-laws.

(2) The fee once paid shall not be refundable except where the candidate has died before the examination for grant of a certificate or where fee has been erroneously paid.

21. Exchange Certificate.- (1) The Board may grant to any person, holding a Manager's Certificate, Surveyor's Certificate, Engine Driver's Certificate, Foreman's Certificate or Mate's Certificate granted under any law for the regulation of mines in force in any other country or under the Metalliferous Mines Regulations, 1961 or its amended version made under the Act, a corresponding certificate of a similar class under these regulations, if he possesses such qualification and experience and passes such examination as the Board may stipulate, subject to the conditions specified in bye-laws.

Provided that the Board may, subject to the conditions laid down in bye-laws, exempt any person from appearing at the examination or part thereof for the grant of an Exchange Certificate.

(2) Every application for the grant of an Exchange Certificate under sub-regulation (1) shall be accompanied by,-

(i) a medical certificate obtained not more than one year prior to the date of his application, from a qualified medical practitioner not below the rank of a Civil Assistant Surgeon or from a Certifying Surgeon or from a medical practitioner holding at least a degree in Bachelor of Medicines and Bachelor of Surgery (M.B.B.S.) and registered with Medical Council of India, certifying the candidate to be free from deafness, defective vision or any other infirmity, mental or physical, likely to interfere with the efficiency of his work; and

(ii) a certificate from some person of good repute as to the general good conduct and sobriety of the candidate:

Provided that in the case of a Manager's Certificate, the candidate shall possess practical training in India in the mines, for a period of not less than six months in such manner as may be specified by the Board subject to the conditions laid down in bye-laws.

(3) Fees on the scale laid down in regulation 20 shall be paid in respect of every examination under this regulation.

22. Duplicate Certificate.- If any person proves to the satisfaction of the Board that he has, without any fault on his part, lost or been deprived of a certificate granted to him under these regulations, the Board may upon realisation of the fee prescribed under sub-regulation (1) of regulation 20 and subject to the conditions laid down in bye-laws, cause a copy of the certificate to be delivered to him and the word "DUPLICATE" shall be stamped across every such copy.

23. Certificate to be delivered to the manager.– (1) When the holder of an Overman's Certificate, Sirdar's Certificate, Engine Driver's Certificate and Gas Testing Certificate is employed in a mine in a capacity which requires the possession of the said certificate, he shall deliver such certificate to the manager of the mine in which he is for the time being employed.

(2) The manager shall deliver to such person a receipt for the same, and shall retain the certificate in the office at the mine so long as the holder thereof is so employed, and shall return it to the holder on his ceasing to be so employed.

24. Suspension or cancellation of Manager's Certificate, Surveyor's Certificate, Overman's Certificate, Sirdar's Certificate, Engine Driver's Certificate or Gas Testing Certificate.- (1) If on the basis of a report of the Inspector, the Regional Inspector is of the opinion that the holder of a Manager's Certificate, Surveyor's Certificate, Overman's Certificate, Sirdar's Certificate, Engine Driver's Certificate or Gas Testing Certificate is incompetent or is guilty of negligence or misconduct in the performance of his duties under the Act or under these regulations, he shall bring the matter to the notice of the Board.

(2) The Board may, on the report of the Regional Inspector under sub-regulation (1), authorise an Inspector, not below the rank of the Inspector whose report formed the basis of the said opinion, to hold an enquiry in accordance with the procedure laid down in bye-laws, to determine whether or not such a person (hereinafter referred to as the delinquent) is fit to continue to hold such certificate.

Provided that the Board shall, before the enquiry, furnish to the delinquent a statement of the case on which the enquiry is instituted.

(3) The Inspector who conducted the enquiry shall, within fifteen days from the date of conclusion of his enquiry, send a report to the Board together with his findings, the notes of evidence recorded during the enquiry and other relevant records.

(4) Copies of the notes of evidence and the findings of the Inspector who conducted the enquiry shall also be sent to the delinquent who may submit his written representation to the Board within thirty days from the date of dispatch of such copies.

(5) The Board may, after considering the evidence and other records and the written representation, if any, submitted by the delinquent, either cause further enquiry to be made in the case and thereupon or otherwise, either exonerate the delinquent of the charges against him or suspend or cancel the certificate, as it deems fit.

(6) An appeal shall lie against any order of the Board under this regulation before the Central Government within thirty days of such order.

(7) Where a certificate is suspended or cancelled under this regulation suitable endorsement may be made on such certificate or a duplicate thereof issued under regulation 22.

25. Validity of certificate for managers and officials, etc.- (1) No person shall act as a manager or an official or a winding engineman in a mine after attaining the age of sixty years unless he has obtained, within the preceding one year, a medical certificate of fitness certifying him fit to carry out the duties prescribed for him in the Act and in these regulations and orders made thereunder:

Provided that if the Chief Inspector or the Regional Inspector is of the opinion that a person as aforesaid, though less than sixty years of age, is medically unfit to carry on the duties assigned to him in the Act and in these regulations and orders made thereunder, the Chief Inspector or the Regional Inspector may, by an order in writing, require such person to obtain a medical certificate of fitness within such period, not exceeding three months, as he may specify therein; and no such person shall continue to act in any capacity as aforesaid after the period so specified unless he has obtained a medical certificate of fitness.

(2) The medical certificate of fitness as aforesaid shall be obtained from such authority and in such form and manner as the Board may specify subject to the conditions laid down in bye-laws.

(3) Notwithstanding anything contained in sub-regulation (1), no person shall act as manager or an official or a winding engineman in a mine after attaining the age of seventy years.

CHAPTER IV

INSPECTORS AND MINE OFFICIALS

26. Qualifications of Inspectors.- (1) No person shall be appointed as Chief Inspector unless he holds a degree in mining engineering of an educational institution approved by the Central Government and also a First Class Manager's Certificate granted under regulation 11.

(2) No person shall be appointed as an Inspector unless he holds a degree in mining engineering of an educational institution approved by the Central Government and also a First Class Manager's Certificate granted under regulation 11:

Provided that –

(i) in relation to electrical machinery installed in mines, a person holding a degree in electrical engineering of an educational institution approved by the Central Government may be so appointed;

(ii) in relation to other machinery or mechanical appliances installed in mines, a person holding a degree in mechanical engineering of an educational institution approved by the Central Government may be so appointed, and

(iii) in relation to the provisions of the Act and of the rules and regulations which relate to matters concerning the health and welfare of persons, a person holding a degree in Bachelor of Medicines and Bachelor of Surgery (M.B.B.S.) or such other qualification as may be prescribed, of an educational institution approved by the Central Government or a person holding such other qualifications as the Central Government may approve in this behalf, may be so appointed.

27. Qualification and appointment of manager.– (1) No mine shall be opened, worked or re-opened unless there is a manager of the mine, being a person duly appointed and having such qualifications as required under this regulation.

(2) No person shall act or be employed as a manager unless he has attained 23 years of age and is paid by, and is directly answerable to the owner or agent of the mine.

(3) Subject to the provisions of sub-regulation (4), no person shall act or continue to act, or be appointed, as manager of a mine or mines the average output of which corresponds to the figures given in column (i) of the table below unless he holds the corresponding qualifications given in column (ii) thereof:

(i)	(ii)
For belowground mines: (a) In excess of 2,500 tonnes per month (b) Not exceeding 2,500 tonnes per month.	 A First Class Manager's Certificate not restricted to opencast mines only. A First Class Manager's Certificate or Second Class Manager's Certificate not restricted to opencast mines only.
For opencast mines: (c) In excess of 20,000 cubic metre per months of material handled (d) Not exceeding 20,000 cubic metre material handled per month	 A First Class Manager's Certificate. A First Class Manager's Certificate or Second Class Manager's Certificate:

Provided that in respect of a mine having both opencast and underground workings, a person holding First Class Manager's Certificate not restricted to opencast mines shall only be appointed as the manager of the mine irrespective of production:

Provided further that where special conditions exist, the Chief Inspector may, by an order in writing, permit appointment of manager in a mine in variance with the above.

(4) Where under the provisions of sub-regulation (3) a person holding a First Class Manager's Certificate or Second Class Manager's Certificate has been appointed as manager, a person holding lower qualifications shall not, except with the previous permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein, be so appointed during the succeeding twelve months, notwithstanding any reduction in the average output of the mine.

(5) No person shall act, or be appointed, as manager of more than one mine except with the previous permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein:

Provided that no such permission shall have effect for a period exceeding twelve months, unless renewed:

Provided further that the Chief Inspector may at any time, by an order in writing, vary or revoke any such permission if the circumstances under which the permission was granted, have altered or the Chief Inspector finds that the manager has not been able to exercise effective supervision in the mines under his charge.

(6) Where by reason of absence or for any other reason, the manager is unable to exercise daily personal supervision or is unable to perform his duties under the Act or these regulations, or orders made thereunder, the owner, agent or manager shall authorise in writing a person whom he considers competent, to act as manager of the mine:

Provided that –

(i) such person holds a Manager's Certificate;

(ii) no such authorisation shall have effect for a period in excess of thirty days, except with the previous consent in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein;

(iii) the owner, agent or manager, as the case may be, shall forthwith send by registered post, speed post or fax to the Regional Inspector a written notice intimating that such an authorisation has been made, and stating the reason for the authorisation, the qualifications and experience of the person authorised, and the date of the commencement and ending of the authorisation; and

(iv) the Chief Inspector or the Regional Inspector may, except in the case of a person possessing the qualifications specified in sub-regulation (3), by an order in writing, revoke any authority so granted.

(7) The persons so authorised to act as manager under sub-regulation (6) shall, during the period of such authorisation, have the same responsibilities, discharge the same duties, and be subject to the same liabilities as the manager.

(8) No manager shall vacate his office without giving due notice in writing to the owner or agent at least thirty days before the day on which he wishes to vacate his office:

Provided that the owner or agent may permit the manager to vacate his office after giving a shorter notice.

(9) No owner or agent shall transfer, discharge or dismiss a manager unless the manager has been relieved by a duly qualified person as specified under sub-regulation (3).

(10) Nothing in sub-regulation (6)shall confer on the owner, agent or manager the right to authorise any person not duly qualified to manage the mine under sub-regulation (3) to act as the manager except in case of illness or other cause over which the manager has no control, or except with the previous written permission of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein:

Provided that the Chief Inspector shall not permit any such authorisation for a period exceeding sixty days from the date on which the mine is worked without a manager duly qualified under sub-regulation (3).

(11) The owner or agent shall provide suitable residential accommodation for the manager and the assistant manager within a distance of five kilometers from all mine openings, and every manager, and assistant manager shall reside in the accommodation so provided:

Provided that where special difficulties exist which render compliance with these provisions not reasonably practicable, the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, grant exemption from the same.

(12) No manager shall be entrusted by the owner or agent with any work, nor shall he himself perform any work, which may necessitate his frequent or prolonged absence from the mine.

(13) If any doubt arises as to any matter under sub-regulation (11) or sub-regulation (12), it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

(14) Except as hereinafter provided in sub-regulation (5), no manager shall act as manager or in any other capacity in another mine.

28. Charge report of managers.- When there is a change of manager of any mine, the outgoing manager shall hand over to the incoming manager, a charge report in a format as may be specified by the Chief Inspector, by a general or special order and the charge report shall be signed by both the outgoing and incoming managers and a copy of the charge report shall be sent to the Regional Inspector.

29. Qualification and appointment of safety officer.- In every belowground mine the average monthly output of which exceeds 5,000 tonnes or in every opencast mine the average monthly material handled of which exceeds 20,000 cubic metre, the manager shall be assisted in the work of promoting safe practices in the mine by a safety officer who shall be a person holding the following qualifications, namely:-

(a) in the case of a belowground mine having an average monthly output in excess of 15,000 tonnes, a First Class Manager's Certificate not restricted to opencast mines only;

(b) in case of a mine having opencast workings with an average monthly material handled in excess of 50,000 cubic metre, a First Class Manager's Certificate;

(c) in case of a belowground mine having an average monthly output in excess of 10,000 tonnes, but not exceeding 15,000 tonnes, a First Class Manager's Certificate or Second Class Manager's Certificate not restricted to opencast mines only;

(d) in case of a mine with opencast workings having an average monthly material handled in excess of 20,000 cubic metre but not exceeding 50,000 cubic metre, a First Class Manager's Certificate or Second Class Manager's Certificate;

(e) in the case of a belowground mine having an average monthly output in excess of 5,000 tonnes but not exceeding 10,000 tonnes, holder of a First Class Manager's Certificate or Second Class Manager's Certificate not restricted to opencast mines only, or a degree or diploma in Mining or Mining Engineering approved by the Central Government:

Provided that where special conditions exist, the Chief Inspector may by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit or require the appointment of a safety officer in variation of these provisions:

Provided further that where the Chief Inspector is of the opinion that, due to the large size of a mine, or due to other conditions existing at a mine, it is not possible for the safety officer to attend to his duties by himself, he may, by an order in writing and for reasons to be recorded therein, require the appointment of such number of persons holding such qualifications as he may specify in the order, to assist the safety officer.

30. Appointment of assistant manager.- In every mine, the manager shall be assisted by assistant managers on the scale as may be specified by the Board.

Provided that in specific cases, the Chief Inspector may relax the requirement of the appointment of assistant managers.

31. Qualification and appointment of ventilation officer.- In every belowground mine consisting of gassy seams of first degree, the average output of which exceeds 5,000 tonnes or of second or third degree the average output of which exceeds 2,500 tonnes, the manager shall be assisted in the work of supervising the maintenance of ventilation system of the mine in accordance with the provisions of these regulations by a ventilation officer who shall be a person holding the following qualifications, namely:-

(a) in the case of a mine consisting of gassy seams of first degree and having an average output in excess of 15,000 tonnes or a mine consisting of gassy seams of second or third degree and having an average output in excess of 10,000 tonnes, a Manager's Certificate not restricted to open cast mines only; and

(b) in every other case, a Manager's Certificate not restricted to opencast mines only or a Degree or Diploma in Mining or Mining Engineering recognised by the Central Government:

Provided that where special conditions exist, the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit or require the appointment of a ventilation officer in variance of these provisions or require the appointment of such number of persons to assist the ventilation officer, as may be specified in the order:

Provided further that in the case of a mine consisting of gassy seams of first degree and having an average output less than 15,000 tonnes, the Chief Inspector may, considering the nature and extent of workings therein, permit, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, combine the post of ventilation officer with that of safety officer appointed under regulation 29.

Explanation.- For the purposes of this regulation the expression "average output" means the average per month of the total output during the preceding financial year from the belowground working of all seams:

Provided that where the mine consists of gassy seams of different degrees, the aforementioned average output shall be deemed to be from the seam or seams of the highest degree of gassiness.

32. Appointment of engineers.– (1) At every mine where machinery is used, an engineer holding a degree or diploma in mechanical engineering, electrical engineering, mining machinery or equivalent qualification as may be recognised by the Central Government, shall be appointed to hold general charge of such machinery, and to be responsible for its installation, maintenance and safe working, who shall be subordinate to manager:

Provided that where electrical energy exceeding 650 volts is used and the installed capacity of all electrical equipment is 1.5 MVA and above, an engineer holding a degree or diploma in electrical engineering or equivalent qualification as may be recognised by the Central Government, shall be appointed to hold charge of all the electrical equipment installed at the mine in addition to that specified above:

Provided further that in case of opencast mines worked by heavy earth moving machinery or in any mechanised mine having belowground workings, in which the aggregate horse power of all the machinery used exceeds 1500, a person holding a degree or diploma in mechanical engineering, mining machinery or equivalent qualification as may be recognised by the Central Government, shall also be appointed to hold charge of all the mechanical equipment installed at the mine in addition to that specified above:

Provided also that nothing in this sub-regulation shall be deemed to prohibit the employment of two or more engineers at one mine so long as the jurisdiction and sphere of responsibility of every such engineer is defined by the manager in writing.

(2) Notwithstanding anything contained in sub-regulation (1), the Chief Inspector may, by an order in writing, specify any qualification in addition to those referred to in that sub-regulation in respect of a mine or class of mines, if having regard to the conditions existing in such mine or class of mines, he is satisfied that it is necessary to do so in the interests of safety.

(3) No person shall act, or be appointed, as engineer of more than one mine except with the previous permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein:

Provided that no such permission shall have effect for a period exceeding twelve months, unless renewed:

Provided further that the Chief Inspector may at any time, by an order in writing, vary or revoke any such permission, if the circumstances under which the permission was granted, have altered or the Chief Inspector finds that the engineer has not been able to exercise effective supervision in the mines under his charge.

(4) Where by reason of temporary absence by any cause, the engineer, appointed under sub-regulation (1) is unable to perform his duties, the manager shall authorise in writing a person whom he considers competent to act in his place:

Provided that –

(a) notice of every such authorisation shall be sent to the Regional Inspector forthwith;

(b) no such authorisation shall have effect for a period in excess of thirty days except with the previous written consent of the Regional Inspector and subject to such conditions as he may specify therein; and

(c) the Regional Inspector may by an order in writing, revoke any authority so granted.

33. Appointment and qualifications of senior officials.- (1) At every mine, one or more overman shall be appointed to hold charge of the different districts of the mine on each working shift unless otherwise specified by the Regional Inspector.

(2) The district assigned to an overman under sub-regulation (1) shall not be of such a size, nor shall any additional duties other than his duties under these regulations be such, as are likely to prevent him from carrying out in a thorough manner, the duties assigned to him under these regulations.

(3) For the purposes of this regulation, every person employed as an official subordinate to the manager and superior to the Sirdar shall hold either a Manager's Certificate or an Overman's Certificate.

34. Appointment of surveyors.– (1) At every mine, one or more persons holding a Surveyor's Certificate shall be appointed to be the surveyor for carrying out the surveys and levellings and for preparing the plans and sections required under the Act or the regulations, or orders made thereunder.

Provided that in case of mines having opencast workings only, nothing in this sub-regulation shall prohibit the appoint of one or more persons holding a Surveyor's Certificate restricted to opencast mines only for carrying out the surveys and levellings and for preparing the plans and sections required under the Act or the regulations, or orders made thereunder.

(2) No person shall be appointed as a surveyor of more than one mine or in any other capacity in the same mine, without the previous permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as may be specified therein.

(3) The number of surveyors required to be appointed shall be on the scale as may be specified by the Board:

Provided that in specific cases, the Chief Inspector may relax the requirement of the appointment of surveyors.

(4) If a mine has more than one surveyor, each shall carry the duties and the responsibilities of the surveyor for the part or section of the mine to be assigned in writing by the owner, agent or manager:

Provided that the owner, agent or manager shall appoint one of the surveyors to be responsible for the preparation and maintenance of the plans required to be prepared and maintained under these regulations who shall also be responsible for co-ordination and overall supervision of survey work in the mine.

35. Appointment of officials and competent persons.– (1) The owner, agent or manager shall appoint such number of competent persons, including officials and technicians as is sufficient to secure, during each of the working shifts –

(i) adequate inspection of the mine and equipment thereof;

(ii) a thorough supervision of all operations in the mine;

(iii) the installation, running and maintenance, in safe working order, of all machinery in the mine; and

(iv) the enforcement of the requirements of the Act and rules and regulations framed thereunder.

(2) Without prejudice to the requirement of sub-regulation (1), where the mine is worked on more than one shift, the owner, agent or the manager shall arrange that during the afternoon shift and the night shift, the mine is under the general supervision of at least an assistant manager, and of an experienced overman in other cases.

(3) It shall be the responsibility of the manager to see that the persons so appointed are competent to perform the duties assigned to them:

Provided that no person shall be so appointed unless he is paid by the owner or agent and is answerable to the manager:

Provided further that the Chief Inspector under special circumstances may vary the requirements of this sub-regulation by an order in writing.

(4) Copies of all appointments made under sub-regulation (1) shall be entered in a bound-paged book kept for the purpose where a list of all such competent persons shall be maintained.

(5) Without prejudice to the requirements of sub-regulation (3), every manager on taking over charge of a mine, shall satisfy himself that all persons already appointed under sub-regulation (1) are competent to perform the duties assigned to them; and if he finds them competent, he shall either countersign their authorisations or issue fresh ones.

36. General management.– (1) The owner, agent and manager shall provide for the safety and proper discipline of persons employed in the mine.

(2) Except in a case of emergency, no person who is not an official or competent persons shall give, otherwise than through the manager, instructions to a person employed in a mine, who is responsible to the manager.

CHAPTER V

DUTIES AND RESPONSIBILITIES OF MINE MANAGEMENT, CONTRACTORS, MANUFACTURERS, OFFICIALS, COMPETENT PERSONS AND WORKMEN

37. Duties and responsibilities of owner.– (1) In taking preventive and protective measures, the owner shall arrange for regular assessment of the risk and dealing with it in the following order of priority:-

(a) eliminate the risk;

(b) control the risk at source;

(c) minimize the risk that include the design of safe work systems; and

(d) in so far as the risk remains, provide for the use of personal protective equipment, having regard to what is reasonable, practicable and feasible, and to good practice and the exercise of due diligence.

(2) Owners shall take all necessary measures to eliminate or minimize the risks to safety and health of persons employed in mines under their control and shall-

(a) ensure that the mine is designed, constructed and provided with electrical, mechanical and other equipment, including a communication system, to provide conditions for safe operation and a healthy working environment;

(b) ensure that the machine is commissioned, operated, maintained and de-commissioned in such a way that workers can perform the work assigned to them without endangering their safety and health or that of other persons;

(c) take steps to maintain the stability of the ground in which persons have access in the context of their work;

(d) where practicable, provide from every underground workplace, two exits each of which is connected to separate means of egress to the surface;

(e) ensure the monitoring, assessment and regular inspection of the working environment to identify the various hazards to which the workers may be exposed and to assess their level of exposure;

(f) ensure adequate ventilation for all underground working to which access is permitted;

(g) in respect of zones susceptible to particular hazards, draw up and implement an operating plan and procedures to ensure a safe system of work and the protection of workers;

(h) take measures and precautions appropriate to the nature of a mine operation to prevent, detect and combat the start and spread of fires, explosions and inundations;

(i) ensure that, when there is serious danger to the safety and health of workers, operations are stopped and workers are evacuated to a safe location;

(j) ensure that corrective actions are taken immediately, when manager or other officials report non-compliance with safety and health regulations or code of practice by any person.

(3) The owner shall ensure preparation of an emergency response plan specific to each mine for reasonably foreseeable industrial and natural disasters.

(4) Where workers are exposed to physical, chemical or biological hazards, the owner shall-

(a) inform the workers, in a comprehensible manner, of the hazards associated with their work, the health risks involved and relevant preventive and protective measures;

(b) take appropriate measures to eliminate or minimize the risks resulting from exposure to those hazards;

(c) where adequate protection against risks of accident or injury to health including exposure to adverse conditions is not possible to be ensured by other means, provide and maintain at no cost to the worker, suitable protective equipment, clothing as necessary and other facilities as defined by these regulations;

(d) provide workers who have suffered from an injury or illness at the workplace with first aid, appropriate transportation from the workplace and access to appropriate medical facilities.

(5) The owner shall ensure that-

(a) adequate training and re-training programs and comprehensible instructions are provided for workers, at no cost to them, on safety and health matters as well as on the work assigned;

(b) adequate supervision and control are provided in each shift to secure the safe operation of the mine;

(c) a system is established so that the names of all persons who are employed belowground can be accurately known at any time, as well as their probable location;

(d) all accidents and dangerous occurrences are investigated and appropriate remedial actions are taken;

(e) the reporting of information and notices specified under regulation 8 is made to the Regional Inspector and to the Chief Inspector on accidents and dangerous occurrences.

(6) The owner shall ensure regular health surveillance of workers exposed to occupational health hazards specific to mining operations.

38. General responsibilities of supplier, manufacturer and designer.- A person who designs, manufactures, imports, provides or transfers machinery, equipment or substances for use in coal mines, shall -

(a) ensure that the machinery, equipment or substances do not entail dangers for the safety and health of those using them correctly;

(b) make available-

(i) information concerning their requirement for the correct installation, maintenance and use of machinery and equipment and the correct storage and use of substances;

(ii) information concerning the hazards of machinery and equipment, the dangerous properties of hazardous substances and physical agents or products; and

(iii) information on how to eliminate or control risks arising from the identified hazards associated with the products.

39. Responsibilities of contractor.– (1) A contractor deployed in a mine for any work shall-

(a) establish effective ongoing communication and co-ordination between appropriate levels of supervisors, officials and senior officials of the mine prior to commencing work, which shall include provisions for identifying hazards and the measures to eliminate and control risks ;

(b) ensure arrangements for reporting work related injuries and diseases, ill health and incidents among his workers while performing work inthe mine;

(c) provide relevant workplace safety and health hazards awareness and training to their workers prior to commencing and as work progresses as necessary; and

(d) ensure compliance of the provisions of the Act, and the rules and regulations framed thereunder.

(2) When deploying contractors, the owner, agent and manager shall ensure that:

(a) the same safety and training requirements apply to the contractors and their workers as to the workers of the establishment;

(b) where required, only such contractors are deployed that have been duly registered or hold licenses; and

(c) the contract specify safety and health requirements as well as sanctions and penalties in case of non-compliance and such contract shall include the right for mine officials to stop the work whenever a risk of serious injury is apparent and to suspend operations until the necessary remedies have been put in place.

40. Duties of person employed in mines.– (1) Every person shall strictly adhere to the provisions of the Act and of the rules and regulations made thereunder and to any order or direction issued by the manager or an official with a view to the safety or convenience of persons not being inconsistent with the Act, rules and these regulations; nor shall he neglect or refuse to obey such orders or directions.

(2) No person shall interfere with, impede or obstruct any person in the discharge of his duties, nor shall he offer or render any service, or use any threat, to any other person with a view to preventing him from complying with the provisions of the Act and of the rules and regulations made thereunder or from performing his duties faithfully.

(3) Every person shall, immediately before proceeding to work and immediately after terminating work at the end of his shift, have his name recorded in the register maintained under sub-section (4) of section 48 of the Act:

Provided that in case of workings belowground, the person shall get his name recorded every time he proceeds belowground or returns to the surface:

Provided further that electronic punching or registry system as approved by the Chief Inspector may also be provided and used for the purpose of identification, marking attendance and recording the name of the person and a hard (printed) copy of such record shall be kept forthwith for the purpose of record in the aforesaid register or in any other format specified by the Chief Inspector.

(4) Every person employed in a mine shall-

(a) take reasonable care for their own safety and health and that of other persons who may be affected by their acts and omissions at work including the proper care and use of protective clothing, facilities and equipment placed at their disposal;

(b) report forthwith to an official, any situation which he believes may pose a risk to hissafety or health or that of other persons, and which he may not be able to properly deal with himself; and

(c) co-operate with the employer to permit compliance with the duties and responsibilities placed on the employer.

(5) No person shall, except with the authority of an official, remove or pass through any fence, barrier or gate, or remove or pass any danger signal.

(6) Subject to any directions that may be given by an official, no person shall, except for some justifiable purpose, go into any part of the mine other than that part in which he works, or travels to or from his working place by any roadway other than the proper traveling roadway.

(7) No person shall sleep while on duty.

(8) Subject to the provisions of the Act and of these regulations and orders made thereunder, no person shall remain in a mine beyond the period over which his shift extends.

41. Duties of competent person.- Every competent person shall be subject to orders of superior officials, and shall not –

(a) depute another person to perform his work without the sanction of his superior official;

(b) absent himself without having previously obtained permission from such official for the term of his absence or without having been relieved by a duly competent person; and

(c) without permission from such official, perform during his shift any duties other than those for which he has been appointed.

42. Duties of officials.– (1) Every official shall carry out the duties assigned to him by the manager or assistant manager in accordance with the provisions of the Act and of these regulations and orders made thereunder.

(2) Every official shall, to the best of his power, see that persons under his charge understand and carry out their respective duties properly.

43. Duties and responsibilities of manager.– (1) In every mine, daily personal supervision shall be exercised by the manager:

Provided that in case of working belowground, he shall visit and examine the working on at least four days in every week to ensure safety in every respect:

Provided further that at least one visit in every fortnight shall be made during the night shift:

Provided also that where owing to any unavoidable cause he is unable to carry out the aforesaid duties or inspections, he shall record the reasons for the same in the book kept under sub-regulation (2).

(2) The manager shall maintain, in a bound paged book kept for the purpose, a diary; and shall record therein the result of each of his inspections and also the action taken by him to rectify the defects noticed, if any.

(3) The manager shall make arrangements for all overmen and other officials to meet him or the assistant manager once in every working day for the purpose of conferring on them matters connected with their duties.

(4) The manager shall ensure sufficient supply of proper materials and appliances for the safety of the mine and the persons employed therein; and if he be not the owner or agent of the mine, shall report in writing to the owner or agent, when anything is required for the aforesaid purpose that is not within the scope of his authority to order, and a copy of every such report shall be recorded in a bound-paged book kept for the purpose.

(5) On receipt of a requisition under sub-regulation (4), the owner or agent shall promptly arrange to supply the said materials and appliances, and shall within three days of receipt of the requisition, intimate to the manager in writing the action taken to meet the requisition.

(6) The manager shall assign to every competent person his particular duties and take all possible steps to ensure that every such person understands and carries out the provisions contained in the Act and the rules or regulations made thereunder in a proper manner.

(7) The manager shall provide every overman with a tracing, upto the date of the last survey, showing the workings of the district belowground assigned to him and such tracing shall, where any work of reduction or extraction of pillars is being carried out, show clearly the reference of the permission and the manner in which such reduction or extraction is to be carried out:

Provided that in case of opencast mines, such tracing shall also show the sections of the working under his charge.

(8) The manager shall examine all reports, registers and other records required to be made or kept in pursuance of the provisions of the Act or of the regulations or orders made thereunder, and shall countersign the same with date:

Provided that the manager may, by an order in writing, delegate this duty to an assistant manager except in cases where a specific provision is made requiring the manager to countersign a report or register.

(9) The manager shall give attention to, and cause to be carefully investigated any specific representation or complaint that may be made to him in writing by an employee of the mine as to any matter affecting the safety or health of persons in or about the mine.

(10) When there occurs in a mine any accident resulting in serious bodily injury or loss of life to any person or any dangerous occurrence, as specified under clause (b) of sub-regulation (1) of regulation 8, the manager shall, as soon as possible, inspect the site of the accident or the dangerous occurrence, as the case may be,and shall also,either himself or through an assistant manager, have an inquiry made into the cause and circumstances attending the same and the result of every such enquiry along with a plan and sections and, wherever practicable, a photograph or photographs of the site of the accident or dangerous occurrence showing details, shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose and acopy thereof shall befurnished to the Chief Inspector and Regional Inspector within fifteen days of the accident.

(11) The manager shall perform such other duties as have been prescribed in that behalf under the provisions of the Act, the regulations or orders made thereunder.

(12) The manger may suspend or take such disciplinary action against any employee for contravention of any of the provisions of the Act or the regulations and orders made thereunder.

44. Duties of safety officer.– (1) The duties of the safety officer shall be-

(a) to visit surface and underground parts of the mine with a view to meet the workers on the spot, to talk to them on matters of safety and invite suggestions thereon;

(b) to take charge of the newly recruited staff and show them around the mine pointing out the safe and unsafe acts during the course of their work in the mine;

(c) to investigate all types of accidents and incidents in the mine including minor accidents and analyse the same with a view to pinpoint the nature and common causes of accidents in the mine;

(d) to maintain detailed statistics about mine accidents and to analyse the same with a view to pinpoint the nature and common causes of the accidents in the mine;

(e) to study and apprise the manager of all possible sources of danger such as inundation, fire, coal dust and others;

(f) to hold safety classes and give safety talks and lectures to the members of the supervisory staff;

(g) to organise safety weeks and other safety education and propaganda programmes in mine;

(h) to see that all concerned mine employees are fully conversant with various standing orders (such as those relating to stoppage of mine mechanical ventilators and to the occurrence of a fire or other emergency in the mine), codes of practices and support plan;

(i) to provide assistance in the formulation of programme for training at the mine level, including vocational training, training in gas testing, and training in first aid, etc;

(j) to report to the manager as a result of his visits to the various parts of mine, as to whether the provisions of the Act, and the rules and regulations made thereunder are being complied with in the mine;

(k) to promote safe practices generally and to lend active support to all measures intended for furthering the cause of safety in the mine and follow up measures for compliance to the recommendations of the Safety Committee and Workman's Inspectors;

(l) to assist the manager in any other matter relating to safety in the mine.

(2) The safety officer shall ensure that an appropriate emergency plan as required under these regulations is put in place and the requirements of the same are implemented.

(3) Except in an emergency, no duties other than those specified above shall be assigned to the safety officer.

(4) The safety officer shall maintain in a bound paged book a detailed record of the work performed by him every day.

45. Duties and responsibilities of assistant manager.- (1) The assistant manager shall carry out the duties assigned to him by the manager, and shall see that in the part of the mine assigned to him by the manager, all work is carried out in accordance with the provisions of the Act and of the regulations and orders made thereunder.

(2) The assistant manager shall, subject to the orders of the manager, visit and examine the workings under his charge, or part thereof, on every working day.

(3) The assistant manager shall, from time to time, carefully examine every travelable part of the mine or part thereof placed under his charge, whether frequented by work persons or not.

(4) In the absence of the manager, the assistant manager shall have the same responsibility, discharge the same duties and be subject to the same liabilities as the manager, but not so as to exempt the manager therefrom.

(5) The assistant manager shall, in a bound paged book kept for the purpose, record the result of each of his inspections and also the action taken by him to rectify the defects noticed, if any.

46. Duties of ventilation officer.– (1) The ventilation officer shall-

(a) ensure the observance of all regulations and orders concerning ventilation, spontaneous heating, fire, gas and coal dust including dust suppression and shall advise the manager, if any alteration is required in the ventilation system to ensure adequacy of ventilation in compliance with these regulations or orders;

(b) advise the manager on day to day problems of ventilation, gas, coal dust, spontaneous heating and fire;

(c) maintain close liaison with the assistant managers and other officials, and assist them in their day-to-day ventilation problems;

(d) carry out ventilation surveys of the mine and undertake any other special work relating thereto as may be directed by the manager from time to time;

(e) take such steps as are necessary to ensure compliance with the ventilation standards required in terms of these regulations or otherwise;

(f) check the speed of main mechanical ventilator, amperage drawn by its electric motor, and fan drift water gauge at least once in a day and he shall investigate any unusual change in the water gauge and report to the manager;

(g) determine the efficiency of the main mechanical ventilator once at least in every three months and get the fan blades and the fan drift cleaned when necessary;

(h) ensure that copies of standing orders in the event of stoppage of the main mechanical ventilator are posted at conspicuous places at the mine, and also ensure that the persons concerned understand the instructions contained therein;

(i) ensure the correct siting and installation of auxiliary and booster fans belowground;

(j) examine at frequent intervals all ventilation appliances like doors, brattices, air crossings, regulators, stoppings, booster and auxiliary fans, ventilation ductings and other devices of ventilation control in the mine and report any defect in the same to the manager;

(k) take necessary steps to stop any leakage through any of the devices and ensure that the ventilation appliances are maintained in good order;

(l) ensure that sufficient quantity of good air is coursed into all working places and reaches all workings belowground, and for this purpose, shall -

(i) see that the ventilation stoppings, brattices, etc., are constructed as per specifications and are kept extended sufficiently;

(ii) see that measurements of air quantity, temperature and humidity are regularly taken as specified and bring up-to-date the entries on the check boards provided at each air measurement station;

(iii) determine the Ventilation Efficiency Quotient (VEQ);

(iv) see that mine air samples are properly collected at the appointed time and place, and analysed within forty-eight hours of taking thereof; and

(v) make observations for inflammable and any other harmful gases;

(m) maintain separate tracing of the ventilation, rescue, stone dusting and the dust sampling plans and bring them up-to-date;

(n) bring to the notice of surveyor any changes in the ventilation system or ventilation appliances and shall ensure that all old markings on the ventilation and rescue plans are corrected and new ventilation circuits are shown forthwith;

(o) regularly check the barometer provided at the mine and report any unusual change in barometric pressure to the manager for appropriate actions;

(p) take care of the instruments and apparatus used in the mines for environmental monitoring and ensure that all such instruments are maintained in good order and calibrated at specified intervals;

(q) regularly visit returns of working districts and old workings including fire stoppings, if necessary, for symptoms of spontaneous heating and fire and report to the manager forthwith any such symptoms observed by him and shall himself take such steps as may be immediately necessary for the safety of the workers;

(r) check the fire fighting measures and take necessary steps by regular rehearsals to ensure that all fire fighting equipments are maintained in working order and the concerned staff are fit and conversant with their duties in the event of a fire in the mine;

(s) take necessary steps for proper cleaning, treatment and suppression of coal dust in the mine and see that the arrangements for wet-cutting at the faces and water spraying at and within ninety meters of the working places are properly installed and function satisfactorily;

(t) ensure that the stone dust barriers are correctly sited, properly constructed and maintained in accordance with the statutory requirements or otherwise; and bring the entries on the check boards up-to-date from time to time;

(u) ensure that samples of mine roadway dust and of airborne dust (if required by the manager) are regularly taken in the specified manner;

(v) collect air samples from sealed off areas, exhaust gases from diesel vehicles and from such other places as may be required by the manager;

(w) ensure that all records and reports relating to ventilation, spontaneous heating, fire, gas and coal dust are kept up-to-date and entries are made regularly in the check boards for ventilation and stone dust barriers:

Provided that nothing contained above shall exempt the manager, assistant manager, surveyor, overman, sirdar or any other competent person concerned, from any corresponding duties and responsibilities specified for them in these regulations or any orders made thereunder; and

(x) assist the manager in any matter relating to the ventilation of the mine.

(2) No duties other than those specified above shall be assigned to the ventilation officer except in an emergency.

(3) The ventilation officer shall maintain, in a bound paged book, a detailed record of the work performed by him every day.

47. Duties and responsibilities of overman.– (1) The overman shall subject to the orders of superior officials, have responsibility, charge and control of such part of the mine, and shall carry out such duties, as may be assigned to him by the manager.

(2) The overman shall, -

(a) while on duty, carry a tracing of the workings of such district and shall keep the tracing up-to-date;

(b) in his district, make the inspections and reports required by these regulations;

(c) ensure that the subordinate officials and competent persons in his district carry out their respective duties in a proper manner;

(d) ensure that mining operations in the part of the mine assigned to him under sub-regulation (1) are carried out as per the code of practices framed under these regulations.

(3) The overman shall, to the best of his power, enforce in his district the provisions of the Act, of these regulations and orders made thereunder, and shall, subject to the control of manager and the assistant manager, if any, give such directions as may be necessary to ensure compliance with those provisions, and to secure the safety of the district and the safety and proper discipline of the persons employed therein.

(4) The overman shall see that sufficient supplies of timber, support materials, brattice, tools and tackles, appliances, and other necessaries required for the safe working of his district are kept at convenient places therein.

(5) The overman shall –

(a) ensure that every air-crossing, stopping, door, brattice and other ventilation device is maintained in good order;

(b) ensure that the ventilation is effective in his district, and when brattices or air pipes or ducts are required to be used for the ventilation of the working places, he shall see that they are kept sufficiently advanced so that an adequate amount of air reaches every such working place;

(c) have power to send out of the mine any person under his charge who infringes or attempts to infringe any provision of the Act or of the regulations or orders made thereunder, or fails to carry out any direction given with regard to safety, and shall report such matter in writing to the manager;

(d) ensure that all tracks and tramlines are properly laid, graded, ballasted or otherwise packed;

(e) see that the manholes on the haulage roadways are kept safe, clear of any obstruction, and properly white-washed;

(f) ensure that the stop-blocks, runway switches and other safety devices are fixed and used as required under the regulations, drag or back-stays are provided and regularly used behind tubs ascending inclines and that a sufficient supply of suitable sprags is provided where tubs are loaded on a gradient or lowered down a gradient by hand;

(g) stop the use forthwith if he finds any of the ropes, chains, signals, brakes, jig wheels and post or other apparatus in use in his district to be in an unsafe condition;

(h) ensure that, except for the purposes of inspection, examination and repair every person other than an official or a haulage attendant travels by the travelling roadway;

(i) give prompt attention to the removal of any danger observed or reported to him, and shall see that dangerous places are adequately fenced off;

(j) see that approved safety lamps are used belowground.

(6) In case of opencast workings, the overman shall ensure that-

(a) sides of benches are kept properly dressed;

(b) stability of benches is not endangered;

(c) haul roads are kept maintained;

(d) stability of overburden dumps is not endangered;

(e) there is no over-crowding of men and machinery at the working faces;

(f) adequate lighting is provided at the area under his control; and

(g) adequate precautions as laid down in these regulations are taken before blasting operations is conducted;

(h) all machinery and plant are operated in safe and secured manner.

(7) The overman shall –

(a) devote the whole of his time to his duties and visit each working place in his district as often as may be necessary or possible;

(b) not, except for justifiable cause, leave the district in his charge until he has finished the inspections required under these regulations and any other duties that he is required to perform, or until relieved by a duly appointed substitute;

(c) if the mine is working in a continuous succession of shifts, confer with the official succeeding him and give him such information as may be necessary for the safety of his district and of persons employed therein;

(d) at the end of his shift, record in a bound paged book kept for the purpose a general report in the specified format on the performance of all his duties during the shift, including anything concerning the proper working of the mine and the safety and discipline of persons employed in his district.

48. Duties and responsibilities of sirdar.– (1) The sirdar or other competent person appointed under regulation 129 shall, subject to orders of superior officials, have responsibility, charge and control of the district of the mine assigned to him by the manager or assistant manager.

(2) The sirdar shall -

(a) take reasonable means to ensure proper observance of the requirements of the Act and of the regulations, and orders made thereunder by persons under his charge and shall, as soon as practicable, report any contravention thereof to his superior official;

(b) make such inspection and reports as are required by these regulations, and in making such examination, he shall pay particular attention to edges of the goaf, if any, for checking supports and for presence of gas;

(c) except in the case of a mine working in a continuous succession of shifts, on completion of the first inspection of the district, proceed to the station specified under regulation 129 and instruct all persons as to their places of work and as to any special precautions necessary to be observed by them;

(d) if he finds any person in a place other than the one assigned to him, he may order such person out of the mine, and shall forthwith report the matter to his superior official;

(e) ensure that no inexperienced person is employed on any work except under the supervision of an experienced person.

(f) see that the roof and sides of all traveling roadways and working places in his district are made and kept secure;

(g) where the height of any working place in the district in his charge measured from floor to roof exceeds three meters, see that a suitable wooden bunton or pole by which all parts of the roof may be effectively tested by a person standing on the floor and a ladder of suitable length are kept at convenient places in the district;

(h) report to his superior official any deficiency in timber, support materials, appliances and other necessaries required for the safe working of the district;

(i) Where either of the two ways affording means of egress from the district to the surface is not ordinarily used for travelling, travel, once at least in every seven days, the whole of such roadway in order to make himself thoroughly acquainted with the same; and

(j) see that no support is withdrawn except by means of a safety prop-withdrawer.

(3) If sirdar observes any dangerous place during the course of his inspections or if any danger at a place where work persons are employed is reported to him, he shall, if the danger is not possible to be removed forthwith, withdraw all persons from such place and shall not leave the place until the danger has been removed in his presence or all approaches to the place have been fenced off so as to prevent persons from inadvertently entering such place.

(4) The sirdar shall -

(a) take care that any dangerous operation is carried out with due precautions, and in such cases shall be present throughout whenever any work of clearing falls of ground and setting of supports therein is being carried out;

(b) cause the entrance to every place which is not in actual use or in course of working or extension, to be fenced across the whole width, so as to prevent persons from inadvertently entering such place;

(c) if he finds any accumulation of inflammable or noxious gases, take such precautions as specified in regulation 166 and shall not remove such accumulation until he has received instructions in that behalf from his superior official;

(d) on receipt of information of an accident to any person in his district, proceed at once to the place of accident, inspect the place and, if required, supervise the rescue operations, and shall report or send notice of the accident to the manager or assistant manager;

(e) devote the whole of his time to his duties, and shall not leave the mine until the end of the shift or until relieved by a duly appointed substitute;

(f) if the mine is worked by a continuous succession of shifts, before leaving his district, confer with the sirdar or other competent person succeeding him, and shall acquaint him with all matters requiring his personal attention and give him such other information as may be necessary for the safety of his district and of the persons employed therein;

(g) see that mining operations in the district of the mine assigned to him under sub-regulation (1) are carried out as per the code of practices framed under these regulations.

(5) In case of opencast workings, the sirdar shall ensure that-

(a) sides of benches are kept properly dressed;

(b) stability of benches is not endangered;

(c) haul roads are kept maintained;

(d) stability of overburden dumps is not endangered; and

(e) dust control measures are implemented.

49. Duties and responsibilities of shotfirer.– The shotfirer shall –

(a) carry out his duties in accordance with the provisions of these regulations and of any orders made thereunder with respect to the transport and use of explosives;

(b) be responsible for the observance by his assistants, if any, of such provisions and of any direction with a view to safety which may be given to them by a superior official;

(c) not hand over any explosives to any unauthorised person;

(d) ensure that clay, sand or other suitable stemming material is available in sufficient quantities at convenient places;

(e) be present when shots are being charged and stemmed; and shall himself fire the shots;

(f) be responsible, when a shot has misfired, for seeing that the place is adequately fenced and that the provisions of regulation 204 are strictly observed.

50. Duties of support man.– The support man shall -

(a) carry out the orders of the manager or assistant manager, overman, sirdar or other competent person with respect to the securing of roof and sides and the other working places;

(b) ensure placement of supports are strictly in accordance to the support plan;

(c) at once report to the sirdar or other competent person any shortage of support materials in his district;

(d) in case of use of timber, be responsible to see that woodcuttings are not left in any working belowground.

51. Duties of attendant of main mechanical ventilator.– The person in charge of the main mechanical ventilator shall –

(a) keep the ventilator running at the speed fixed by the manager;

(b) examine the machinery and observe the pressure-recording or water gauge and the speed-indicator at intervals of not more than one hour, and shall enter the readings of the indicator in a bound paged book kept for the purpose at the fan-house;

(c) immediately report to his superior official any stoppage of, damage to, or defect or derangement in the machinery, or any unusual variation in the water-gauge or other indicators and shall also immediately report to him any unusual circumstances in regard to mine ventilation which may come to his notice;

(d) not leave his place until relieved by a duly appointed substitute where the ventilator is continuously operated.

52. Duties of lamp room in-charge.- The person in-charge of a safety lamp-room shall-

(a) be responsible for ensuring that all lamps in the safety lamp- room including safety lamps are properly maintained as per manufacturers specifications and in accordance with the provisions of these regulations;

(b) see that the safety lamp-room is kept in a neat and tidy condition, and that all damaged and defective gauges, glasses and other parts of safety lamp are not kept or stored in such room;

(c) see that fire extinguishers or other means of dealing with fires provided in the safety- lamp rooms are in good condition and readily available for use;

(d) see that all records required by the regulations for the issue, return and maintenance of safety lamps are properly maintained;

(e) see that every person going below ground is provided with a lamp having adequate charge to sustain at least whole of the shift;

(f) carry out such other duties relating to the maintenance, issue and return of safety lamps as may be specified by the manager or the assistant manager.

53. Duties and responsibilities of surveyor.– (1) The surveyor shall –

(a) make such accurate surveys and levellings, and prepare such plans and sections and tracings thereof, as the manager may direct or as may be required by the Act or by the regulations or orders made thereunder, and shall sign the plans, sections and tracings and date his signature;

(b) be responsible for the accuracy of any plan and section, or tracings thereof that has been prepared and signed by him.

(2) The surveyor shall record in a bound paged book kept for the purpose –

(a) the full facts when working of the mine have approached to about 120 meters from the mine boundary, or from disused or waterlogged workings;

(b) any doubts which may arise or exist concerning the accuracy of the plans and sections prepared under these regulations;

(c) any other matter relating to the preparation of the plans and sections that he may like to bring to the notice of the manager,

and every entry in the book shall be signed and dated by the surveyor and countersigned and dated by the manager:

Provided that where in any mine two or more surveyors are employed, each of the surveyors shall make the entries aforesaid in respect of the workings in his jurisdiction or of the plans and sections in his charge.

(3) Nothing in sub-regulation (2) shall absolve the owner, agent or manager of his responsibility under the provisions of the Act and under these regulations or orders made thereunder.

54. Duties and responsibilities of engineer– The engineer or other competent persons appointed for the purpose shall–

(a) subject to the orders of the manager and other superior official, hold general charge of all machinery at the mine; and shall be responsible for the proper installation, maintenance and safe working of such machinery;

(b) when any machinery is shifted or newly installed, ensure that it is given a trial run before it is put into use, and shall be present during every such trial run;

(c) be present throughout whenever any work of installing, changing or recapping of any winding rope, or of installing, changing or annealing any suspension gear, is being carried on;

(d) ensure that the provisions of the Act and of these regulations and orders made thereunder relating to the installation, maintenance, operation or examination of machinery are properly carried out by himself and by subordinate officials, competent persons or work persons as the case may be, appointed for the purpose;

(e) if mechanics, electricians or other subordinate officials or competent persons are appointed for the purpose, examine all reports, registers and other records relating to the installation, maintenance, operation or examination of machinery required to be made or kept in pursuance of the Act, these regulations or orders made thereunder, and shall countersign the same and date his signature.

55. Duties of winding engineman.– (1) A winding engineman shall-

(a) at the beginning of his shift, examine the engine, brakes and all appliances in his charge and satisfy himself that they are in good working order;

(b) during his shift, keep the winding engine and apparatus connected therewith properly cleaned and oiled and shall ensure that the engine room is clean and free of inflammable material;

(c) immediately report in writing to the engineer or other competent person appointed for the purpose any defect which he has noticed in the engine, brake, indicator, drum, rope or other appliances under his charge;

(d) not allow any unauthorised person to enter the engine room or in any way to interfere with the engine;

(e) thoroughly acquaint himself with, and carefully attend to, the prescribed code of signals and shall not start the engine until he has received the proper signal to do so:

Provided that if the signal is indistinct, he shall not start the engine until it has been repeated and he clearly understands it;

(f) avoid jerk in starting, running and stopping the engine, and shall cause the cage or other means of conveyance to be brought gently to rest at any stopping place;

(g) while persons are being lowered or raised in the shaft, the winding engineman shall not drive the engine at a speed higher than that fixed by the manager for man-riding purposes and approved by the Regional Inspector;

(h) not unclutch the drum of his engine until he has assured himself immediately beforehand by testing the brake of the drum against the full power of the engine to see that the brake is in proper condition to hold the load suspended from the said drum:

Provided that when the drum is unclutched, he shall use the brake only for the purpose of maintaining such drum stationery, and shall not lower men or materials from an unclutched drum;

(i) on no pretext leave the handle or brake whilst the engine is in motion, or while persons are riding a cage or other means of conveyance in the shaft; and

(j) not leave the engine whilst persons are at work in the shaft, and whenever he has occasion to leave the engine, he shall cut off the power and secure the drums with brake;

(2) The winding engineman of a winding engine by which persons are lowered or raised in a shaft, shall not leave the engine at the end of his shift unless all the persons have come out of the shaft or unless relieved by a duly appointed substitute.

56. Duties of banksman and onsetter.– (1) Every banksman or onsetter shall-

(a) subject to the orders of a superior official, have full control of the top or bottom of shaft or the inset, as the case may be, and shall report to such official any person who, without authority, gives a signal or disobeys instructions;

(b) thoroughly acquaint himself with, and carefully attend to, the prescribed code of signals, and shall properly transmit the signals by the means provided:

Provided that the banksman or onsetter shall not act on any signal, the correctness of which he is in doubt, except a signal which he believes to be "to stop" and shall not allow any unauthorised person to give signals;

(c) immediately report to his superior official any defect in the signalling installation;

(d) devote the whole of his time to his duties, and shall not leave his post during the period of his duty. Where persons are raised or lowered in the shaft, he shall not leave his post at the end of his shift unless all the persons have come out of the shaft or unless relieved by a duly appointed substitute;

(e) not allow more than the authorised number of persons to enter the cage or other means of conveyance at any one time;

(f) not, unless specially authorised in writing by the manager in that behalf, allow any person when riding in a cage or other means of conveyance, to take with him any bulky materials other than tools and instruments:

Provided that nothing in this clause shall be deemed to prohibit the carrying, in a cage or other means of conveyance, of explosives by a shotfirer or other competent person;

(g) after any stoppage of winding for repairs or for any other cause for a period exceeding two hours, not allow any person to ride in the cage or other means of conveyance unless it has been run at least one complete trip up and down the working portion of the shaft;

(h) not allow any person to ride on the top or edge of any cage or other means of conveyance except when engaged in examination, repair or any other work in the shaft;

(i) after persons have entered the cage, see that the cage gates on both sides are in position and closed, before signaling for the cage to be lowered or raised;

(j) not allow any unauthorised person to handle tubs in or out of the cage;

(k) while tubs are being lowered or raised, see that the catches are holding the tubs properly before signaling the cage or other means of conveyance away and if he notices any defect in the tub-catches, he shall immediately inform his superior official;

(l) at any entrance into a shaft or inset which is provided with gates or fences not worked by the cage or other means of conveyance, not begin to remove the gate or fence until the cage or other means of conveyance has stopped at the entrance, and shall close the gate before he has signalled the cage or other means of conveyance away, and he shall not permit any unauthorised person to open or interfere with the gate;

(m) see that all fences and gates provided at the top of the shaft or at any inset are in position;

(n) not permit any unauthorised person to remove a fence or gate and if he notices any defect in such fence or gate, immediately inform his superior official;

(o) keep the top of the shaft or the inset and the floor of every cage free from loose materials;

(p) when long timber, pipes, rails or other materials projecting over the top of a cage or other means of conveyance are lowered or raised, ensure that the projecting ends are securely fastened to the rope, chains or bow;

(q) when he suspects that the cages are not working smoothly in the shaft or when he hears anything unusual happening in the shaft while the winding engine is working, immediately give signal to the winding engineman to stop the engine.

(2) The banksman shall-

(a) at the beginning of his shift, see that the keps are in proper working order;

(b) when he is informed of any danger in the shaft, not allow any person to descend except for the purpose of examination or repair and during the time that such examination or repair is going on, be on duty and listen for signals;

(c) not permit any person descending the shaft to carry any intoxicating drink or drug, or allow any intoxicated person to descend.

(3) The banksman shall not leave his place of work unless duly relieved by his successor.

57. Duties of haulage engineman, attendant, etc.- (1) At the beginning of his shift, the haulage engineman shall examine the engine, its brake and all appliances in his charge, and shall satisfy himself that they are in good working order.

(2) The haulage engineman shall, during his shift keep the haulage engine and apparatus connected therewith properly cleaned and oiled, and the engine-room clean and free of inflammable material.

(3) The haulage engineman shall report immediately to the engineer or other competent person appointed for the purpose any defect which he has noticed in the engine, brake, drum, rope or other appliances under his charge.

(4) Whenever the haulage engineman has occasion to leave the engine, he shall cut off the power and secure the engine with the brake.

(5) The haulage engineman and signaler shall not allow any unauthorised person to enter the engine-room or in any way to interfere with the engine or signal, as the case may be.

(6) Every haulage engineman and signaler shall thoroughly acquaint himself with, and carefully attend to, the prescribed code of signals.

(7) The haulage engineman shall not start the engine until he has received the proper signal to do so and if the signal is indistinct, shall not start the engine until it has been repeated and he clearly understands it.

(8) The person in charge at the top of any haulage plane or incline shall ensure that the stop-blocks are blocking the way, before allowing any tub to be brought on to the top landing and shall cause the tubs to be securely coupled up to each other and to the rope or chain, before the stop block is opened. In case any

alternative safety appliance is provided, he shall cause the same to be brought into use on every such occasion.

(9) The person who is responsible for the attachment to the haulage rope, of any tub or set of tubs at any stopping place on any haulage plane or incline, shall ensure that no person remains in a position of danger at or near such stopping place while the rope is in motion.

(10) The person in charge of any tubs or set of tubs, which it is intended to send up any haulage plane or incline on which drags or back-stays are required to be used, shall securely fix the drag or back-stay or cause it to be so fixed, before such tub or set of tubs is set in motion.

(11) The person in charge at the top or bottom of the incline shall ensure that no unauthorised person rides on any tub.

(12) Before a train of side-tipping tubs is set in motion, the person in charge shall ensure that the safety catches of all such tubs are properly secured.

58. Duties of locomotive driver.– The locomotive driver shall-

(a) before commencing work in his shift, ensure that the audible signal, lights and the brakes of the locomotive are in proper working order;

(b) not work the locomotive unless the locomotive is fitted with sufficient headlights;

(c) immediately report to the engineer or other competent person appointed for the purpose any defect which he has noticed in the locomotive or any part or fitting thereof;

(d) not set the locomotive in motion until audible warning has been given by him to persons whose safety may be endangered and also give the audible warning when the locomotive is approaching a level crossing or any place where any person is at work or where the driver's sight is intercepted;

(e) not leave a locomotive unattended away from the place where it is housed, unless he has ensured that it cannot be set in motion by any unauthorised person;

(f) ensure that no unauthorised person drives, handles or rides on a locomotive;

(g) ensure that when tubs or wagons are being pushed in front of the locomotive, the shunter shall accompany the leading wagon.

59. Duties of cutting and loading machine driver and mechanic or fitter.– (1) When a machine is required to work on a gradient exceeding 1 in 5, an effective contrivance to prevent the machine running back shall be provided and used.

(2) No cutting or loading machine shall be flitted or otherwise moved with the cutting or loading tool in motion, except in the actual process of cutting or loading, and if the cutting or loading tool, as the case may be, is not possible to be locked out of gear securely, it shall be removed before flitting is started.

(3) No person shall make any repair or adjustment to a cutting or loading machine or shall put in or take out a pick, until he has made such arrangements as will prevent the mechanism being inadvertently put into motion while such operation is being performed.

(4) No person shall open or replace the cover of any electrical part of a cutting or loading machine, except under the supervision and in the presence of an engineer, electrician or other competent person appointed for the purpose.

(5) The cutting or loading machine driver shall not leave the machine unless he has completely cut off the power and has assured himself that the moving parts of the machine shall not be inadvertently set in motion.

60. Duties of magazine in-charge.– The magazine in-charge shall –

(a) subject to the orders of superior officials, be responsible for the proper receipt, storage and issue of explosives in and from the magazine;

(b) maintain such records of the explosives received, stored and issued under clause (a), as are required under the provisions of the Act, the Explosives Act,1884 (4 of 1884) and the rules, regulations or orders made thereunder;

(c) not issue explosives to any person other than a competent person and when explosives are returned to the magazine, shall re-issue such explosives before issuing fresh stock;

(d) record in a bound paged book kept for the purpose, the names of various competent persons and the quantity and nature of explosives issued to each of them; and similarly record the quantity and nature of explosives returned to the magazine by each such person;

(e) securely lock each canister before issuing it to the competent person and also check whether the canister is returned to the magazine in locked condition and shall not issue explosive in any canister which is not in proper repair or which is not possible to be securely locked;

(f) not allow any unauthorised person to enter the magazine;

(g) not issue any explosive for which the stipulated shelf life has expired; and

(h) if he discovers any shortage of explosives in the magazine, forthwith inform the manager in writing.

61. Duties of register keeper and attendance clerk, etc.- (1) Every person appointed to keep register or other records required to be kept by or under the Act or under these regulations, or orders made thereunder, or to make entries therein, shall make the necessary entries in ink or by other means specified by the Chief Inspector with reasonable dispatch.

(2) During the whole time that persons are at work, the attendance clerk shall remain on duty at attendance cabin which shall be provided near the workplaces, or in case of working belowground, near the outlet used by the work persons to enter and leave such workings.

(3) No person who is not an employee of the mine or is not entitled to enter the mine under the Act or under the regulations, or orders made thereunder, or is not so authorised by the manager, shall enter the mine.

(4) It shall be the duty of the attendance clerk to ensure that no such person enters the mine and if any such person forcibly enters the mine, the attendance clerk shall immediately report the matter in writing to the manger.

(5) If after the commencement of a shift, any official or a competent person has not got his attendance recorded in the register maintained under sub-section (4) of section 48 of the Act, the attendance clerk concerned shall, within two hours after the commencement of the shift, report the fact in writing or by other means prescribed by the Chief Inspector, to the manager or the assistant manager or other official in-charge of the shift.

62. Duties of operators of heavy earth moving machineries, excluding trucks, tippers and dumpers.- Every person authorised to operate heavy earth moving machineries such as dragline, shovel or excavator shall –

(a) inspect the machine assigned to him in the beginning of his shift and test the various systems, sub-systems and protective devices, as stipulated in this respect by the engineer in consultation with the manufacturer or supplier;

(b) not take out the machine for work nor shall he operate the machine unless he is satisfied that it is mechanically sound and in efficient working order;

(c) maintain a record of every inspection made under clause (a) in a bound paged book kept for the purpose and shall sign every entry made therein;

(d) keep the cabin or engine room and all window glasses clean;

(e) keep the walkways, hand-rails, ladder-ways free of loose tools, lubricants or other material that might fall or cause a tripping hazard;

(f) not allow any unauthorised person to ride on the machine;

(g) not move or operate the machine when persons are in such proximity as to be endangered;

(h) not swing the bucket over the passing haulage units or over the cabin of units being loaded;

(i) lower the bucket to ground, switch-off the power supply to the machine or stop the prime mover and lock the cabin door before leaving the machine;

(j) strictly adhere to the codes of practices prepared under regulation 110 while operating the machinery;

(k) enter the condition of the machine at the end of his shift in the register or book maintained under clause (c) for necessary information of his successor.

63. Duties of truck, tipper and dumper operator.– (1) Every person authorised to operate trucks, tippers and dumpers in a mine shall-

(a) inspect the machine assigned to him in the beginning of his shift and test the various systems, sub-systems and protective devices;

(b) not take out the machine for work nor shall he work the machine unless he is satisfied that it is mechanically sound and in efficient working order;

(c) maintain a record of every inspection made under clause (a) in a bound paged book kept for the purpose and shall sign every entry made therein;

(d) not drive the machine under his charge too fast, shall avoid distractions, and drive defensively, not attempt to overtake another vehicle unless he can see clearly far enough ahead to be sure that he can pass it safely and sound the audible warning signal before overtaking;

(e) when approaching a stripping or loading equipment, sound the audible warning signal and not attempt to pass the stripping equipment until he has received proper audible signal in reply;

(f) before crossing a road or railway line, reduce his speed, look in both directions along the road or railway line and proceed across the road or line only if it is safe to do so;

(g) sound the audible warning signal while approaching a blind corner or any other points from where persons may walk in front unexpectedly;

(h) not operate the truck, tipper or dumper in reverse unless he has a clear view of the area behind and give an audible warning signal before reversing a truck, tipper or dumper;

(i) be sure of clearance before driving through areas such as tunnels, archway and plant structures;

(j) strictly adhere to the transport rules made under regulation 109 while operating the truck, tipper or dumper;

(k) enter the condition of the truck, tipper or dumper at the end of his shift in the register or book maintained under clause (c) for necessary information of his successor.

(2) The driver shall ensure that the vehicle is not overloaded and that the material is not loaded in a truck, tipper or dumper so as to project horizontally beyond the sides of its body and that any material projecting beyond the front orrear is indicated by a red flag during day and by red light after day light hours.

(3) The driver shall not allow any unauthorised person to ride on the vehicle.

CHAPTER VI

PLANS AND SECTIONS

64. General requirements about mine plans.– (1) Every plan or section prepared or submitted in accordance with the provisions of these regulations shall-

(a) specify the name of the mine and of the owner and the purpose for which the plan is prepared;

(b) show the true north, or the magnetic meridian and the date of the later;

(c) specify a scale of the plan at least 25 centimeters long and suitably subdivided;

(d) unless otherwise provided, be on a scale having a representative factor of 2000:1 or 1000:1:

Provided that the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit or require the plans to be prepared on any other suitable scale;

(e) be properly inked in on durable paper, tracing cloth or on polyester film and be kept in good condition;

(f) have an abstract of all statutory restrictions in respect of any specified working with a reference.

(2) The conventions shown in the Schedule shall be used in preparing all plans and sections required by these regulations.

(3) The plans and sections required by these regulations shall be accurate within such limits of error as the Chief Inspector may specify by a general or special order.

(4) The plans and sections required by these regulations shall be maintained corrected up-to-date which is not earlier than three months:

Provided that where any mine or seam or section is proposed to be abandoned, closed or the working thereof to be discontinued or rendered inaccessible, the plan and section shall be brought up-to-date before such abandonment, closure or at the time of discontinuance, as the case may be, unless such abandonment, closure or discontinuance has been caused by circumstances beyond the control of the owner, agent or manager, in which case the fact that the plan or section is not up-to-date shall be recorded on it.

(5) All the reference stations at surface and the reference points of underground surveys shall be shown in their correct position relative to the survey of India national grid within the limits of error of survey and plotting, as specified under sub-regulation (3).

(6) Plans and sections required to be maintained under these regulations shall be kept available for inspection in the office at the mine, and shall not be removed therefrom except by or with the approval in writing of the Regional Inspector, unless a true copy thereof has been kept therein.

(7) The Chief Inspector may, subject to the conditions as he may specify in the order, permit preparation of plans or sections in variance with the provisions of this regulation.

65. Type of plans.– (1) The owner, agent or manager of every mine shall keep the following plans and sections:

(a) a surface plan showing every surface feature within the boundaries, such as telephone, telegraph or power transmission line, watermain, tram-line, railway, road, river, watercourse, reservoir, tank, bore-hole, shaft and incline opening, opencast working, subsidence and building on the surface;

(b) an underground plan showing-

(i) the position of the workings of the mine belowground;

(ii) every bore-hole and shaft with depth, incline opening, cross-measure drift, goaf, fire-stopping or seal, water-dam (with dimensions and other particulars of construction), pumping station and haulage roadway;

(iii) every important surface feature within the boundaries, such as railway, road, river, stream, water-course, tank, reservoir, opencast working and building which is within 200 meters of any part of the workings measured on the horizontal plane;

(iv) the general direction and rate of dip of the strata;

(v) such sections of the seam as may be necessary to show any substantial variation in the thickness or character thereof and showing the working section, and such section of the strata sunk or driven through in the mine or proved by boring as may be available;

(vi) the position of every roll, washout, dyke and every fault with the amount and direction of its throw and hade;

(vii) an abstract of all statutory restrictions in respect of any specified working with reference to the order imposing the same, and,

whenever this plan is brought up-to-date, the then position of the workings shall be shown by dotted line drawn through the ends of the working and such dotted line shall be marked with the date of the last survey;

(c) where a seam has an average inclination of more than thirty degrees from the horizontal, one or more vertical mine section or sections, as may be required by Regional Inspector, showing a vertical projection of the mine working:

Provided that in case of a mine having opencast workings, vertical mine sections showing vertical projections of mine workings at suitable intervals not exceeding 100 m, in both, longitudinal as well as transverse directions, shall be prepared and maintained irrespective of the inclination of coal seam;

(d) a ventilation plan, and section where necessary, showing the system of ventilation in the mine, and in particular –

(i) the general direction of air-current;

(ii) every point where the quantity of air is measured;

(iii) every air-crossing, ventilation door, stopping and every other principal device for the regulation and distribution of air;

(iv) every fire-stopping and its serial number;

(v) every room used for storing inflammable material;

(vi) the position of fire-fighting equipment;

(vii) every water-dam with dimensions and other particulars of construction;

(viii) every pumping, telephone and ambulance station;

(ix) every haulage and travelling roadway;

(x) every auxiliary or booster fan;

(xi) every stone dust barrier;

(e) a joint survey plan showing the details required under clause (b) of this sub-regulation and sub-regulations (6) and (7), signed by the surveyor and the manager of the mine and also of adjoining mines having working within 60 meters of the common boundary or where the boundary is in dispute, within 60 meters of the boundary claimed by the owner of the mine concerned signifying the correctness of the common boundary, or the disputed boundaries, as the case may be, and of the position of the working in relation to one another;

(f) a geological plan of the area of leasehold, on a suitable scale; and

(g) a water-danger plan and section showing-

(i) nullah, river, lake, water pond, water coarse, drainage or any other water bodies on surface or belowground existing upto 200 meters of the boundary of the mine;

(ii) the position of the working belowground and every borehole and shaft (with depth), drive, cross-cut, staple pit, excavation and air passage connected therewith;

(iii) the position of every dyke, fault and other geological disturbance with the amount and direction of its throw as well as hade;

(iv) levels taken in workings belowground at easily identifiable points sufficient in number to allow the construction of sections along all drives, main headings and haulage roadways;

(v) every source of water such as river, stream, water-course, reservoir, water-logged opencast working on the surface, and also the outline of all water-logged workings belowground lying within 60 meters of any part of the workings measured in any direction;

(vi) every reservoir, dam or other structure, either above or belowground, constructed to withstand a pressure of water or to control inrush of water, along with reference to its design and other details of construction; and

(vii) the highest flood level of the area.

(2) Separate plans and sections for the working of every seam or of every separate section of every seam shall be kept in respect of clauses (b), (c), (d) and (e) of sub-regulation (1):

Provided that in respect of plans maintained under clause (b) of sub-regulation (1), combined plans of all seams or sections, which are lying within nine meters of each other and which are worked at the mine shall also be kept; and in the combined plans, workings in different seams or sections shall be shown in different colours.

(3) The plans maintained under clauses (a), (b), (d), (e), (f) and (g) of sub-regulation (1) shall also show surface contour lines drawn at vertical intervals not exceeding five meters (or ten meters in the case of a mine where there are no working belowground or in cases of mines situated in hilly terrain, such other interval as the Regional Inspector may permit by an order in writing and subject to such conditions as he may specify) over the whole area lying within 200 meters of any part of the working.

(4) The plans maintained under clause (b) of sub-regulation (1) shall also show spot levels on the floor of the working –

(a) along haulage roadways, at every roadway junction, except in roadways where tramming is done by manual means where the spot levels may be shown at points not more than 150 meters apart; and

(b) in the case of headings which have been discontinued either temporarily or permanently, also at the end of such headings:

Provided that where two drifts in stone or two galleries in coal pass over one another, this shall be clearly indicated on the plans, with appropriate noting, if necessary;

(5) A permanent bench-mark shall be established on the surface, and all levels taken above and belowground shall be referred to a plane in relation to such bench-mark and the particulars of the bench-mark, together with its height above Mean Sea Level shall be shown on the plans required to be maintained under these regulations.

(6) The plans maintained under clauses (a) and (b) of sub-regulation (1) shall also show the settled boundary of the mine, or where the boundary is in dispute, the boundaries claimed by the owner of the mine and by the owner of the mine adjacent to the disputed boundary:

Provided that where it is not possible to show the complete boundary of leasehold on the same plan, an additional key plan on any other suitable scale showing such boundaries and the outline of the workings shall also be maintained.

(7) The plans maintained under clause (b) of sub-regulation (1) shall also show the workings, and all features as specified in that clause, both above and belowground of all adjacent mines as are situated within 60 meters, measured on any plane, of the boundary claimed by the owner of the mine.

(8) The owner, agent and manager of every mine shall as soon as its working extend to within 60 meters of the settled boundary with an adjacent mine(or where the boundary is in dispute within 60 meters of the boundary claimed by the owner of the adjacent mine) inform the owner, agent or manager of such mine of the fact of such extension and shall also give all reasonable facilities to the surveyors of its adjacent mines to carry out the surveys and levellings required to be made under this sub-regulation.

(9) The Regional Inspector may, by an order in writing-

(i) require such additional details to be shown on the plans and sections maintained under these regulations, or the preparation and maintenance of such other plans and sections showing such details and on such scale and within such time as he may specify in the order; and,

(ii) require the owner, agent or manager to submit to him within such time such plans and sections, or tracings thereof, as he may specify in the order.

(10) The owner, agent or manager shall, at any time if required by the Regional Inspector, show on any plan or section the then position of the workings of the mine.

66. Plans and sections to be submitted after abandonment, closure or discontinuance.– (1) Where any mine or seam or section thereof is abandoned, closed or the working thereof has been discontinued over a period exceeding sixty days, the person who was the owner of the mine at the time of abandonment, closure or discontinuance shall, within thirty days after the abandonment or closure, or within ninety days after the discontinuance of the workings, as the case may be, submit to the Chief Inspector two true copies of the up-to-date plan and section of the workings of the mine or seam or section maintained under clauses (a), (b),

(c), (e) and (g) of sub-regulation (1) of regulation 65, which shall show the bearing and distance of at least one of the shafts or openings of the mine from a tri-junction or revenue pillar or from any other prominent and permanent surface feature, the position of all water-dams built belowground (with their dimensions and other particulars of construction) and also the spot levels at the ends of the workings:

Provided that if a change of ownership occurs after the abandonment, closure or discontinuance and before the expiry of thirty days of the abandonement or closure or ninety days of the discontinuance of the workings, as the case may be, such plans and sections shall be submitted forthwith.

(2) The original or a certified true copy of the plan and section submitted under sub-regulation (1) shall be kept in the office at the mine.

(3) The Chief Inspector may, on such conditions as he thinks fit to impose, and on payment of the cost of preparing copies as determined by him, supply copies of a plan or section submitted to him under sub-regulation (1) or such parts thereof as he thinks fit -

(a) to any person having a *bonafide* interest in the mine, seam or section;

(b) to the owner, agent or manager of an adjacent mine.

67. Survey instruments and materials.– (1) The owner or agent shall provide adequate number of accurate and reliable survey instruments and materials for the proper carrying out of all survey and levelling work and for the preparation of the plans and sections required under these regulations; and no other instrument shall be used in connection with any such survey or levelling work.

(2) The survey instruments so provided under sub-regulation (1) shall be checked, maintained and calibrated at regular intervals as specified by the manufacturer, to maintain their accuracy level.

68. List of plans, sections and instruments and their storage.– (1) All plans and sections, and tracings or copies thereof, kept at the mine shall be serially numbered.

(2) Suitable arrangements shall be made at every mine for the proper storage and maintenance of every plan and section and of all instruments and materials so as to provide for flat storage of every plan and section maintained under these regulations:

Provided that where special conditions exist the Chief Inspector may, by an order in writing, permit storage and maintenance of plans and section in any other form subject to such conditions as he may specify in the order.

(3) Every field book and other notes used in the preparation of plans and sections required under these regulations shall be duly indexed and kept in the office at the mine.

(4) A list of all plans and sections maintained under these regulations, or any orders made thereunder, and tracings or copies thereof; of all survey instruments provided under regulation 67 with their respective type, specifications and identification numbers; and of all field books and other notes kept under sub-regulation (3), shall be kept in a bound-paged book kept for the purpose, and updated whenever necessary.

(5) Every entry in the book maintained under sub-regulation (4) shall be signed and dated by the surveyor, and countersigned and dated by the manager.

69. Preparation of plans by surveyors.– (1) Every plan and section, and tracing thereof, prepared under these regulations shall be prepared by or under the personal supervision of the surveyor.

(2) Every plan or section, or any part thereof, prepared by or under the supervision of a surveyor shall carry thereon a certificate by him to the effect that the plan or section or part thereof is correct; and shall be signed and dated by the surveyor and countersigned and dated by the manager on every occasion that the plan or section is brought up-to-date.

(3) Every tracing of a plan or section or of any part thereof shall bear a reference to the original plan or section from which it was copied and shall be certified thereon by the surveyor with date to be a true copy of the original plan or section.

(4) If the surveyor fails or omits to show any part of the workings or allows the plans or sections to be inaccurate, he shall be guilty of a breach of these regulations:

Provided that nothing in this sub-regulation shall, exempt the owner, agent or manager of their responsibility to ensure that every plan or section prepared, kept or submitted under these regulations or by any order made thereunder is correct and maintained up-to-date as required thereunder.

70. Plans to be checked on change of ownership or on reopening, etc.– (1) When there is a change in ownership of a mine, or where a mine or part thereof is re-opened, or where in any mine or part thereof it is intended to start any extraction or reduction of pillars, the owner, agent and manager shall ensure that the plans and sections of the mine or part are accurate:

Provided that if any doubt arises as to the accuracy of the plans and sections in any respect, he shall have accurate plans and sections prepared afresh before any drivage or other work of development or of extraction or reduction of pillars is commenced.

(2) If the Regional Inspector is of the opinion that any plan or section prepared, kept or submitted under these regulations is inaccurate, he may, by an order in writing, require a fresh survey made and a new plan or section prepared within such time as he may specify therein.

(3) If the plan or section required to be prepared under sub-regulation (2) is not prepared within the time specified in the order, or to the satisfaction of the Regional Inspector, or the plan or section is not prepared or updated as required under these regulations, he may get the plan or section prepared by any other agency and the cost thereof, as certified by the Chief Inspector, shall be defrayed by the owner of the mine and be recoverable from him as an arrear of land revenue.

CHAPTER VII

MEANS OF ACCESS AND EGRESS

71. Outlets from a mine.– (1) Except for the duration of shaft sinking or the drivage of other means of access and egress from the mine together with the necessary development work, no person shall be employed, or be permitted to enter or remain for the purpose of employment, in any working belowground, unless the working is provided with at least two shafts, inclines or other outlets to surface-

(a) with which every seam or section for the time being at work has a communication so as to afford separate means of ingress and egress to the persons employed therein;

(b) which do not have their surface openings in the same building; and

(c) which are under the sole control of the manager:

Provided that the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit the employment belowground of persons even in a case where the two shafts, inclines or outlets are not under the control of the same manager.

(2) The Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit the employment belowground of restricted number of persons even in a case where places in the working of the mine do not contain two means of egress from each working place.

(3) Suitable arrangements shall be made for persons to descend and ascend by each of such means of access and egress; and

(a) where shaft is more than 30 meters in depth, such arrangements shall be by mechanical means so installed and maintained as to be constantly available for use; and

(b) where the incline is more than one kilometer in length (one way) or the travel by persons is arduous, a suitable man-riding system approved in writing by the Chief Inspector shall be provided for persons to access and egress from the workings of the mine:

Provided that in case of any doubt as to whether any such arrangement referred to in clause (a) or clause (b) is suitable or not, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

(4) Both the means of egress and the equipment used therein for the transport of persons shall be kept constantly in a safe condition to facilitate ease of traveling, including clearances for hand carried stretchers.

(5) Where in any shaft, ladders are used as a means of ingress or egress of persons employed in a mine, every such ladder shall –

(i) be of strong construction;

(ii) be securely fixed in the shaft at an inclination of not more than 80 degrees from the horizontal;

(iii) be made continuous or without perceptible overlapping or break except at platforms which shall be provided at intervals of not more than nine meters;

(iv) project at least one meter above the mouth of the shaft, and above every platform, except where strong hold-fasts or hand-rails are provided;

(v) have rungs equally spaced and at a sufficient distance from the wall or any timber to ensure proper foothold; and

(vi) be maintained in good repair.

(6) Such shafts, inclines or outlets shall not be less than 13.5 meters distant from one another at any point, and each shall be connected with the other by means of a walkable passage, not less than 1.8 meters high and 1.5 meters wide, through the workings belowground that are being served by such shafts, inclines or outlets.

(7) Whenever the connection between two outlets which are required to be maintained under sub-regulation (1) has been obstructed or found dangerous, only such persons as are necessary to clear the obstruction or to repair the dangerous part of the connection or to make a new second outlet, as the case may be, shall be employed belowground until such time as the connection has been re-established or a new second outlet has been provided.

(8) The foregoing provisions of this regulation with respect to shafts, inclines and outlets shall not apply -

(a) to any working for the purpose of making a connection between two or more shafts, inclines or outlets; and

(b) to any working for the sole purpose of searching for or proving minerals:

Provided that nothing in this sub-regulation shall be deemed to authorise the driving of roadways for the development of a seam before a second outlet has been made in accordance with the said provisions.

(9) In both the means of access and egress in the mine, an effective two way communication facilities with broadcasting system of telecommunication shall be provided to ensure that persons from belowground may be able to directly communicate to surface without any obstruction or loss of message and communication link.

(10)The system of communication and telecommunication so provided under sub-regulation (9) shall be of wired, wireless or any other type, as approved by the Chief Inspector.

72. Working shafts.– (1) All entrances to the mine shaft shall be adequately illuminated throughout working hours.

(2) Every shaft in use or in course of being sunk and every incline or other outlet shall be made and kept secure.

(3) Every shaft in the course of being sunk shall be provided with a permanent lining of metal, concrete or masonry, which shall at no time, be more than six meters from the bottom of the shaft:

Provided that where iron or steel rings with a substantial lagging are used below the permanent lagging and are kept close to the bottom of the shaft, this distance may be increased to not more than twenty meters:

Provided further that in the case of a shaft where special conditions exist which make compliance with the provisions of this sub-regulation not necessary, the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, grant exemption from the operation thereof.

(4) Surface and seepage water shall be channeled in such a way as to prevent it from falling freely into the shaft.

(5) The top, all insets and the bottom of every working shaft and the sump thereof shall be kept clear and free from loose materials, tools and debris.

73. Fencings and gates at outlets.– (1) Every entrance to a mine from the surface, and the top and all entrances between the top and bottom, including the sump, if any, of every working, ventilating or pumping

shaft, shall be kept securely fenced so designed and constructed as to prevent any person accidentally falling down the shaft or coming into contact with a moving part of the hoisting equipment provided in the shaft.

(2) Every walkable entrance from the surface to the workings belowground shall be provided with a substantial gate which shall be kept closed and locked when there are no persons belowground:

Provided that where such entrance is not used as a means of ingress or egress in or out of the mine, it shall be permanently closed so as to effectively prevent persons from entering therein.

74. Outlets from mine parts.– Every part of a mine shall, where practicable, be provided with at least two ways of affording means of egress to the surface:

Provided that if any doubt arises as to whether the provision of two such ways is practicable or not, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

75. Periodic examination of shaft, incline and other outlets.– (1) Every shaft, incline and other outlet provided as required by regulation 71 shall be examined, once at least in every seven days, by an overman or other competent person and a report of every such examination shall immediately thereafter be recorded in a bound paged book kept for the purpose and shall be signed and dated by the person making the examination.

(2) Every mechanised outlet shall be examined at least once in every seven days by an engineer or electrical supervisor or foreman or any other competent person duly authorised in writing by the engineer and a report of every such examination shall immediately be recorded in a bound paged book kept for the purpose and signed and dated by the person making the examination.

(3) The bound paged book so maintained under sub-regulations (1) and (2) by the electrical supervisor or foreman or any other competent person shall also be checked and countersigned by the engineer and manager.

(4) If at the time of such examination or at any other time, the shaft, incline or other outlet is found to be not safe, it shall not be used for any purpose, except as a natural airway, until it has been made safe in all respects and a report of every such action taken shall be recorded in the book kept under sub-regulation (1).

CHAPTER VIII

WINDING IN SHAFTS

76. Appointment of winding engineman.– (1) No person shall be appointed as a winding engineman unless he holds an Engine Driver's Certificate:

Provided that this sub-regulation shall not apply to the driver of an electrical winding engine upto thirty horsepower or a steam or compressed air winding engine which has cylinders not exceeding eighteen centimeters in diameter and which is not used for raising or lowering of persons.

Provided further that, after coming into force of these regulations, a First or Second Class Engine Driver's Certificate granted under regulation 12 of the Coal Mines Regulations, 1957, shall, each be also deemed to have been granted as an Engine Driver's Certificate under regulation 11 of these regulations.

(2) Where special difficulties exist which make compliance with the provisions of sub-regulation (1) not reasonably practicable, the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, relax the said provisions.

(3) No person, other than a winding engineman appointed under sub-regulation (1) shall operate any winding engine:

Provided that in an emergency any other competent person may be permitted to operate the winding engine.

(4) The name of the winding engineman on duty, together with the period of his shift shall be posted in the winding engine room:

Provided that where the Regional Inspector is of the opinion that the duties of any winding engineman are unduly arduous, he may by an order in writing require the period of his shift to be reduced to such period, not less than five hours, as he may specify.

77. New winding installations.– (1) When it is intended to bring into use any new winding installation for lowering and raising of persons, the owner, agent or manager shall, not less than sixty days before such use, give notice of such intention to the Chief Inspector and Regional Inspector in such form as may be specified by the Chief Inspector which shall contain detailed specifications of the installation.

(2) A winding engine which is shifted from one site to the other within the same mine or from one mine to other, shall be considered as a new installation for the purpose of this regulation.

(3) If the Chief Inspector, by an order in writing so requires, such additions or alterations shall be made to the installations, as he may specify in the order.

78. Construction and installation of winding equipment.– (1) Every part of a winding installation, including headgear shall be of sound construction and adequate strength, and shall be maintained in safe working order and in case of any doubt in that respect, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

(2) The engine shall be firmly connected to a rigid foundation and shall be so designed, constructed and maintained that with the power provided, the raising and lowering of persons or materials can be carried out with ease, regularity and safety.

(3) Unless otherwise permitted in writing by the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein, every engine for winding shall be so situated in relation to the headgear that the winding rope shall not, in the extreme position, subtend in either direction an angle more than one and a half degrees with the plane of the sheave or pulley used in connection with the rope.

(4) The diameter of the drums or sheaves of the winding engine, and of the pulleys and sheaves used in connection with the winding shall, unless otherwise permitted in writing by the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein, be not less than eighty times the diameter of the rope in the case of winding installations installed before the 25th day of October, 1955 and not less than one hundred times the diameter of the rope in other cases:

Provided that the Chief Inspector may, by an order in writing, require that in the case of any specified winding installation installed before the said date, the diameter of the said drums, pulleys or sheaves shall not be less than such size, as he may specify in the order:

Provided further that where special difficulties exist which make compliance with the provisions of this regulation not reasonably practicable, the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, relax the said provisions.

(5) The grooves of sheaves or pulleys used in winding installation shall be suited to the diameter of the rope.

(6) Every pulley or sheave used in connection with winding shall, while in motion, rotate in a vertical plane, and shall be maintained in such a condition that slipping is reduced to a minimum.

79. Fittings of winding engines.- (1) At every shaft, including a shaft in the course of being sunk, where winding is effected by means of an engine, the provisions of sub-regulation (2) to sub-regulation (8) regarding winding engines shall apply.

(2) There shall be on the drum such flanges, and also if the drum is conical or spiral such other appliances, as may be sufficient to prevent the rope from slipping or coiling unevenly.

(3) Except in friction winder, the end of the rope shall be securely fixed in such a manner that the rope is not unduly strained.

(4) There shall be at least two turns of the rope on the drum when the cage or other means of conveyance is at its lowest working point in the shaft.

(5) (a) There shall be provided one or more brakes on the drum or the drum-shaft, which-

(i) if there are two cages or other means of conveyance shall hold such cages or other means of conveyance when the maximum torque is applied in either direction; and

(ii) if there is only one cage or other means of conveyance shall hold the loaded cage or other means of conveyance in midshaft when the maximum torque is applied downwards.

(b) At least one of the brakes shall be so designed that the brake remains at the 'on' position except when operated.

(c) Where the brake or brakes are power-operated, at least one of them shall be arranged to be applied automatically at all times if the power supply fails.

(d) The brake on the drum shall be used only for the purpose of keeping such drum stationary and not for lowering the cage or other means of conveyance, except in cases where the engine is to be worked at a very low speed as when examining the winding rope or the shaft.

(6) Where the winding engine is worked by steam or compressed air, a screw stop-valve shall not be used as controlling valve of the engine.

(7) Every engine shall be equipped with a reliable depth-indicator (in addition to any mark on the rope) showing to the winding engineman the position of the cage or other means of conveyance in the shaft, and an automatic device that will ring a bell in the engine room when the ascending cage or other means of conveyance is at a distance of not less than two revolutions of the drum from the top of the shaft.

(8) The depth-indicator referred to in sub-regulation (7) shall be tested after every adjustment or replacement of the winding rope.

80. Shaft fittings. – (1) At every winding shaft, other than a shaft in the course of being sunk to which the provisions of regulation 84 shall apply, the provisions of sub-regulation (2) to sub-regulation (11) shall have effect.

(2) (a) Two independent and efficient means shall be provided and maintained for interchanging separate, distinct and definite signals between the top of the shaft and-

(i) the bottom or other permanent landing of the shaft; and

(ii) every inset for the time being in use,

and one of such system shall be by electrical means.

(b) There shall also be provided and maintained efficient means for transmitting signals from the top of the shaft to the winding engineman and all signals shall be transmitted by mechanical or electrical means;

(3) In signaling, the following code of signals shall be used and strictly observed:

ONE RAP	:	STOP	when engine in motion
ONE RAP	:	RAISE	when engine at rest.
TWO RAPS	:	LOWER	
THREE RAPS	:	MEN	ready to ascend or descend
THREE RAPS	:	IN REPLY	men may enter the cage or other means of conveyance:

Provided that any other signals shall be in addition to, and shall not interfere with, the foregoing.

(4) A printed copy of the code of signals, including additional signals, if any, shall be posted prominently at the top of the shaft and at every such inset and landing and also in the winding engine room.

(5) No person other than the banksman or onsetter shall give any signals unless he is an official of the mine or is authorised in writing by the manager to give signals.

(6) Any defect in the signaling system shall be immediately reported to an official who shall take action to have the defects rectified.

(7) In addition to the system of signaling provided in this regulation, another effective means of two way communication or telecommunication system shall also be provided so that the winding engine driver, banksman, onsetter, persons travelling inside the cage or any other person can contact and communicate with each other without any difficulty and hindrance.

(8) (a)The shaft shall be provided with sufficient number of guides to ensure smooth and safe travel of the cage or other means of conveyance.

(b) Where rope guides are used, the cheese-weights or bottom clamps shall be kept so exposed as to permit regular examination.

(9) Above the topmost landing, 'dogs' or other devices for holding the cage or other means of conveyance in the event of an overwind shall be provided, or the guides, runners or receivers shall be sprung.

(10) (a) Except in friction winders, at the top of every shaft where cages are used, suitable keps shall be provided and so arranged as to fall into the 'on' position when the operating lever is released.

(b) At every inset where keps or folding platforms are provided, arrangements shall be made to lock the keps or platforms securely in the 'off' position; and when in the 'off' position such keps or platforms shall leave the shaft clear for the passage of the cage.

(c) In every such case, a proper automatic indicator to show the position of the keps or platforms, as the case may be, shall be provided in such a position as to be easily seen by the banksman.

(11) (a) Protective roofing, sufficient to prevent danger from anything falling in the shaft, shall be provided and maintained at the bottom of the shaft.

(b) The gap, both vertical and horizontal, between the protective roofing and the top of cage, when the cage is at the bottom of the shaft, shall not exceed 15 centimeters.

81. Man winding.– (1) At every shaft, other than a shaft in the course of being sunk, where a winding engine is used for the purpose of lowering or raising persons, the provisions of sub-regulation (2) to sub-regulation (17) shall apply.

(2) In respect of every part of the winding installation, including pulleys or sheaves, cages, chains, distribution plates and detaching hooks, the following particulars shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, namely: -

(a) name of the manufacturer and the year of manufacture;

(b) specifications and dimensions;

(c) reference to every certificate supplied with the part;

(d) date of installation of each part; and

(e) any other detail that may be necessary or required by the Regional Inspector.

(3) All entries in the book shall be made and signed by the engineer or other competent person, and shall be countersigned and dated by the manager.

(4) Whenever any part or article is replaced or any repaired part or article is used in any winding installation, the fact of such replacement or repair shall be recorded in the book kept under sub-regulation (2).

(5) (a) A single linked chain shall not be used, except for the short coupling chain attached to a cage or other means of conveyance and such single-linked chain shall be attached to the safety hook through a distribution plate or other approved appliance.

(b) Where safety-chains are used, their length shall be such that if the king-bolt breaks, the shock to the cage or other means of conveyance is as slight as possible.

(6) Where drum-clutches are provided, the following provisions shall have effect, namely:-

(a) the operating gear of the clutch of the drum shall be provided with locking gear to prevent inadvertent withdrawal of the clutch;

(b) every engine used for the lowering or raising of persons shall have suitable interlocking device so fitted that it is not possible –

(i) to unclutch any drum unless the brakes of such drum are applied; or

(ii) to release the brakes until the drum clutch is fully engaged and securely locked;

(c) unless the cage or other means of conveyance attached to the drum is resting at the bottom of the shaft, the drum shall not be unclutched unless the winding engineman has assured himself immediately beforehand that the brake is fully applied.

(7) Except in friction winders, there shall be provided between the rope and the cage or other means of conveyance, a detaching hook.

(8) The space between such detaching hook, measured from the centre of the hole for attaching it to the rope shackle, and the detaching-bell or plate when the cage or other means of conveyance is at its normal position at the top of the shaft, shall be not less than 1.8 meters where a geared engine is used, and not less than 3.6 meters where a direct acting engine is used.

(9) In every shaft, the engine shall be fitted with an automatically recording speed indicator.

(10) (a) In every shaft, there shall be provided an effective automatic contrivance to prevent overspeeding and overwinding, hereinafter called the 'Automatic Contrivance", which shall prevent the descending cage from being landedat the pit bottom or other permanent landing at a speed exceeding 1.5 meters per second and also control the movement of the ascending cage in such a manner as to prevent danger to persons riding therein.

(b) The Chief Inspector may, by an order in writing, specify the maximum speed of winding in any shaft.

(c) Test of every Automatic Contrivance and every brake shall be made by the engineer or other competent persons appointed for the purpose, in the following manner, namely:-

(i) once at least in every seven days, by raising each cage or other means of conveyance, in turn, to pass the last control point above the topmost landing;

(ii) once at least in every three months, by attempting to land the descending cage at excessive speed and for the purpose of this test, the setting of the Automatic Contrivance may be altered so that a pre-determined point in the shaft is regarded as the landing;

(iii) the results of every such test shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, and shall be signed and dated by the person making the test.

(d) Unless the Automatic Contrivance is in full and fixed engagement with the winding engine, it shall be fully engaged, either automatically or by the winding engineman, whenever persons are to be lowered or raised; and an automatic indicator to show that this has been done shall be provided in such a position as to be easily seen by the banksman.

(e) The banksman shall not allow any person to enter a cage or other means of conveyance until the indicator shows that the Automatic Contrivance has been fully engaged.

(11) In addition to the Automatic Contrivance provided to prevent overwinding, a point shall be fixed and marked on the indicator of the engine in such a way as to show when the cage or other means of conveyance is at a distance of not less than twice the circumference of the drum from the completion of the wind; and if such cage or other means of conveyance contains persons, the winding engineman shall not, as soon as it has reached the point aforesaid, raise it for the remaining distance at a speed exceeding 1.2 meters per second.

(12) Where the only means of egress in a mine is by apparatus worked by steam or electricity, precautions shall be taken to ensure that the two winding engines do not fail simultaneously and in particular, in the case of electric winding engines, the engines shall be capable of being connected to two separate power supplies.

(13) Unless otherwise directed by the Chief Inspector by an order in writing, the provisions of the sub-regulation (12) shall be deemed to have been complied if an emergency winding gear is maintained.

(14) (a) Every cage or other means of conveyance in which persons ride, shall be –

(i) covered completely at the top;

(ii) closed in at the two sides in a manner sufficient to prevent persons or things from projecting beyond the sides;

(iii) provided with a rigid hand-bar fixed in a position where it can be easily reached by all persons in the cage or other means of conveyance;

(iv) provided with suitable gates or other rigid fences such that the gap between the floor of cage or other means of conveyance and the lowest part of the gate or fence does not

exceed 15 centimeters and that between any two members of the gate or fence does not exceed 25 centimeters. Gates or fences shall not open outwards and they shall be so fitted and maintained that they cannot be accidentally opened; and

(v) provided with an effective means of communication or telecommunication system having provisions of audio and visual, data and digital display including a broadcasting system.

(b) The floor of every cage or other means of conveyance shall be strongly constructed and so maintained as to prevent any part of the body of a person riding in the cage or other means of conveyance from projecting beyond the floor.

(15) Not more than such number of persons as may be authorised by the manager shall be allowed to ride in the same cage or same deck of a cage or other means of conveyance at one time providing approximately 0.20 square metre of floor area per person and a notice specifying the number shall be posted at the top and bottom of every shaft and at every inset.

(16) (a) No person shall, when ascending or descending a shaft, take with him any bulky material other than tools and instruments, except when engaged in repairing the shaft or with the written authority of the manager.

(b) Except as provided in clause (a), no person shall ride in a cage while materials or tubs are being raised or lowered in any of the cages or other means of conveyance.

(17) The Chief Inspector may, subject to such conditions as he may specify, relax the requirements of this regulation if the circumstances in any mine or part thereof are such as to render compliance with such requirements not reasonably practicable.

82. Multi-decks.– Where a cage has two or more decks which are used simultaneously, each floor at a landing shall be connected by an effective signalling device with the main floor of the landing; and only the banksman or the onsetter or an official, as the case may be, at such main floor shall give the action signal after he has satisfied himself that all cage gates are closed.

83. Winding of material.– (1) Every cage used for the raising or lowering of tubs shall be provided with catches or other effective contrivances to prevent the tubs falling out and the cage shall not be set in motion unless the catches or other effective contrivances are in position.

(2) The floor of every cage shall be kept clean; and no skip, bucket or tub shall be filled up to such height that any of the contents can fall out.

(3) Before long timber, pipes, rails, or other material projecting over the top of the cage or other means of conveyance are lowered or raised, the projecting ends shall be securely fastened to the rope, chain or bow.

84. Winding in sinking shafts.– (1) At every shaft in the course of being sunk, where a winding engine is used, the provisions of sub-regulation (2) to sub-regulation (11) shall apply.

(2) If the shaft exceeds 45 meters in depth, there shall be provided for each bucket or other means of conveyance a detaching-hook.

(3) Between the centre of the hole for attaching the detaching-hook to the rope shackle and the detaching bell or plate, when the bucket or other means of conveyance is at the top landing, there shall be a clear over-run space of not less than 3.6 metres.

(4) Where the shaft exceeds 150 meters in depth ,–

(a) the bucket or other means of conveyance, when used for lowering or raising persons, shall be provided with sufficient cover overhead for protection from things falling down the shaft; and

(b) there shall be provided for each bucket or other means of conveyance, a sufficient number of guides which shall be kept extended to within 22.5 metres of the shaft bottom at all times when sinking is in progress:

Provided that the Regional Inspector may, by an order in writing, require the guides to be provided in a shaft less than 150 meters in depth.

(5) (a) There shall be provided and maintained-

(i) two separate means of interchanging distinct and definite signals between the bottom and the top of the shaft; and

(ii) efficient means for transmitting such signals from the top of the shaft to the winding engineman.

(b) The signaling appliances shall be examined by a competent person once at least in every twenty-four hours and the result of every such examination shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose and shall be signed and dated by the person making the examination.

(c) Except with the permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein, the following code of signals shall be used and observed in signaling-

ONE RAP	STOP	when engine in motion
ONE RAP	TAKE UP SLACK	when engine at rest.
ONE RAP	RAISE SLOWLY	
TWO RAPS	LOWER	
THREE RAPS	TAKE UP SLACK	when men are riding:

Provided that, any other signals shall be in addition to, and shall not interfere with the foregoing.

(d) A printed copy of the code of signals, including additional signals, if any, shall be posted prominently at the top of the shaft and also in the winding engine room.

(e) Except while riding in a bucket or other means of conveyance, no person other than the person authorised in writing by the manager, shall give any signal.

(6) Every bucket or other means of conveyance in which persons or materials are conveyed, shall be of strong construction and so maintained as to prevent persons or materials from falling.

(7) (a) At the top of the shaft or at the landing where the bucket or other means of conveyance is normally landed, suitable covering with door shall be provided:

Provided that, except as may be required for the passage of the bucket or other means of conveyance, the covering and doors shall always be kept closed.

(b) Where the shaft exceeds 45 meters in depth, the persons working at the bottom of the shaft shall also be protected by an adequate protective covering, extending over the whole area of the shaft which shall be provided with a door for the passage of the bucket or other means of conveyance, to be kept lowered to within 22.5 metres of the bottom of the shaft at all times when sinking is in progress:

Provided that where special circumstances exist, the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions, as he may specify therein, grant an exemption from the provisions of this clause.

(8) Not more than such number of persons as may be authorised by the manager shall be allowed to ride in the bucket or other means of conveyance at one time; and a notice specifying such number shall be posted prominently at the top of the shaft.

(9) When tools, implements or other materials are lowered or raised, the banksman or an authorised person, as the case may be, shall see that -

(i) the bucket is properly loaded;

(ii) materials are not loaded above the rim;

(iii) long timber, pipes, rails, tools or other material with ends projecting over the rim are securely fastened to the rope, chains or bow; and

(iv) the bucket, before being sent away, is steadied, and the bottom and sides thereof are free from adhering material.

(10) Where guides are provided, the bucket or other means of conveyance shall be raised slowly from the bottom of the shaft, until the rider is picked up.

(11) While persons are at work on any scaffold or platform in the shaft, the following precautions shall be strictly observed, namely:-

(i) the scaffold or platform shall be secured to the sides of the shaft in order to prevent it from swinging;

(ii) the opening for the passage of the bucket or other means of conveyance, shall be so protected as effectively to prevent anything falling through it;

(iii) the scaffold or platform shall not be lowered or raised except under the order of the authorised person or other competent person.

85. Winding ropes, etc.- (1) (a) No rope, bar, link, chain or other attachment to a cage or other means of conveyance shall be used unless it is of good quality and manufacture, is free from any visible defect and is of adequate calculated strength:

Provided that the Chief Inspector may, by an order in writing prohibit the use of any rope or type of ropes where, in his opinion such use is unsafe.

(b) The attachment between the rope and the cage or other means of conveyance shall be of such type and be maintained in such manner as to obviate accidental disconnection.

(c) In case of a doubt, as to the fitness of any rope, bar, link, chain or other attachment used or intended for use, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

(2) (a) Except in a sinking shaft less than 30 meters in depth, every winding rope shall be made of cold drawn steel wire, and the gauge of the wires used in the construction of such rope shall be suited to the diameter of the drums, pulleys and sheaves of the winding installation.

(b) In any shaft, including a shaft in course of being sunk, where persons are lowered or raised and where guides are not provided, no rope other than a rope of non-spinning type shall be used.

(c) No rope which has been spliced shall be used for winding purposes.

(d) Subject to such exemption as may be granted by the Chief Inspector in writing and any conditions as he may specify therein, no rope, the breakingload of which at any one point therein is less than ten times the maximum static load on it when the cage or other means of conveyance attached to the end of the rope is at the lowest working point, shall be used.

(e) At every mine where a shaft is used for lowering or raising persons, at least one spare winding rope suitable for use in such shaft, shall be kept in store.

(3) (a) For every rope in use or intended for use, a certificate showing its breaking load, quality, construction and diameter (obtained from the manufacturer or supplier) and a history of its use, including a record of diameters of the drums, sheaves and pulleys used in conjunction with the rope, shall be kept in a bound paged book kept for the purpose.

(b) All entries made in the book referred to in clause (a) shall be signed by the engineer or other competent person, and shall be countersigned and dated by the manager.

(c) If in the case of a rope a test certificate as to the amount of its breaking load is not available, it shall not be used unless a portion thereof, not less than three meters in length has been cut off from the end of the rope attached to the cappel and tested in a laboratory, institution or test house approved by the Central Government for the purpose.

(4) (a) No winding rope which has been in use for more than three and half years shall be used for winding purposes:

Provided that where the Regional Inspector is satisfied that due to sparing use, any such rope is in good condition even after the expiry of the said period, he may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, allow the use of such rope for a longer period.

(b) Every application for permission to use a rope after the period of three and a half years aforesaid shall be accompanied by a copy of the entries, in respect of the rope, in the book kept for the purpose under sub-regulation (3), and also by a certificate as to the strength of the rope.

(c) The certificate referred to in clause (b) shall relate to a piece of the rope cut off not more than three months prior to the date of the application.

(d) If the Regional Inspector is of the opinion that any rope has become unsafe for use in a shaft before the expiry of the period of three and a half years aforesaid, he may, by an order in writing, prohibit the use of such rope for winding purposes. An appeal against any such order may be preferred to the Chief Inspector.

(5) (a) No mode or type of capping shall be used, which fails to withstand a load of at least ten times the maximum static load thereon.

(b) The cappel of a round rope shall not be attached to the rope by rivets passing through the rope.

(c) No bent back wire type cappel shall be used with winding rope.

(d) Where white metal is used in the capping of ropes, the tapered portion of the socket shall not be less than six and a half times the diameter of the rope for the size up to 26 millimeter and seven and one third times in case of ropes of diameters higher than 26 millimeter.

(e) If white metal is used in the capping of ropes,-

(i) its melting point shall not exceed 300 degrees centigrade, and its temperature when poured into the socket shall not exceed 363 degrees centigrade;

(ii) in the length of rope which is to lie within the tapered part of the socket, the fibre core, if any, shall be cut and the wires shall be untwisted and thoroughly cleaned;

(iii) the socket shall be heated to a temperature of about 100 degrees centigrade before the white metal is poured into it.

(6) Except in friction winder,-

(a) every rope shall be recapped once at least in every six months, or if necessary, at shorter intervals and also after every overwind; and

(b) before every recapping, a length, including the capping, of at least two meters shall be cut off the rope, and every piece of rope so cut-off shall be opened and its internal condition examined.

(7) The recapping of rope shall be carried out under the supervision of the engineer or other competent person, who shall record the date and other particulars thereof (including the length of the rope remaining after recapping) in a bound paged book kept for the purpose and shall sign and date the same.

86. Suspension gear.– (1) All parts of the suspension gears shall be of a type as approved by the Chief Inspector.

(2) All parts of suspension gear in regular use shall unless otherwise permitted by the Chief Inspector, be renewed after a period of service of not more than six years, and at shorter intervals, if necessary.

(3) The factor of safety shall not be less than ten for components of suspension gears and threaded joints shall be avoided:

Provided that wherever it is not practicable to avoid a threaded joint, a factor of safety not less than fifteen shall be ensured.

(4) (a) All cage chains in general use and all other parts of suspension gear between the rope and the cage or other means of conveyance, including the detaching-hook, shall be taken apart, cleaned and carefully examined as to wear and tear (where necessary by gauging) and for rust and cracks, once at least in every six months, or if necessary, at shorter intervals; and various parts shall be annealed or given other proper heat treatment, in a proper furnace where the temperature can be controlled, before being refitted:

Provided that in the case of such chains or gear manufactured from a steel which is not liable to deterioration necessitating annealing or heat treatment, the Chief Inspector may by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, grant exemption from the carrying out of this operation:

Provided further that detaching hooks used in sinking shafts shall be taken apart, cleaned and carefully examined once at least in every week and the shear pin replaced by a new one every time such examination is carried out.

(b) Every detaching bell or plate used in connection with a safety-hook shall be examined, and the opening therein checked by calipers or gauges, once at least in every thirty days.

(c) The operations and examinations required under this sub-regulation shall be carried out by or under the supervision of an engineer or other competent person, who shall record the date and other particulars thereof in a bound paged book kept for the purpose, and shall sign and date the same.

(5) Non-destructive testing shall also be adopted for testing of vital components of machinery, such as drum shafts, brake tie rods and suspension gears at regular intervals and any harmful crack or flaw detected as a result of such tests shall be immediately reported to the Regional Inspector and use of such machinery or its components shall be discontinued forthwith.

87. Precautions after recapping, etc.- (1) After every installation or recapping of a rope and every renewal or refitting of any suspension gear, the engineer or other competent person shall, after the cages or other means of conveyance fully loaded with materials have made five trips up and down the working portion of the shaft, examine the cappel and other parts of the suspension gear to see that they are in proper working order.

(2) A report of every examination made under sub-regulation (1) shall be recorded in the bound paged book kept for the purpose, and shall be signed and dated by the person making the examination.

88. Examination of winding equipment.– (1) It shall be the duty of the engineer or other competent person to examine –

(a) once at least in every twenty-four hours, –

(i) the attachment of the winding rope to the drum, the depth indicator, every part of the suspension gear in the shaft, including cages or other means of conveyance and their gates, and every external part of the winding apparatus, upon the proper working of which the safety of persons depends; and

(ii) the brakes of the winding engines;

(b) once at least in every seven days, –

(i) each winding rope by passing the rope at a speed not exceeding one meter per second; and

(ii) the external parts of the winding engine, the guides and the signaling arrangements fitted in a shaft;

(c) once at least in every thirty days, every winding rope, by passing the rope at a speed not exceeding 0.5 meter per second, and for the purpose of this examination, the rope shall be cleaned of any encrusted dirt and grease at all places particularly liable to deterioration and at other places, not more than thirty meters apart throughout the length; and any reduction in the circumference of the rope and the superficial condition of the wires as to wear, corrosion, brittleness and fracture at every such place shall be noted; and

(d) once at least in every twelve months, the winding engine as to the condition of its internal parts.

(2) A report of every such examination under sub-regulation (1) shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, and shall be signed and dated by the person who made the examination.

(3) If on any examination made under sub-regulation(1), there is discovered any weakness or defect by which the safety of persons may be endangered, such weakness or defect shall be immediately reported in writing to the engineer or other competent person and to the manager and the winding installation shall not be used until such weakness or defect is remedied.

89. Gates and fences.– (1) At the top of every shaft and at every inset which is in use, there shall be provided suitable gates or fences which shall effectively close the openings into the shaft at all times when a cage or other means of conveyance is not at the top or the inset. Every such gate at the top of a shaft shall be self-operating.

(2) (a) At every landing where it is necessary for persons to pass from one side of the shaft to the other, an adequate bypass shall be provided for enabling them to do so without entering or crossing the shaft and every bypass so provided shall be not less than 1.8 metres high and 1.2 metres wide, which shall be kept clear of all obstructions.

(b) No person shall enter or cross, or be permitted to enter or cross the exposed space at the bottom of any working shaft except for the purpose of entering or leaving a cage or other means of conveyance or for undertaking an examination, repair or any other work therein; and no person shall be allowed to work in any such space unless the cages or other means of conveyance, if any, have been stopped and adequate precautions have been taken for the protection of such person.

90. Duties of persons riding or working in shafts.– (1) No person shall get on or off a cage or other means of conveyance after the same has been signaled to be set in motion or leave it until it has reached the appointed stopping place; nor shall any person ride on the top or edge of any cage or other means of conveyance except when engaged in an examination, repair or any other work in the shaft.

(2) Every person, when at or about the top or bottom of a shaft or any inset, shall obey the lawful orders and directions of the banksman or onsetter, as the case may be.

(3) (a) No person shall carry out any examination, repair or other work in any shaft while winding operations are being carried on; and no winding shall be carried on or permitted while persons are engaged in such examination, repair or work, except where winding is necessary for the same.

(b) The person in immediate charge of any examination, repair or work in any shaft shall warn the banksman and the winding engineman that such examination, repair or work is about to be undertaken.

(c) Every person while engaged in any examination, repair or other work in a shaft shall be accompanied by at least one other person; and all such persons shall be provided with safety belts of a type approved by the Chief Inspector and effectivelyprotected against the risk of falling.

(d) Every person engaged in carrying out an examination, repair or other work in a shaft shall be protected by a suitable covering from objects falling from above and every such person shall also be provided with a protective hat and shall wear the same when so engaged.

91. General precautions.– (1) No unauthorised person shall enter or be allowed, in a winding engine room.

(2) No adolescent shall descend or ascend a shaft in a cage or other means of conveyance unless accompanied by one or more adult males.

CHAPTER IX

HAULAGE

92. Haulage roadways.– (1) The provisions of sub-regulation (2) to sub-regulation (20) shall apply with respect to every length of road or roadway in a mine where materials are transported in tubs by means of gravity or mechanical power.

(2) Every such roadway shall-

(a) be of adequate dimensions and, as far as practicable, shall be straight and of regular gradient; and

(b) have tracks properly laid with rails of adequate section.

(3) (a) Pulleys, sheaves and rollers that alter the direction of a rope shall be securely fixed.

(b) No person shall guide or adjust a moving rope on to a drum, pulley, sheave or roller except with a lever or other proper appliance.

(4) Where haulage is effected by one or more ropes, there shall be provided and maintained -

(a) at the top of every inclined plane, at least one stop-block or other effective contrivance to arrest tubs from running or moving out of control; and

(b) at least one run away switch or other effective contrivance below the first stop-block or other effective contrivance at a distance greater than the length of a set or train of tubs:

Provided that such distance shall not exceed the length of a set or train of tubs by more than 10 meters:

Provided further that where the Regional Inspector, by an order in writing so requires, the stop-block and the run away switch or other effective contrivance aforesaid shall be so inter-coupled that they do not remain simultaneously ineffective.

(c) an attachment, behind an ascending tub or set or train of tubs, a back-stay, drag or other suitable contrivance for preventing the tub, set or train of tubs running back:

Provided that where an endless rope or chain is used, the provisions of this clause shall be deemed to be satisfied if suitable automatic catches or other effective contrivances are provided at suitable intervals along the track to prevent the ascending tubs running back:

Provided further that the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, grant exemption from the operation of this clause on grounds that compliance with the provisions thereof are not reasonably practicable;

(d) safety hooks, jazz-rails or other suitable contrivances to prevent runaway in the forward direction;

(e) tub re-railers at intervals of not more than 250 meters:

Provided that where a tub is re-railed manually, it shall either be detached from the rope or ropes or the haulage engine which works the ropes shall be stopped; and

(f) on every haulage roadway exceeding thirty metres in length, effective means of transmitting signals by mechanical or electrical means, from every stopping place on the roadway to the place at which the machinery working the rope is operated:

Provided that the Regional Inspector may, by an order in writing, require means of transmitting signals in the reverse direction also;

(g) if any doubt arises as to whether any means of transmitting signals under clause (f) is effective or not, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

(5) The following code of signals shall be used and strictly observed, namely: –

ONE RAP	STOP	when in motion
TWO RAPS	LOWER	or haul in slowly
THREE RAPS	START	when at rest
FOUR RAPS	RAISE	or haul out slowly:

Provided that any other signals shall be in addition to, and shall not interfere with the foregoing.

(6) A printed copy of the code of signals under sub-regulation (5) including additional signals, if any, shall be posted prominently at the place in which the machinery that works the rope is operated and at all regular stopping places along the roadway.

(7) No person other than a competent person or an official shall give any signal.

(8) Where in any mine belowground, a system of haulage roadways (and conveyors, if any) extends to a distance of more than 300 meters from the shaft or the entrance to the mine, efficient telephonic communication shall be provided and maintained between the end of every such system and the bottom and top of the shaft or the entrance to the mine, as the case may be:

Provided that where travelling is unduly arduous, the Regional Inspector may, by an order in writing, require the provision and maintenance of telephonic communication in any other case also.

(9) Where telephones or electrical signals are provided,-

(a) adequate precautions shall be taken to prevent signal and telephone wires coming into contact with other cables and electrical apparatus;

(b) signal wires shall be supported on insulators, and shall not be energised at more than thirty volts;

(c) contact makers shall be so constructed as to prevent accidental closing of the circuit; and

(d) in every gassy seam of the second or third degree, all signaling or telephonic communication circuits shall be constructed, installed, protected, operated and maintained in such a manner as to be intrinsically safe.

(10) At places where telephone receivers are installed or where signals and safety contrivances are regularly operated, every person using the telephone or operating any such signal or safety contrivance shall be afforded adequate protection against tubs moving out of control.

(11) Where any person is allowed to work or pass while the haulage is in motion, manholes for refuge shall be provided at intervals of not more than ten metres:

Provided that where the gradient is less than one in six, such manholes may be provided at intervals of not more than twenty metres.

(12) Manholes shall be not less than 1.8 metres in height and 1.2 metres in depth, and not less than 0.75 metres but not more than one meter in width:

Provided that where the roadway is less than 1.8 metres in height, the manholes may be made to the full height of the roadway:

Provided further that the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit the use as manholes of cross-roadways other than haulage roadways, of dimensions larger than those aforesaid.

(13) Where there are serious practical difficulties in providing manholes of the interval and the dimension specified in sub-regulations (11) and (12), the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit manholes to be at greater intervals or of other dimensions.

(14) Every manhole shall be kept clean and clear of obstruction, and white washed both inside and for a distance of not less than 0.3 meter around the aperture.

(15) As far as practicable, all manholes shall be provided on one side of the haulage roadway.

(16) Except where haulage is effected by means of an endless rope or chain, whenever the haulage rope is in motion, every person on the haulage roadway shall take shelter in a manhole.

(17) The manager shall, by an order in writing, in respect of every haulage road or roadway, fix the maximum number of loaded or empty tubs to be coupled together to run as a set or train and a notice specifying the number of tubs so fixed shall be posted prominently at the top and at all regular stopping places of the haulage road or roadway.

(18) At all places where tubs are coupled or uncoupled, there shall be a clear space of not less than one meter –

(a) between, the tubs and one side of the roadway; and

(b) where there are two or more tracks also between the adjacent tracks.

(19) When any roadway or face is in direct line with a haulage track and persons may be exposed to danger from runaway tubs, a strong buffer or other effective contrivance to prevent such danger shall be provided and maintained.

(20) A stop-block or other effective contrivance shall be provided near the entrance of every tramming roadway branching off the main haulage road or roadway, and on every track which slopes towards a shaft.

93. Travelling roadways.– (1) Except when an exemption in writing has been granted by the Regional Inspector and subject to the conditions as he may specify therein, travelling roadways in the intake airways separate from haulage roadways on which haulage is effected by mechanical means or gravity, shall be provided for persons to travel to and from their working places.

(2) Every travelling roadway shall –

(a) be not less than 1.8 meters high for the entire strech;

(b) where the inclination exceeds 30 degrees from the horizontal, be provided with suitable steps or ladders;

(c) where the inclination exceeds 45 degrees from the horizontal, be provided, in addition to steps or ladders, with hand rails or ropes so as to ensure safe travel;

(d) where the inclination exceeds 60 degrees from the horizontal, be provided, in addition to the steps or ladders and rails or ropes, with suitable platforms at intervals not exceeding 10 meters measured along the slope;

(e) be provided with effective means of telecommunication facilities at suitable places; and

(f) be provided with adequate number of digital display boards and communication ports through which any important message or information can be easily transmitted or broadcasted to persons working belowground or passing thereby.

(3) Except for purposes of inspection, examination or repair, every person other than an official or a haulage attendant shall travel by the travelling roadway.

(4) Where persons using a travelling roadway have to cross a conveyor or a haulage worked by mechanical means or gravity, a suitable cross-over or cross-under bridge or other suitable device approved in writing by the Regional Inspector shall be provided.

(5) Where a conveyor roadway is required to be used as a travelling roadway, suitable guards or fencing of substantial construction shall be provided throughout such length of the conveyor roadway, which is intended to be used as travelling roadway.

(6) In case the travelling distance from the incline or adit mouth or pit bottom exceeds one kilometer or the travelling is arduous, the owner, agent and manager shall provide suitable man-riding arrangement as approved by the Chief Inspector, within one year from the date of coming into force of these regulations.

(7) No haulage shall be used for the general conveyance of persons except with the permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

94. Tubs and their movement.– (1) On every tub there shall be provided and maintained at each coupling end a strong buffer projecting beyond the end and so arranged that when two such tubs are in tandem, the gap between the innermost ends shall not be less than 20 centimeters.

(2) On every side-tipping tub in use, safety-catches shall be provided to prevent accidental tipping and no tub or set or train of tubs shall be set in motion unless all the safety catches are properly secured.

(3) The attachment between a rope or locomotive and a tub or set or train of tubs and the attachment between any two tubs in a set or train, shall be of a type approved in writing by the Chief Inspector by a general or special order and so maintained as to obviate accidental disconnection.

(4) The state of every buffer and drawbar of every tub in use and of every safety-catch, coupling-chain and other attachment shall be examined once at least in every fourteen days, by a competent person appointed for the purpose and a report of every such examination shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, which shall be signed and dated by the person who made the examination.

(5) Each component of coupling shall have factor of safety of not less than seven in relation to maximum static load which shall be ensured by testing at an interval not exceeding three years and record thereof shall be maintained.

(6)) When tubs are about to be moved, persons likely to be endangered shall be warned.

(7) Two or more tubs shall not be moved by hand in close succession but shall be coupled and moved together:

Provided that two tubs shall be deemed to be in close succession when the distance between them at any time is less than 10 meters.

(8) No person shall cause or permit a tub to run uncontrolled except with the written permission of the manager:

Provided that the Regional Inspector may, by an order in writing, prohibit the uncontrolled movement of tubs at any place if he is of the opinion that such movement is likely to cause danger.

(9) No person while taking a tub down a gradient exceeding one in twenty, shall go in front of the tub; and in every case where conditions are such that a person is not in a position to control the tub from behind, he shall not take the tub down unless sprags or other suitable contrivances are used to control it.

(10) Where required for use, a sufficient number of sprags of suitable material and dimensions shall be provided.

(11) Every tub while standing on a track having a gradient of more than one in twenty shall unless held effectively by brakes or securely coupled to a haulage rope or locomotive, be effectively blocked, chained or otherwise secured.

(12) Except where haulage is effected by means of an endless rope, the coupling and uncoupling of tubs shall, as far as practicable, be done only when the tub or set of the tubs, and the rope if connected to the set, is not in motion.

(13) As far as practicable, tubs shall not be coupled or uncoupled on a gradient.

(14) No person shall ride on any tub or haulage rope.

95. Brakes of haulage engines.- Every haulage engine shall be provided with an effective brake.

96. Haulage ropes.– (1) No rope shall be used for purposes of haulage if it has any serious visible defect over any length orits factor of safety is less than eight.

(2) Every rope which is capped shall be recapped once at least in every six months, and if necessary, at shorter intervals, under the supervision of a competent person.

(3) No rope which has been spliced shall be used in direct haulages.

(4) For every haulage rope in use, a record of size, construction, quality, name of supplier and dates of installation and of recapping shall be kept in a bound paged book kept for the purpose, and all entries therein shall be made by the competent person who shall sign the same and date his signature.

97. Roadway conveyors.– (1) Every roadway conveyor shall be so installed that –

(a) between the conveyor and one side of the roadway, there is a travelling space free from obstruction not less than one meter wide;

(b) the conveyor or any part thereof does not scrape against wooden props or supports;

(c) the anchoring of the return station of the conveyor is independent of the face or roadway support;

(d) in case a number of belt conveyors are used in series, safety fittings such as sequential control and sequential interlock shall be provided; and

(e) it can be stopped from any place along the entire length of the conveyor by providing pull cord switches or any other suitable system.

(2) Where the inclination of the conveyor is such as to give rise to danger from sliding objects or material, suitable device shall be used to provide adequate protection against such danger.

(3) On every length of roadway in which a conveyor is installed for transporting loads over a distance exceeding 30 meters, there shall be provided and maintained effective means of transmitting signals from every point on the length of the roadway to the place at which the machinery working the conveyor is operated:

Provided that the Regional Inspector may, by an order in writing, require means of transmitting signals in the reverse direction also.

(4) The conveyor operator and the cabin or place from where the conveyor is operated shall be provided with an effective means of telecommunication along with broadcasting facilities through which the operator can communicate to any person present in the conveyor roadway at any place of the installation and such system of telecommunication shall have facilities of both way communications.

(5) Audio-visual pre-start warning alarm shall also be provided in the entire length of the roadway conveyor so as to warn persons of imminent dangers due to starting of the belt conveyor.

(6) The manager shall formulate a code of practice for safe installation, operation, maintenance and use of belt conveyor belowground including extension of belt conveyor and shifting it from one place in the mine to another and submit the same to the Regional Inspector at least thirty days before the commencement of the installation of the belt conveyor belowground; and the Regional Inspector may, at any time by an order in writing, require such modifications in the code of practice as he may think fit in the interest of safety.

(7) In case the belt conveyor is intended for the purpose of man-riding, the manager shall formulate a separate code of practice for safe installation, operation, maintenance and use of the belt conveyor for the

said purpose in a specified location in the mine and shall submit the same to the Chief Inspector at least ninety days before the commencement of the installation of the said belt conveyor seeking permission for the said use:

Provided that no such system shall be put in use except with the permission in writing and in accordance with such conditions as the Chief Inspector may specify therein.

(8) The Chief Inspector may at any time by an order in writing modify or revoke the permission granted under the proviso to sub-regulation (7) as he may think fit in the interest of safety of persons using the same.

(9) The manager and engineer shall both be responsible for implementation of the code of practice.

(10) Adequate arrangement shall be provided in the belt conveyor to ensure that it gets automatically stopped,-

(a) in case of excessive friction between the belt and the drum, roller, scrapper, deflectors, guides or any other obstruction caused either due to spillage or otherwise;

(b) in case of breakage of the belt; and

(c) in case of fire or heating in the belt conveyor or in the vicinity thereof.

98. Examination of haulage engines.– (1) It shall be the duty of a competent person to examine carefully-

(a) once at least in every twenty-four hours, every haulage engine, brake-wheel, rope and other appliance in use; and

(b) once at least in every seven days, every track where the haulage is effected by means of mechanical power or gravity, and every safety contrivance fitted thereon.

(2) A report of every such examination under sub-regulation (1) shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, and shall be signed and dated by the person who made the examination.

99. Examination of haulage and travelling roadways.– It shall be the duty of the overman or other competent person to examine carefully, once at least in every seven days, the state of all haulage and travelling roads and roadways, including roadways leading to all the outlets of the mine which are in use and a report of every such examination shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, and shall be signed and dated by the person who made the examination.

100. Locomotives.– (1) No locomotive shall be used belowground otherwise than in accordance with the permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

(2) No locomotive shall be used where the gradient of the track exceeds one in fifteen.

(3) No person other than the driver shall ride on any locomotive unless authorised in writing to do so by the manager.

(4) Except during shunting operations, the locomotive shall lead the tubs or set or train of tubs.

101. Roads for trucks and dumpers. – The design, construction, dimensions and layout of haul roads (including ramps) and of parapet walls or embankments or berms, to be provided along the edge of any road that exists above the level of surrounding area or of any spoil or coal dump, shall be as per the standards and parameters specified in a general order in writing, by the Chief Inspector.

102. Movement of wagons.– (1)The movement of railway wagons shall be carried on under the supervision of a competent person.

(2) Before wagons are moved, persons likely to be endangered shall be warned by the competent person appointed under sub-regulation (1).

(3) No person shall move or attempt to move a wagon by pushing at the buffer, or by pulling from in front.

(4) Where two or more wagons are moved simultaneously, the wagons shall be coupled together which shall be moved only by pushing from the sides or from behind the last wagon:

Provided that the number of such wagons shall not exceed the number which can be effectively controlled.

(5) No locomotive or wagon shall be moved when the natural light is insufficient, unless the approaching end is distinguished by a suitable light or is accompanied by a person carrying a lamp.

(6) No person, other than the competent person referred to in sub-regulation (1), shall pass immediately in front of wagons moving under bins or screens, nor between moving wagons and the under-structure of the bins or screens.

(7) No person shall be upon the buffer of a locomotive or wagon in motion unless there is a secure hand-hold, or stand thereon and unless there is also a secure footplate.

(8) No person shall pass over the coupling between any two wagons while the wagons are moving.

(9) No person shall cross a line of rails by crawling or passing underneath a train or wagon, nor shall a person sit or sleep underneath a wagon.

(10) Wherever railway wagons are specially placed so as to afford a thoroughfare, such thoroughfare shall be not less than five meters in width.

(11) No material shall be placed or dumped within 1.2 meters from either side of a track of rails.

(12) All space between the rails at switches and crossings in which the foot of a person is liable to be caught shall be kept filled with concrete, tar, asphalt, or wooden blocks.

103. Fencings and gates.– (1) Where any haulage road, tramline, rail line or haul road passes over a public road, suitable gates shall be provided to prevent danger to public from a moving tub, set or train of tubs, locomotive or machinery and every such gate shall be fitted with a danger signal, and when the natural light is insufficient, also with warning lamps.

(2) Where occupied buildings are situated within 15 meters of any haulage road, tramline, rail line or haul road, a substantial fence shall be provided and maintained between such buildings and the haulage road, tramline, rail line or haul road.

CHAPTER X

MINE WORKING

104. Safety management plan.- (1) The owner, agent and manager of every mine shall-

(a) identify the hazards to health and safety of the persons employed at the mine to which they may be exposed while at work;

(b) assess the risks to health and safety to which employees may be exposed while they are at work;

(c) record the significant hazards identified and risks assessed;

(d) make those records available for inspection by the employees; and

(e) follow an appropriate process for identification of the hazards and assessment of risks.

(2) The owner, agent and manager of every mine, after consulting the safety committee of the mine and Internal Safety Organisation, shall determine all measures necessary to-

(a) eliminate any recorded risk;

(b) control the risk at source;

(c) minimise the risk; and

(d) in so far as the risk remains,

(i) provide for personal protective equipment; and

(ii) institute a program to monitor the risk to which employees may be exposed.

(3) Based on the identified hazards and risks, the owner, agent and manager of every mine shall prepare an auditable document called "Safety Management Plan", that forms part of the overall management and includes organisational structure, planning, activities, responsibilities, practices, procedures, processes and resources for developing, implementing, achieving, reviewing and maintaining a safety and health policy of a company.

(4) It shall be the duty of the owner, agent and manager to implement the measures determined necessary and contained in the Safety Management Plan for achieving the objectives set out in sub-regulation (2) in the order in which the measures are listed in the said sub-regulation.

(5) The Safety Management Plan shall contain-

(a) defined mine safety and health policy of the company;

(b) a plan to implement the policy;

(c) how the mine or mines intend to develop capabilities to achieve the policy;

(d) principal hazard management plans;

(e) standard operating procedures;

(f) ways to measure, monitor and evaluate performance of the safety management plan and to correct matters that do not conform with the safety management plan;

(g) a plan to regularly review and continually improve the safety management plan;

(h) a plan to review the safety management plan if significant changes occur; and

(i) details of involvement of mine workers in its development and application.

(6) The owner, agent and manager of every mine shall periodically review the hazards identified and risks assessed, to determine whether further elimination, control and minimisation of risk is possible and consult with the safety committee on review.

(7) The owner, agent or manager of every mine shall submit a copy of the Safety Management Plan to the Regional Inspector who may, at any time by an order in writing, require such modifications in the plan as he may specify therein.

(8) The owner, agent and manager of every mine shall be responsible for effective implementation of the Safety Management Plan.

105. Manual opencast working.– In manual opencast working**s**, the following precautions shall be observed, namely: -

(1) In alluvial soil, morum, gravel, clay, debris or other similar ground,-

(a) the sides shall be sloped at an angle of safety not exceeding 45 degrees from the horizontal or such other angle as the Regional Inspector may permit by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein; or

(b) the sides shall be kept benched and the height of any bench shall not exceed 1.5 meters and the breadth thereof shall not be less than the height:

Provided that the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, exempt from the operation of this clause in any working in the case of which special difficulties exist, which, in his opinion, make compliance with the provisions thereof not reasonably practicable.

(2) Where any pillar is left 'in situ' for the purpose of measurement, its height shall not exceed 2.5 meters; and where the height of such pillar exceeds 1.25 meters, the base of the pillar shall not be less than 1.5 meters in diameter.

(3) In coal, the sides shall either be kept sloped at an angle of safety not exceeding 45 degree from the horizontal, or the sides shall be kept benched and the height of any bench shall not exceed three meters and the breadth thereof shall not be less than the height:

Provided that the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, exempt**,** from the operations of this sub-regulation**,** any working, in the case of which special difficulties exist which in his opinion make compliance with the provisions thereof not reasonably practicable.

(4) In an excavation in any hard and compact ground or in prospecting trenches or pits, the sides shall be adequately benched, sloped or secured so as to prevent danger from fall of sides:

Provided that the height of the bench shall not exceed six meters.

(5) No tree, loose stone or debris shall be allowed to remain within a distance of three meters from the edge or side of the excavation.

(6) No person shall undercut any face or side or cause or permit such undercutting as to cause any overhanging.

106. Mechanised opencast working.- (1) In all mechanised opencast workings, the precautions specified in sub-regulation (2) to sub-regulation (6) shall be observed.

(2) Before starting a mechanised opencast working, the owner and agent of the mine shall ensure that the mine, including its method of working, ultimate pit slope, dump slope and monitoring of slope stability, has been planned, designed and worked as determined by a scientific study and a copy of the report of such study has been kept available in the office of the mine:

Provided that in case of mines where such a study has not been made, it shall be the responsibility of the owner and agent to get the said study made within one year from the date of coming into force of these regulations.

(3) The owner, agent and manager of every mechanised opencast mines shall ensure that the recommendations made in the report of scientific study referred to in sub-regulation (2) are complied with.

(4) The height of the benches in overburden consisting of alluvial soil, morum, gravel, clay, debris or other similar ground shall not exceed 3 meters and the width thereof shall not be less than three times the height of the bench.

(5) The height of benches in coal and overburden of rock formation other than that mentioned in sub-regulation (4) shall not be more than the digging height or reach of the excavation machine in use for digging, excavation or removal, and the width thereof shall not be less than -

(a) the width of the widest machine plying on the bench plus two meters; or

(b) if dumpers ply on the bench, three times the width of the dumper; or

(c) the height of the bench,

whichever is more.

(6) Notwithstanding anything contained in sub-regulations (2), (4) and (5), the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, require or permit the height and width of benches in variance with aforesaid.

107. Reclamation.- All excavations made by opencast mining shall be suitably reclaimed by back filling or by any other means.

108. Spoil-banks and dumps.- (1) While removing overburden, the top soil shall be stacked at a separate place, so that, the same is used to cover the reclaimed area.

(2) The slope of a spoil bank shall be determined by the natural angle of repose of the material being deposited but**,** in any case, shall not exceed 37.5 degrees from the horizontal:

Provided that where in any mine, a steeper slope of spoil bank has been recommended as a result of a scientific study by any scientific agency or institution, having expertise in slope stability, the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit a steeper slope of the spoil bank.

(3) Loose overburden and other such materials from opencast workings or other rejects from washeries or from other sources shall be dumped in such a manner that there is no possibility of dumped material sliding.

(4) Any spoil bank exceeding 30 metre in height shall be benched so that no bench exceeds 30 metre in height and the overall slope shall not exceed 1 vertical to 1.5 horizontal.

(5) The toe of a spoil-bank shall not be extended to any point within 100m of a mine opening, railway or other public works, public road or building or other permanent structure not belonging to the owner.

(6) A suitable fence shall be erected between any railway or public works or road or building or structure not belonging to the owner and the toe of an active spoil bank so as to prevent unauthorised persons from approaching the spoil-bank.

(7) No person shall approach or be permitted to approach the toe of an active spoil bank where he may be endangered from material sliding or rolling down the face.

(8) Adequate precautions shall be taken to prevent failure of slopes of the spoil banks or dumps.

109. Transport rules.- (1) The manager of every mine shall frame and enforce a code of transport rules with due regard to the size and capacity of the transportation machinery in use and prevailing local conditions and a copy of the same shall be submitted to the Regional Inspector, who may, at any time, by an order in writing require such modifications in the transport rules**,** as he may specify therein:

Provided that in mines where such machinery are already in use, the aforesaid transport rules shall be framed and enforced within ninety days from the date of coming into force of these regulations.

(2) The manager shall hand over copies of the transport rules to all operators, drivers and officials concerned and shall also post such copies at all conspicuous places in the mine in languages comprehensible by the workers.

(3) The Manager and such officials shall each be responsible for securing effective compliancewith the provisions of the transport rules, and no mine or part of a mine shall be worked in contravention thereof.

110. Codes of practice.- (1) The manager of every mine shall, before introducing any machinery or new operation connected with his mine, frame and enforce "code of practice", not being inconsistent with the Act or these regulations, for each such machinery or operation, as the case may be.

(2) The codes of practice shall be framed with due regard to the type, size and capacity of the machinery or operation in use and prevailing local conditions and a copy of the same shall be submitted to the Regional Inspector, who may at any time, by an order in writing**,** require such modifications in the codes as he may specify therein:

Provided that in mines where such machinery are already in use or operations in practice, the said codes of practice shall be framed and enforced within ninety days from the date of coming into force of these regulations.

(3) The codes of practices, *inter alia,* shall provide for–

(a) safe operating procedures for the machinery or operation to which it relates to;

(b) examination and testing of the machinery before first use after erection, installation, re-installation, modification, alteration, maintenance or repair;

(c) schedule and nature of examination and testing of the machine, including its sub-assemblies, so as to ensure its safe operation;

(d) the manner in which the records of examination shall be kept.

(4) The owner, agent or manager of every mine shall hand over copies of such code of practices to concerned officials and persons and ensure effective enforcement thereof.

(5) A copy of the codes of practice framed under sub-regulation (3) shall always be kept in the office of the mine and also at respective places of such operation or machinery.

111. Development work.- (1) The dimensions of pillars and galleries, and the shape of pillars, formed in any seam or section shall be such as to ensure stability during the formation and extraction of pillars, and during the period between such formation and extraction.

(2) Save with the previous permission in writing of the Regional Inspector and subject to such conditions as he may specify therein**,** no gallery in a seam or section shall exceed three meters in height or 4.8 meters in width at any place.

(3) The pillars formed in any seam or section shall normally be rectangular in shape.

(4) The distance between the centres of any two adjacent pillars left in a seam or section shall not be less than that specified in the table below as corresponding to the depth of the seam or section from the surface at that point and the width of the galleries in the working in question.

Table

Depth of seam from surface	Where the width of the galleries does not exceed 3.0 meters	Where the width of the galleries does not exceed 3.6 meters	Where the width of the galleries does not exceed 4.2 meters	Where the width of the galleries does not exceed 4.8 meters
	The distance between centres of adjacent pillars shall not be less than			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Meters	Meters	Meters	Meters
Not exceeding 60 meters	12.0	15.0	18.0	19.5
Exceeding 60 but not exceeding 90 meters	13.5	16.5	19.5	21.0
Exceeding 90 but not exceeding 150 meters	16.5	19.5	22.5	25.5
Exceeding 150 but not exceeding 240 meters	22.5	25.5	30.5	34.5
Exceeding 240 but not exceeding 360 meters	28.5	34.5	39.5	45.0
Exceeding 360 meters	39.0	42.0	45.0	48.0

(5) The Chief Inspector may by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, exempt a mine or part thereof to form pillars in variance to that specified in the sub-regulations (3) and (4).

(6) Nothing in sub-regulation (2), (3), (4) and (5) shall apply to workings in a mine made before 7th September, 1926 and the following provisions shall apply to all workings made prior to said date, except during the extraction or reduction of pillars,-

(a) if the distance between the centers of adjacent pillars is smaller than that specified in the table under sub-regulation (4), the pillars shall not be further reduced; or

(b) if the distance between the centers of adjacent pillar is not smaller than that specified in the table under sub-regulation (4), the pillars shall not be so reduced as to render such distance smaller than –

(i) the distance so specified; or

(ii) any distance required in this behalf by the Chief Inspector; and

(c) the height and width of the galleries shall not be further increased without the permission in writing of the Regional Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

(7) In the case of all workings, where in the opinion of the Regional Inspector the dimensions of pillars or galleries are such as to render that crushing of pillars or the premature collapse of any part of the workings is likely to occur either before or during the extraction of pillars, he may, by an order in writing**,** require such modification of the dimensions aforesaid in respect of any future working as he may specify.

112. Depillaring operations.– (1) No extraction or reduction of pillars shall be commenced, conducted or carried out except with the previous permission in writing of the Regional Inspector and in accordance with such conditions as he may specify therein.

(2) An application**,** for permission under sub-regulation (1) shall be accompanied by two copies of an up-to-date plan of the area where pillars are proposed to be reduced or extracted**,** showing the proposed extent of extraction or reduction of pillars, the manner in which such extraction or reduction is to be carried out, the thickness and depth of the seam, the nature of the roof, and the rate and direction of dip.

(3) The extraction or reduction of pillars shall be conducted in such a way as to prevent, as far as possible, the extension of a collapse or subsidence of the goaf over pillars which have not been extracted.

(4) Save as otherwise provided under sub-regulation (5), no pillars shall be reduced or split in such a manner as to reduce the dimensions of the resultant pillars below those required by regulation 111 or by any order made thereunder, nor shall any gallery be so heightened as to exceed three meters.

(5) During the extraction of pillars, no splitting or reduction of pillars or heightening of galleries shall be effected for a distance greater than the length of two pillars ahead of the pillar that is being extracted or reduced:

Provided that where pillar extraction is about to begin in a district, such splitting or reduction of pillars or the heightening of galleries shall be restricted to a maximum of four pillars.

(6) The width of the split-galleries shall not exceed the width specified for galleries under sub-regulation (4) of regulation 111.

(7) The Regional Inspector may, by an order in writing and stating the reasons therefor, relax or restrict the provisions of sub-regulation (4) or sub-regulation (5) in respect of any specified workings to such extent and on such conditions as he may specify therein.

(8) Where the method of extraction is to remove all the coal or as much of the coal as practicable, and to allow the roof to cave in, the operations shall be conducted in such a way to leave as small an area of un-collapsed roof as possible with due regard to danger from an air blast or weighting on pillars, and suitable means shall be adopted to bring down the goaf at regular intervals wherever possible.

(9) Where the voids formed as a result of extraction are stowed with sand or other materials, the owner, agent or manager shall, on or before the 10th day of every month submit to the Regional Inspector a statement giving the quantity of coal raised and the quantity of sand or other material stowed in every district during the preceding month.

113. Extraction of Coal by method other than bord and pillar system.– (1) No development or extraction of coal by a system other than bord and pillar system shall be commenced, conducted or carried out except with the previous permission in writing of the Chief Inspector and in accordance with such conditions as he may specify therein.

(2) An application for permission under sub-regulation (1), shall be made accompanied by two copies of an upto date plan of the area where such development or extraction is proposed, showing details such as the manner and proposed extent of development or extraction.

114. Saving.- (1) Nothing in regulation 111 or regulation 112 shall prevent the driving of any gallery through any pillar or the enlargement of any gallery beyond the limits specified by or under these regulations, where in the opinion of the manager such work is necessary for haulage, ventilation, drainage or any other purpose necessary for the proper working of the mine, if fourteen days' previous notice in writing of the intention to commence such work has been given to the Regional Inspector.

(2) Every notice under sub-regulation (1) shall be accompanied by an offset plan showing details of the operation.

(3) If in the opinion of the Regional Inspector such work under sub-regulation (1) is likely to endanger the stability of the workings, he may, by an order in writing, require the completion, before commencing such drivage or enlargement, of such protective works as he may specify therein.

115. Roads and working places.- (1) The roof and sides of all working places and travelling roadways, including airways and travelling roadways to second outlets, shall be made and kept secure.

(2) Necessary arrangements shall be made to prevent premature collapse of workings; and adequate steps shall be taken to isolate, control or remedy any such collapse which may occur.

(3) Whenever crush of pillars or any symptom of an impending collapse other than ordinarily caused by pillar extraction is detected, the manager shall inform the Regional Inspector forthwith.

116. Powers of Inspectors.– (1) If in any mine or part thereof, it appears to the Regional Inspector that the provisions of regulations 105, 106, 111, 112 and 115 or of any order issued under any of these regulations have not been complied with, he may give notice in writing to the owner, agent or manager requiring him to take such protective measures, within such time**,** as he may specify in the notice.

(2) In case of non-compliance with the requirements of the notice issued under sub-regulation (1), the Regional Inspector may, by an order in writing, prohibit the extraction of coal in the part or parts of the mine in which protective measures are required to be taken, until the requirements specified in the notice are complied with.

117. Pointing out of contraventions during inspections.- (1) If the Chief Inspector or an Inspector, during his inspection of any mine, finds or comes to know about contravention of any of the provision of the Act or the regulations, rules, bye-laws or orders made thereunder, he shall enter such contravention in an interleaved, paged and bound register maintained in a Form as may be specified by the Chief Inspector for the purpose, and shall also point out such contravention to the owner, agent or manager, if present on the spot.

(2) The Chief Inspector or the Inspector making the entry of the contraventions in the register referred to in sub-regulation (1) shall duly sign such entries with date, and take a carbon copy of the entries for his record:

Provided that the Chief Inspector or the Inspector need not enter such contravention which require confirmation after a survey or further examination, and he may subsequently intimate the owner, agent or manager, specifying the contravention, if confirmed, and also any other contraventions which were, by inadvertence, not entered in the said register:

Provided further that an entry made in the register or the absence of an entry therein, as also a communication in pursuance with the first proviso or absence thereof, shall not in any way limit the duties or obligations of a person under the Act or the regulations, rules, bye-laws or orders made thereunder.

(3) When an entry is made in the register, –

(a) the owner, agent and manager shall each be deemed to know what is contained in that entry; and

(b) a copy thereof shall be displayed within one day of the date of such entry on the notice board of the mine for not less than fifteen days.

(4) The owner, agent or manager of the mine shall return one copy, within a period not exceeding fifteen days from the date of the entry, to the Chief Inspector or the Inspector who made the entry with remarks thereon showing the action taken to remedy the contravention and the date on which such action was taken.

(5) The register shall–

(a) be kept available for inspection in the office of the mine for a period of at least three years after the date of making of the last entry in it; and

(b) not be removed therefrom before the expiry of the said period, except by or with the previous approval in writing of the Regional Inspector.

118. Multi-section and contiguous working.- (1) No work in a higher seam or section shall be done over an area in a lower seam or section which may collapse.

(2) No working shall be made in more than one section in any seam, nor shall workings be made in any two seams lying within nine meters of each other, without the prior permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

(3) Every application for permission under sub-regulation (2) shall be accompanied by two copies of a plan showing the proposed layout of the workings, section of the seam or seams, the depth of the seams from the surface, the rate and direction of dip, the proposed dimensions of pillars and galleries in each seam or section, and the thickness of the parting between the seams or sections.

(4) Where two or more such seams or sections are worked in a mine, the pillars in one seam or section shall, as far as practicable, be vertically above or below the pillars in the other seam or section unless the strata are inclined at an angle of more than 30 degrees from the horizontal.

(5) The parting left between any two seams or sections shall not be less than three meters in thickness at any place:

Provided that the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit or require a smaller or greater thickness of parting, as the case may be.

119. Working under railways and roads, etc.– (1) No working shall be made and no work of extraction or reduction of pillars shall be conducted at, or extended to, any point within 45 meters of any railway, or of any public works in respect of which this regulation is applicable by reason of any general or special order of the Central Government, or of any public road or building, or of other permanent structure not

belonging to the owner of the mine, without the prior permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

(2) Every application for permission under sub-regulation (1) shall specify the position of the working of the mine in relation to the railway or public road or works or building or structure concerned, the manner in which it is proposed to carry out the intended operations, and the limits to which it is proposed to carry out the said operations; and shall be accompanied by two copies of a plan showing the existing and the intended mining operations in so far as they affect the railway or public road or works or building or structure concerned.

(3) Every copy of the application for permission referred to in sub-regulation (2) shall also be sent in the case of a railway, to the railway administration concerned; and in the case of any public works as aforesaid, to such authority as the Central Government may direct by general or special order.

(4) Notwithstanding anything contained in these regulations, the stability of such railway, road, works, building or structure shall not be endangered until it has been dismantled, diverted or vacated, as the case may be.

(5) Where the stability of such railway, road, works, buildings or structure has been endangered due to any mining operations, the Chief Inspector may, by an order in writing, require the owner to construct in the mine belowground or on the surface such protective works within such time as he may specify in the order.

120. Protective work before a mine is closed.- (1) The Chief Inspector may, by an order in writing, require the owner of any mine to which regulation 5 applies, to construct in the mine belowground or on the surface such protective works within such time as he may specify therein.

(2) If the owner fails to construct such protective works within the time specified in the order referred to in sub-regulation (1), the Chief Inspector may get the work executed by any other agency, and the cost thereof, as certified by the Chief Inspector, shall be defrayed by the owner of the mine and recoverable from him as an arrear of land revenue.

(3) Until the protective work have been constructed to the satisfaction of the Chief Inspector, the means of entering the mine at not less than two entrances shall be kept intact and in working order.

121. Working near mine boundaries in belowground mines.– (1) The owner, agent or manager of every belowground mine shall have fixed boundaries of the mine and notwithstanding anything contained in sub-regulation (2), these shall not be changed except with the express permission of the Chief Inspector in writing and subject to such conditions as he may specify therein.

(2) No working shall be made within a distance equal to half the distance as specified in column (5) of table under sub-regulation (4) of regulation 111, corresponding to the depth of the seam being worked, of the boundary of any mine and in case of a disputed boundary no working shall be made within the said distance of the boundary claimed by the owner of an adjacent mine until such time as a binding agreement has been reached as to the correct boundary or the question has been finally determined by a court of law:

Provided that, where work is done in more than one seam, the barrier kept at the boundary shall, as far as practicable, be vertically coincident and of the same dimensions:

Provided further that, where the working of any seam, for any reason, are extended or get extended within any shorter distance than what is laid down herein above, the Chief Inspector may, by an order in writing, require the owner to construct such protective works within such time as he may specify in the order.

(3) Notwithstanding anything contained in sub-regulation (2), the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit or require to extend or restrict the working of any mine or part thereof in variance with the provisions of this regulation.

122. Working near mine boundaries in opencast mines.– (1) The owner, agent or manager of every opencast mine shall have fixed boundaries of the mine and notwithstanding anything contained in sub-regulation (2), the boundary shall not be changed except with the previous permission of the Chief Inspector in writing and subject to such conditions as he may specify therein:

Provided that if any mine consists of two or more separate excavations and if, in the opinion of the Chief Inspector, they are not sufficiently near to one another to permit daily personal supervision being

exercised by one manager, the Chief Inspector may, by an order in writing, require the mine to be split into two or more separate mines.

(2) No working shall be made within a distance of 7.5 meters of the boundary of any mine and, in case of a disputed boundary, no working shall be made within a distance of 7.5 meters of the boundary claimed by the owner of an adjacent mine until such time a binding agreement has been reached as to the correct boundary or the question has been finally determined by a court of law:

Provided that, where the workings of any mine, for any reason, are extended or get extended within any shorter distance than what is laid down herein above, the Chief Inspector may, by an order in writing, require the owner to construct such protective works within such time as he may specify in the order.

(3) Notwithstanding anything contained in sub-regulation (2), the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit or require to extend or restrict the working of any mine or part thereof in variance with the provisions of this regulation.

123. Strata Control and Monitoring Plan.– (1) (a) The owner, agent and manager of every mine shall prepare, formulate and implement a Strata Control and Monitoring Plan (SCAMP) based on scientific study considering the geotechnical data, information and the method of development and extraction of coal or the excavation required therefrom, which also includes a support plan to secure the roof and sides of belowground workplaces, and shall be subject to revision with change in condition, for all workings belowground.

(b) The owner, agent and manager shall submit a copy of the Strata Control and Monitoring Plan (SCAMP) to the Regional Inspector who may, at any time by an order in writing, require such modification as he may specify therein.

(2) The owner, agent and manager of every mine having workings below ground shall, before commencing any operation, frame, in consonance with the Strata Control and Monitoring Plan framed under sub-regulation (1) and with due regard to the engineering classification of strata, local geological conditions, system of work, mechanisation, and past experience, and enforce the support plan specifying in relation to each working place the type and specifications of supports and their intervals:

Provided that in respect of a mine where development operations are already in progress, the support plan shall be framed and enforced within thirty days of the date of coming into force of these regulations.

(3) The manager shall, at least thirty days before the commencement of any operation, submit a copy of the support plan framed under sub-regulation (2) to the Regional Inspector who may at any time, by an order in writing, require such modification in the plan as he may specify therein.

(4) The Manager shall hand over copies of the support plan framed under sub-regulation (1) and (2), in English as well as in a local language understood by majority of the persons employed in the mine, together with illustrative sketches, to all supervisory officials concerned including the assistant manager and shall also post such copies at all conspicuous places in the mine.

(5) The manager and such supervising officials shall be responsible for securing effective compliance with the provisions of the support plan framed under sub-regulation (1) and (2), and no mine or part of a mine shall be worked in contravention thereof.

(6) The support plan shall include *inter alia*, system of, monitoring of the support performance, measurement of strata behaviour, re-setting of supports, provision of temporary support, replacement of old supports, withdrawal of supports and clearing of falls of ground.

(7) The support plan shall also include the implementation strategy of the plan, training and inspection and supervision policies.

(8) The owner, agent or manager shall formulate and implement a code of standing orders specifying –

(a) the system and the organisation for procurement and supply of supports of suitable material, of adequate strength and in sufficient quantity where these are required to be readily available for use;

(b) the method of handling including dismantling and assembling where necessary and transportation of the supports from the surface to the face and from the face line to their new site;

(c) the system and the organisation for maintenance and checking of supports, dressing the roof and sides, erecting, examining and re-tightening of supports and re-erecting dislodged supports, including the use of appropriate tools;

(d) the panel of competent persons for engagement as substitutes in the event of a regular supportsman or dresser absenting from duty; and

(e) the manner of making all concerned persons such as loaders, dressers, supportsmen, shortfirers, sirdars, overmen and assistant managers including persons empanelled for engagement as substitute supportsman or dresser fully conversant with the support plan and the codes of standing orders under this sub-regulation and under regulation 129 and the nature of work to be performed by each in that behalf.

124. Setting of support.– (1) Every prop shall be set securely on a sound foundation and shall be kept tight against the roof.

(2) Where a prop is set on sand or, other loose material, a flat base-piece not less than 5 centimeter in thickness, 25 centimeters in width and 75 centimeters in length shall be used.

(3) The lid used over a prop shall have a width not less than the diameter of the prop, a thickness not less than 8 centimeters and a length not less than 50 centimeters.

(4) Every bar set for supporting the roof of a roadway shall be set securely on props or on cogs or shall be securely fixed on the sides of the roadway in holes at least 50 centimeter deep made in the sides of the roadway and shall be made and kept tight against roof and where lagging is necessary the number of laggings shall not be less than one for every meter length of the bar and the laggings shall be made and kept tight against the roof.

(5) Every cog used as a support shall be well built and set on the natural floor or on a secure foundation, and shall be made and kept tight maintaining maximum possible contact against the roof.

(6) In case of timber for erection of a cog, it shall be sufficient to joggle two opposite sides, provided that only four sides sawn sleepers shall be used for goaf edge supports in depillaring panels.

(7) The cogging members shall be not less than 1.2 meters in length.

(8) Before erecting cogs in a depillaring area, props shall be erected at the corners of each cog.

(9) In inclined seams, the supporting props and cogs shall be so set as to ensure maximum support having regard to the inclination of the seam or roadway and probable strata movement and where necessary such supports shall be reinforced to prevent displacement.

(10) Every ledge and every prominent crack or slip in the roof shall be kept supported with at least a pair of cogs and or cross-bars suitably lagged.

(11) Overhanging sides shall be dressed down:

Provided that where this is not practicable, stay props or other suitable means of support shall be erected at intervals not exceeding one meter.

(12) Where sand or other material is stowed or a pack is formed for the purpose of support, it shall be packed or made as tight against the roof as practicable over its whole area.

(13) Roof and sides and support shall be tested as often as necessary; and except where it is no longer necessary for the purpose of support, any support loosened, broken or dislodged by or removed in any operation shall be tightened, replaced or reset with the least possible delay and particularly before persons are allowed to pass or resume work after an interruption.

(14) Where floor coal or roof coal is taken, shorter props shall be replaced with longer props.

(15) In every place wherein roof coal is taken or a fall of roof or sides has occurred, no work of cleaning the dislodged coal or the fall or any part thereof shall be undertaken nor shall any person be allowed to pass, until the newly exposed roof and sides in the vicinity thereof have been examined and made safe, if necessary, by temporary supports.

(16) Notwithstanding anything contained in sub-regulation (9), (13), (14) or sub-regulation (15), only such minimum number of persons may be engaged under the supervision of a sirdar or overman as may be necessary for securing the roof and sides thereat.

(17) Where roof bolts are used for support, the bolts shall be securely fixed in place.

(18) Powered supports, hydraulic chocks or link-bars shall be advanced as soon as practicable after a web of coal has been taken off the face so as to ensure that the area of unsupported newly exposed roof is kept to a minimum.

(19) Powered supports, hydraulic chocks, props and friction props shall be set securely and checked from time to time.

(20) When any defect is detected in any powered support or hydraulic chock, the same shall be attended to as soon as possible and any defective hydraulic or friction prop shall be replaced immediately.

(21) Where, by reason of any irregularity in the roof, floor or sides or due to any other reasons, any powered support or hydraulic chock becomes ineffective, conventional supports in sufficient number shall be used.

125. Withdrawal of supports.- (1) Whenever supports are to be withdrawn, the withdrawal shall be done in such manner as the manager may by orders specify.

(2) The orders referred to in sub-regulation (1) shall cover -

(a) the supply and use of appropriate tools and safety contrivances;

(b) the setting of extra supports to control the collapse of roof from which supports are being withdrawn;

(c) the sequence of withdrawal of supports; withdrawal of a cog to precede withdrawal of its corner props;

(d) safe positioning of the persons engaged in the operation and all other persons present nearby;

(e) training of competent persons who are entrusted with the operations; and

(f) supervision during withdrawal of supports.

(3) In every mine where powered supports are used, it shall be the duty of the owner, agent and manager to prepare a plan for the installation of powered supports and a plan for their withdrawal and transport.

(4) The plan referred under sub-regulation (3), shall be reviewed and approved, with or without any necessary amendment by the Regional Inspector before implementation.

126. Provision of roof canopies or cabs.– (1) Electrical, battery, or diesel-powered, self-propelled machinery including side discharge loaders, load haul dumpers, coal haulers and shuttle cars used belowground in coal mines shall be provided with substantially constructed roof canopies or cabs which shall give adequate protection against falling of ground from the roof or sides.

(2) The cabin or seat of the operator provided in such machine shall be ergonomically designed and shall be such that the operator has clear line of sight in front as well as at rear of the machine without involving any constraint or strain.

127. Steep working.– (1) In the workings having an inclination of 30 degrees or more from the horizontal, adequate precaution shall be taken to prevent danger to persons from falling or rolling of timber, tools or other appliances or material.

(2) No person shall work or be permitted to work at any place having an inclination of 45 degrees or more from the horizontal, where he is likely to slip or overbalance, unless he is secured by a safety belt or life line or is otherwise safeguarded.

128. Fencings and gates.– (1) The top of every opencast working shall be kept securely fenced.

(2) Where an excavation which has been formed as a result of any mining operation, extends within a distance of 15 meters from a public road or any building, substantial fencing shall be erected and maintained around the excavation.

(3) Where as a result of mining operations, a subsidence of the surface has taken place or is likely to take place and persons are likely to be endangered thereby, the owner, agent or manager shall keep the entire surface area securely and effectively fenced.

(4) Every entrance to a shaft, staple pit, sump, goaf or other dangerous place shall be provided with an efficient fence, barrier or gate, so designed and constructed as to effectively prevent any person from entering or falling therein.

(5) Where a shaft or staple pit or a gallery having an inclination of more than 30 degrees from the horizontal leads directly into a working place or travelling roadway, such place or roadway and any working place situated on its dip side, shall be securely guarded or otherwise protected as to prevent danger to persons from falling materials.

(6) Every entrance from a roadway into a mine or a part thereof which, for the time being is neither being worked nor being used for any purpose, by reason of any cause whatsoever, shall be provided with fence, barrier or gate so designed and constructed as to prevent any person from inadvertently entering that part of the mine.

(7) Shafts and opencast workings temporarily or permanently out of use and any place in or about an excavation which is dangerous shall be completely filled in or kept securely fenced:

Provided that if in the opinion of the Regional Inspector, any disused trench, pit or other excavation is dangerous, he may by an order in writing, require the same to be filled in to the level of the adjacent ground.

(8) Before a mine is abandoned or the workings thereof discontinued, the owner, agent or manager shall cause the top or entrance of every shaft, incline or other opening into the mine to be fenced by a structure of a permanent character sufficient effectively to prevent persons falling into or entering the same.

129. Examination by sirdars.– (1) Every place in a mine whether belowground or in opencast workings, including travelling roadways and landings, where work is carried on or where persons are stationed or required to pass shall be placed under the charge of a sirdar or other competent person.

(2) The mine or district assigned to a sirdar or other competent person shall not be of such a size, nor shall any additional duties other than his duties under these regulations be such as to be likely to prevent him from carrying out in a through manner the duties prescribed for him under these regulations, and if any doubt arises as to the foregoing, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

(3) At the entrance to every mine or district, one or more stations shall be fixed by the manager, and except in the case of a mine working in a continuous succession of shifts**,** no person other than the persons making the examination under sub-regulation (4) or an official shall pass beyond any such station until all the roadways and working places to which persons are required to have access, have been examined by the competent person in charge of the mine or district and found to be satisfactorily ventilated and in safe condition.

(4) Every station referred to in sub-regulation (3) shall be legibly marked 'STATION' and shall be of such a size as to accommodate all the persons employed in the district in any one shift.

(5) The sirdar or other competent person accompanied by such assistants as may be required shall, within two hours before the commencement of work in a shift, inspect every part of the mine or district assigned to him, in which persons have to work or pass during the shift and all roadways and working places where work is temporarily stopped and shall ascertain the condition thereof as regards ventilation, sanitation, presence of gases, the state of the roof and sides, presence of spontaneous heating and other fire risks, and generally so far as the safety of the persons is concerned, and similar inspection shall be made once at least in every four hours during which the shift continues, of all the roadways and other places to which persons engaged in the mine or district are required to have access.

(6) The examination under sub-regulation (5) shall be made with an approved flame safety lamp or any other approved apparatus made for the purpose and in case of a fiery seam, also with an apparatus for detecting carbon monoxide gas approved by the Chief Inspector.

(7) In case of opencast workings, the sirdar shall pay attention to overhangs, undercuts, presence of loose stone, materials or trees, etc., within 3 meters of the edges, foot paths for traveling and carrying loads, fencing on top of the quarry and disused part or abandoned quarries, fencing along footpaths and benches where required, use of personal protective equipment and condition of dumps.

(8) The sirdar or other competent person shall, at the completion of his shift, record without delay the result of his inspections in a bound paged book in the format specified for the purpose and every such report shall be an accurate report of the inspections and shall include the following, namely :-

(a) the details referred to in sub-regulation (5) and (7);

(b) the number of persons working under his charge;

(c) such instructions for the purposes of securing the safety of the persons as he may have given during his shift; and

(d) the date and time of the inspections, the signature of the sirdar or other competent person, and the date and time when the report was written.

(9) In the case of a shaft in the course of being sunk, the competent person shall –

(a) have entire charge of the shaft bottom and shall, in his shift, remain in the shaft while persons are at work at the bottom of the shaft;

(b) be the last person to ascend the shaft at the end of the shift and if his shift is succeeded immediately by another shift, he shall not leave the bottom of the shaft until after the descent of his reliever of the succeeding shift; and

(c) after each round of shots, and at the beginning of every shift, and after every cessation of work in the shaft for a period exceeding two hours, shall examine the sides of the shaft and remove all loose pieces before persons are allowed to descend.

130. Avoidance of dangers.– (1) If at any time it is found by a competent person in charge of a mine or district, that by reason of any cause whatsoever, the mine or district is dangerous, he shall immediately withdraw all persons from the mine or district; and the mine or district shall be fenced off so as to prevent persons inadvertently entering therein.

(2) The competent person shall also immediately inform the manager or assistant manager about the danger, and shall record the fact in the bound paged book kept for the purpose.

(3) The manager shall make, or cause to be made by a competent person, a careful examination of the mine or district; and no person shall, except in so far as is necessary for enquiring into the cause of the danger or for the removal thereof or for exploration, be re-admitted into the mine or district until the mine or district is reported to be safe.

(4) A report of every such examination under sub-regulation (3) shall be recorded without delay in a bound paged book kept for the purpose and shall be signed and dated by the person who made the examination.

(5) If the work of removing the danger is suspended before the danger is removed, the mine or district shall be securely fenced off effectively to prevent persons entering therein during the period of suspension.

(6) Notwithstanding anything contained in these regulations –

(a) where the danger arises from the presence of inflammable or noxious gas, the provisions of regulation 166 shall apply; and

(b) where in any part of a mine the appearance of smoke or other sign indicates that a fire or spontaneous heating has or may have broken out, the provisions of regulation 138 shall apply.

131. Working at height.- (1) No person shall work or travel on any ledge or footpath less than 1.5 meters wide, from where he is likely to fall more than 1.8 meters, unless he is protected by guard rails, fence or safety belt or rope suitably fixed and sufficiently strong to prevent him from falling.

(2) When a plant, machinery, workshop or any other shed or structure is under construction, repair or renovation, and persons are allowed to work at heights, proper walkway, stairs or ladderway with hand rails, guards or stages and platforms with fencing shall be provided to avoid danger or risk of persons falling from height.

(3) Every person permitted to work at height shall be provided with safety belt, of the type and standard suitable for the nature of work to be performed by him and approved by the Chief Inspector.

(4) Where it is required to work at heights involving danger or risk of falling, proper stage or working platform of adequate and suitable design and strength shall be provided.

(5) The stage or working platform referred to in sub-regulation (4) shall have proper approach way to and from the stage or platform for the persons to ascend or descend, as well as the fencing to prevent such falls.

(6) A safety net of adequate strength and design shall also be provided immediately below every working place so that the danger or risk of injuries to persons falling from working at heights is completely eliminated.

(7) A code of safe practices shall be framed by the manager and implemented under the supervision and control of a competent person and official especially authorised for the purpose by the engineer and manager, to ensure such safety precautions while executing such work in the mine.

(8) No untrained and inexperienced person or contractor shall be engaged for execution of any such work in the mine which involves working at heights and the dangers associated therewith.

(9) A system of check list and issuing of work permit shall be maintained by the agent and manager where any such work in the mine which involves working at heights and the dangers associated therewith is undertaken.

132. General precautions.- (1) No person shall cut or remove coal from or in the vicinity of any place unless it is his authorised working place.

(2) Every person shall-

(a) carefully examine his working place before commencing work and also at intervals during the shift; and

(b) if any dangerous condition is observed, cease all work at that place and shall either take immediate steps to remove such danger or inform an official or the competent person in charge of the mine or district.

(3) Where several persons are working together and one of them is in-charge, the examination required under sub-regulation (2) shall be made by the person in-charge.

(4) Every person cutting coal and every person operating a coal-cutting machine or any other cutting or loading machine in any place shall ensure that the dimensions of that place do not exceed the dimensions specified in that behalf by these regulations.

(5) No person shall carry or be permitted to carry any load along a road or footpath having an inclination of 30 degrees or more from the horizontal.

(6) Every road or footpath, along which loads are carried by human agency, shall comply with the following requirements, namely: –

(i) its breadth shall not be less than one meter; and

(ii) at every place where the inclination exceeds 15 degrees from the horizontal, level steps shall be provided such that the vertical height of every step does not exceed 0.18 meter and the distance from the edge to the back is not less than 0.35 meter.

Explanation.- For the purposes of this sub-regulation, gang-planks used for loading purposes shall not be deemed to be part of a footpath, provided that every gang-plank shall be so inclined or constructed as to give a secure foot-hold.

(7) No person shall be employed to lift, carry or move a load so heavy as is likely to cause bodily injury or injury to health of that person and in case of any doubt as to whether risk of bodily injury or injury to health is involved, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

(8) Every person shall ensure that tools, wood, stones, or other articles are not put down or allowed to remain, in or near a shaft or dip gallery where work is going on, in such position as may result in their falling into the shaft or gallery.

(9) No person shall work or be permitted to work alone in any remote part of a mine where, if any accident occurred he would not soon be discovered or assisted.

(10) No inexperienced person shall be employed in the mine for any work whereby he or other persons can be seriously endangered except under the supervision and guidance of an experienced person.

CHAPTER XI

PRECAUTIONS AGAINST DANGERS FROM FIRE, DUST, GAS AND WATER

133. Classification of coal seams according to their degree of gassiness.– (1) All the coal seams shall be classified into different degrees of gassiness by the Chief Inspector or an Inspector assisted by such assistants and after such investigation as he may consider necessary.

(2) If in a gassy seam the percentage of inflammable gas in the general body of air or the rate of emission of such gas increases so as to bring that seam into a higher degree of gassiness, the owner, agent or manager shall within twenty-four hours from his knowledge of such increase, inform the Regional Inspector and also observe all the precautions required to be taken under these regulations in respect of a gassy seam of that degree, and the Regional Inspector shall, within thirty days of the receipt of such information, verify and investigate the degree of gassiness and classify the seam into the appropriate degree of gassiness:

Provided that if it is not practicable to observe all the precautions required to be taken under this regulation within twenty-four hours as stipulated in this sub-regulation, the Regional Inspector, on a request in writing by the owner, agent or manager, may defer the observance of the required precautions, subject to such conditions as he may specify, for a period not exceeding sixty days.

(3) If in a gassy seam the percentage of inflammable gas in the general body of air or the rate of emission of inflammable gas decreases so as to bring that seam to a lower degree of gassiness, the owner, agent or manager may inform the Regional Inspector of the same.

(4) The Regional Inspector shall within thirty days from the receipt of the information referred to in sub-regulation (3), verify and investigate the degree of gassiness and classify the same into appropriate degree of gassiness, and till such time as the Regional Inspector so classifies all the precautions required to be observed previously shall be observed.

(5) Notwithstanding anything contained in sub-regulations (2) to (4), the Regional Inspector may at any time make investigations and reclassify a gassy seam into the appropriate degree of gassiness.

(6) The owner, agent or manager shall at least once in every thirty days examine the rate of emission of inflammable gas in cubic meters per tonne of coal raised and the percentage of inflammable gas in the general body of air as laid down in regulation 169 and the result of every such examination shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose.

(7) Every instrument, apparatus and the system used for detection and measuring of the inflammable gas shall be of a type and standard approved in writing by the Chief Inspector.

(8) Every instrument, apparatus and the system used for detection and measuring of the inflammable gas and analysis of gas samples, shall be calibrated at specified interval by an approved or accredited agency or laboratory notified by the Chief Inspector by a special or general order in writing from time to time.

134. General precautions against fire.– (1) No oil, grease, canvas or other inflammable material shall be stored in any mine except in a fire-proof receptacle.

(2) Greasy or oily waste in workings belowground shall be regularly removed to the surface.

(3) In case of opencast workings or workshops, greasy and oily wastes shall be disposed off regularly in a safe manner.

(4) No person shall place or throw, or cause or permit to be placed or thrown, any naked light or lamp on or near any timber, wooden structure or other combustible material.

(5) Adequate and sufficient arrangements shall be made in every mine for early detection, control and extinguishing any fire.

(6) The owner, agent and manager of every mine shall take measures and precautions appropriate to the nature of a mine operation to prevent, detect and combat the start and spread of mine fires.

(7) The owner, agent and manager of every mine shall ensure that operations are stopped and workers are evacuated to a safe location, when there is serious danger due to fire, threatening the safety and health of workers.

135. Surface precautions against fire.– (1) All surface structures and supports within a horizontal distance of 10 meters from all entrances to a mine shall be of fireproof material:

Provided that this sub-regulation shall not apply to temporary structures, supports and coverings at the top of a shaft which is in the course of being sunk and to the small lid of a shaft-covering operated by the rope cappel.

(2) Shale or other carbonaceous material shall not be heaped or dumped, and dead leaves or dry vegetation shall not be allowed to accumulate or remain, and combustible materials other than materials required for use within a period of twenty- four hours, and inflammable materials shall not be stored within a distance of 15 meters from any entrance to a mine which is not effectively sealed off from the workings belowground:

Provided that nothing in this sub-regulation shall prevent the dumping of coal raised from the mine, near the entrance of the mine.

(3) In opencast working and in any ground broken by extraction of coal, all wild or herbaceous plants shall be removed and all dead leaves and dry vegetation cleared as often as may be necessary, to prevent an outbreak of fire.

(4) No person shall deposit any heated material or ashes on any outcrop of coal seam or in any opencast working or on any ground broken by extraction of coal.

(5) No person shall light a fire or permit a fire to be lighted in any opencast working or within a distance of 15 meters from any entrance to a mine, except by the permission in writing of the manager and only for a special purpose specified therein and all such permissions shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose:

Provided that this sub-regulation shall not apply to boilers other than vertical boilers.

(6) A competent person shall, once at least in every seven days, inspect the top of all entrances to a mine, all opencast workings and any ground broken by extraction of coal in order to ascertain whether the precautions laid down under the regulation have been complied with, and for the presence of any fire that may have broken out or any indications thereof.

(7) A record of every inspection made under sub-regulation (6) shall be maintained in a bound paged book kept for the purpose, duly signed and dated by the person making the inspection.

136. Underground precautions against fire.– (1) No timber or other combustible material shall be used in the construction of, or in connection with, any shaft lining or room housing of any machinery or apparatus belowground.

(2) Wood cuttings shall not be left in any working belowground, but shall be removed to the surface at the end of every shift.

(3) No person shall light a fire or permit a fire to be lighted in any workings belowground :

Provided that –

(a) in the case of a gassy seam of the first or second degree, flame or electric welding or repairing apparatus may be used belowground if permitted by an order in writing of the manager and every such order shall specify the person who shall be in-charge of the apparatus; and it shall be the duty of such person to bring the apparatus back to the surface when no longer required belowground; and

(b) in the case of a gassy seam of third degree, a flame or electric welding or repairing apparatus may be used belowground if prior permission in writing has been obtained from the Regional Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

(4) No person shall leave a portable light or lamp belowground unless he has placed it in-charge of some other person remaining therein.

(5) At the end of a shift, unless the mine is worked by a continuous succession of shifts, after all persons have left the mine, all lights shall be extinguished and all power cut off.

(6) Provision shall be made to prevent an outbreak of fire belowground or the spread of fire from any part of the mine or from any adjoining mine, and adequate steps shall be taken to control or isolate any such fire or heating that may occur.

(7) All unused workings connected to the surface though a walkable entrance which is not permanently closed, shall once at least in every thirty days be inspected by a competent person for signs of illicit distillation of liquor and a report of every such inspection shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, duly signed and dated by the person making the inspection.

137. Precaution against spontaneous heating.– The following precautions shall be taken against the danger of spontaneous heating :-

(1) The seam or section shall be worked in panels having independent ventilation in such a manner that it is possible to isolate one from another easily when necessary.

(2) Where the seam or section has already been developed without complying with the provisions of sub-regulation (1), artificial panels shall be created by construction of stoppings.

(3) In determining the size of the panel under sub-regulations (1) and (2), due consideration shall be given to enable complete extraction of the pillars therein, within the incubation period of the coal seam.

(4) No coal, shale or other carbonaceous material shall be left or stacked belowground.

(5) Where removal of fallen coal out of the mine is not practicable, the area shall be effectively sealed off.

(6) Except where otherwise permitted by the Chief Inspector by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, no extraction of pillars in any seam or section shall be commenced until fire dams or stoppings have been provided in all entrance to the panel.

(7) In the fire dams or stoppings built in entrances which are to be kept open for ventilation or haulage, suitable doors or openings may be left and bricks and other suitable materials shall be kept readily available in the vicinity.

(8) Shale or other carbonaceous material shall not be used in the construction of fire dams or stoppings.

(9) A panel shall be isolated by adequate stoppings as soon as it has been goaved out.

(10) All the isolation stoppings erected to seal off the goaves or to isolate old, abandoned or disused workings or to isolate area affected by fire or spontaneous heating shall be plastered with cement and white washed.

(11) Sufficient material for dealing with fire shall be kept ready at suitable places belowground for transport and use, and a sufficient number of persons shall be trained in the use of such material.

(12) In order to detect spontaneous heating in early stages, the air in the return airway of every depillaring district and, of every goaf which has not been isolated, shall be -

(a) tested for percentage of carbon monoxide once at least in every seven days with an automatic detector of a type approved by the Chief Inspector; and

(b) completely analysed once at least in every thirty days with a view to determining the ratio CO-formed/O_2- absorbed:

Provided that if successive tests show any steady increase in the CO-formed/O_2 absorbed ratio, suitable measures shall be taken to determine the site of the heating and to deal with it.

(13) The result of every test referred to in sub-regulation (12) shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose and shall be signed and dated by the person carrying out the test.

(14) Every depillaring district shall be inspected on every idle day and a report of every such inspection shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, and shall be signed and dated by the person making the inspection.

(15) All unused workings including unused workings which have not been sealed off, and isolation stoppings built around goaved out areas shall be inspected once at least in every seven days, by a competent

person for any fire risk and a report of every such inspection shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, and shall be signed and dated by the person making the inspection.

(16) Where at any mine or part, special conditions exist which make compliance with any of the provisions of this regulation not necessary or reasonably practicable, the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, grant a relaxation from the provision.

(17) Where coal is stacked on surface, suitable arrangement shall be made for spraying of water or any other fire resistant or suppressant materials on the coal stack at regular intervals so as to prevent spontaneous heating.

(18) Hydraulic fluid which is not fire resistant shall not be used belowground.

(19) Precautions shall be taken to minimise the possibility of hydraulic fluids or oils coming in contact with hot surface, electrical apparatus or cables.

(20) Combustible oils or material shall not be used for filling in electrical equipment.

(21) Notwithstanding anything contained in the sub-regulations (18), (19) and (20), the Regional Inspector may by an order in writing, exempt from use of fire resistant hydraulic fluid in degree-I gassy mine subject to such conditions as he may specify therein.

138. Precautions after a fire has broken out.– (1) On the appearance in any part of a mine, of smoke or other signs indicating that a fire or spontaneous heating has or may have broken out, effective steps shall be taken, without delay, to deal with the fire or heating and all persons other than those whose presence in the mine is deemed necessary for dealing with the fire or heating shall be immediately withdrawn from the mine.

(2) No person, other than those required for dealing with or sealing off the fire or heating referred to in sub-regulation (1), shall be admitted in the mine until the fire or heating has been extinguished or effectively sealed off and an examination has been made by the manager or by the assistant manager and the mine has been declared to be safe and a report of every such examination shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose and shall be signed and dated by the person making the examination:

Provided that the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit the employment in the mine of persons other than those required to deal with the fire or heating.

(3) The examination required under sub-regulation (2), shall be made with an approved flame safety lamp and other means of detecting carbon monoxide gas approved by the Chief Inspector.

(4) During the whole time that any work of dealing with or sealing off a fire or heating is in progress –

(a) a competent person shall be present on the spot throughout;

(b) adequate precautions shall be taken to prevent danger to persons from any noxious, asphyxiating or inflammable gases, flame, steam and ejected or rolling down hot material, explosion of water gas, and falling into crevices or pot holes, that may occur in the area on fire;

(c) there shall be kept available, at or near all places belowground:

(i) adequate number of self-rescuers and at least two smoke helmets or other suitable apparatus, approved by the Chief Inspector, for use in emergency;

(ii) an apparatus for detecting carbon monoxide gas approved by the Chief Inspector; and

(iii) a flame safety lamp or other means of detecting carbon dioxide gas and oxygen deficiency, approved by the Chief Inspector.

(5) The manager of every mine shall prepare and establish a detailed scheme for-

(a) the provision and maintenance of suitable fire-fighting arrangements;

(b) the prevention, detection, dealing and control of any heating or fire;

(c) the examination and maintenance of the protective measures taken to control or isolate a fire or heating;

(d) ensuring safety of persons engaged in the said operations,

and the scheme shall be suitably modified and kept updated as the situation warrants.

139. Equipment for fire-fighting.- (1) In every mine,-

(a) unless expressly exempted in writing by the Regional Inspector, adequate quantity of water at sufficient pressure shall be provided to all working places belowground and all other places of fire risk such as coal stocks, spoil heaps containing carbonaceous material and exposed coal surfaces liable to heating, for the purpose of efficient fire fighting;

(b) fire stations with suitable supply of fire-fighting equipment shall be established and kept maintained at convenient points, both on surface and belowground;

(c) sufficient supply of sand or incombustible material and suitable portable fire extinguishers in sufficient quantity or automatically operated fire suppression devices shall be provided at-

(i) every entrance to a mine or district and at every landing and shaft bottom in use;

(ii) every place where timber, grease, oil or other inflammable material is stored;

(iii) every engine room, diesel engine maintenance workshop, filling station and storage battery charging station;

(iv) on every track-mounted and trackless locomotive, self propelled manriding car and personnel carrier;

(v) each permanent and temporary electrical installation;

(vi) at locations where welding, cutting or soldering with arc or flame is being done;

(vii) every machinery, plant and installations; and

(viii) such other special places of fire risk as may be specified by the manager;

(d) every heavy earth moving machinery used in opencast workings shall be provided with automatically operated fire detection and suppression device or system:

Provided that in case of trucks and dumpers of less than 35 tonne capacity used in opencast mines, it may be sufficient if semi-automatic type fire suppression system has been provided;

(e) specially designed water foam spray, deluge systems or dry chemicals shall be installed above each belt drive, belt take up, electrical control, gear reducing unit and other strategic locations on the conveyor belt system;

(f) adequate number of suitable fire extinguishers or automatically operated fire suppression devices shall be provided on continuous mining machines, other face cutting machines, loading machines, roof bolting machines and other hauling machines.

(2) Soda-acid type extinguishers or water shall not be used for fighting oil or electrical fires.

(3) Foam type extinguishers shall not be used for fighting electrical fires.

(4) Fire-extinguishers containing chemicals which are liable when operated, to give off poisonous or noxious gases shall not be provided or used belowground:

Provided that nothing in sub-regulations (2), (3) or (4) shall prohibit the use belowground of fire-extinguishers giving off carbon dioxide when operated.

(5) All types of fire fighting and fire suppression systems including automatic fire detection and suppression systems to be used in machinery and plant including heavy earth moving machineries, materials and chemicals to be used in fire sealing, fighting or suppression systems in mines both on surface as well as belowground shall be of such type, standard and make, as approved by the Chief Inspector by a general or special order.

(6) A competent person shall, once at least in every month, examine all the equipment, material and arrangements provided for fire-fighting and shall discharge and re-fill the fire-extinguishers as often as may be necessary to ensure that these are in proper working order and any deficiency found during any such examination or otherwise shall be immediately remedied.

(7) A report of every examination made under sub-regulaion (6) shall be made in a bound-paged book kept for the purpose, duly signed and dated by the person making the examination.

140. Organisation for fire fighting.– (1) The owner, agent and manager of every mine shall establish a proper organisation for fire fighting in the mine by installing fire stations at surface and also on every main

haulage roadway belowground at suitable places in the intake airway near the main shaft with adequate fire fighting equipment kept in every such fire station.

(2) Sufficient number of plans shall be prepared showing the fire fighting equipment including the water mains, taps, fire-stations, pumping stations, ventilation system and escape route alongwith containing such other information as may be useful for the purpose of fighting fires, and up-to-date copies of these plans shall be kept available at suitable places both on the surface and belowground.

(3) Adequate number of persons, including all operators of plants, machinery and heavy earth moving machineries, shall be trained in the use of fire-extinguishers and in fire fighting and such persons shall be made familiar with the position of all fire fighting equipment provided in the mine in general and near their places of work in particular.

(4) The manager of every mine shall, with the approval of the Regional Inspector, frame standing orders containing the procedures that may be adopted in giving warnings of fire, timely withdrawal of personnel from the mine and for the conduct of fire fighting operation.

141. Apparatus for testing for carbon monoxide.– In every belowground mine there shall be kept at the mine constantly available for use suitable apparatus approved by the Chief Inspector for detecting carbon monoxide gas.

142. Precautions when a fire exists.– (1) No person shall be employed in any seam,–

(a) where a fire or spontaneous heating exists in a lower seam whether such fire has been sealed off by means of fire stoppings or not; or

(b) where the seam has a common ventilation system with another seam on fire; or

(c) where the outlets or openings of the seam are within 60 meters of an active fire or spontaneous heating in a higher seam or on the surface in any ash heap or spoil heap or in any other heap or place or any other fire or spontaneous heating which cannot be controlled immediately or where broken ground connected with the seam exists within 60 meters of such fire or spontaneous heating; or

(d) where the parting, with an overlying seam on fire or in which spontaneous heating has taken place, or with surface containing an active fire or spontaneous heating in any spoil heap or ash heap or in any other heap or place, or with any other fire or spontaneous heating which cannot be controlled immediately, consist of less than 10 meters of hard rock,

except with the previous permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

(2) In any working mine, in which a fire is known or believed to exist, –

(a) adequate precautions shall be taken to prevent the passage of air, from any part of the mine or from the surface, into the fire area through any broken strata; and

(b) no work other than the operations required under clause (a) shall be done in any part of the mine which is not effectively sealed off from any such goaf or broken strata.

(3) In every coal seam, arrangements shall be made once at least every thirty days to ascertain the atmospheric condition behind the stoppings built to seal off the area of old workings, or such goaf, or a fire or spontaneous heating, unless such stoppings are capable of resisting force of an explosion.

(4) Every stopping erected to isolate or control a fire or spontaneous heating belowground or to seal off goaf or an area of old workings shall be numbered, and shall be of adequate strength and so maintained as to prevent any leakage of air or gas through it:

Provided that where water is likely to accumulate behind any such stopping there shall be provided in the stopping a suitable pipe or other device to drain away the water without permitting any leakage such as air or gas, etc.

(5) Every stopping erected in accordance with the provision of sub-regulation (4) and the pillars containing such stoppings, shall be plastered with fire resistant or fire retardant sealant of adequate thickness using high pressure guns so as to completely fill up the cracks, cavities, crevices, joints, slips, fractures and cleats present in the working in order to completely seal off such area, which shall be kept maintained as leak proof.

(6) Where in any mine or part thereof the provisions of sub-regulations (4) or (5) have not been complied with or where in the opinion of the Regional Inspector the steps so taken are inadequate, he may give notice in writing to the owner, agent or manager requiring him to take such protective measures, within such time, as he may specify therein:

Provided that in case of non-compliance with the requirements of the notice under this sub-regulation, the Regional Inspector may, by an order in writing, prohibit until the requirements of the notice have been complied with to his satisfaction, the employment in the mine or part, of any person whose employment is not, in his opinion, necessary for the purpose of complying with the requirements aforesaid.

(7) A competent person shall, once at least in every seven days, inspect all stoppings erected for isolation or control of fire or spontaneous heating belowground to ascertain the general condition of every stopping by checking it for leakage and presence of gas, and the temperature and humidity of the atmosphere outside the stopping.

(8) The competent person shall after carrying out the inspection under sub-regulation (7), place his signature, with date, on a check-board provided for the purpose at a suitable position on the stopping, which shall be maintained for a period of not less than three months, and a report of every such inspection shall also be recorded in a bound paged book kept for the purpose duly signed and dated by the person making the inspection:

Provided that any serious defect revealed by such examination shall without delay be brought to the notice of the manager:

Provided further that the Regional Inspector may, by an order in writing, require the inspection of stoppings to be made at such shorter intervals as he may specify therein.

143. Precaution against dust.– (1) The owner, agent or manager of every mine shall take such steps as may be necessary for minimising of emissions of dust and for the suppression of dust which enters the air at any workplace belowground or on surface and for ensuring that the exposure of workers to respirable dust is limited to an extent that is reasonably practicable but in any case not exceeding the limits that are harmful to the health of persons.

(2) For the purposes of this regulation, a place shall not be deemed to be in a harmless state for person to work or pass or remain therein if the eight hours time-weighted average concentration of airborne respirable dust in milligrams per cubic meter of air sampled by dust sampler of a type approved by and determined in accordance with the procedure as specified by the Chief Inspector by a general or special order, exceeds two, where working is being made wholly in a coal seam or where free respirable silica present is less than five per cent. and the value arrived at by dividing the figures of ten with the percentage of free respirable silica present in other cases.

(3) The owner, agent or manger of every mine shall, within three months of the coming into force of these regulations and once at least in every month thereafter or whenever the Regional Inspector so requires by an order in writing, cause the air at every work place where airborne dust is generated, to be sampled and the concentration of respirable dust therein determined:

Provided that, such measurements shall also be made immediately upon the commissioning of any plant, equipment or machinery or upon the introduction of any new work practice or upon any alteration therein that is likely to bring about any substantial change in the level of airborne respirable dust.

(4) The samples drawn under sub-regulation (3) shall as far as practicable, be representative of the levels of dust exposure of work-persons and for this purpose, the sampler shall be positioned on the return side of the point of dust generation and within one meter of the normal working position of but not behind the operator or other worker whose exposure is deemed to be maximum in his working group.

(5) Based on the results of static or personal sampling, the representative dust exposure profiles for different categories of workers shall be estimated by portal to portal monitoring of selected workers whose exposure is deemed to be representative of their working groups.

(6) Samples shall be taken by a person who has been specially trained for the purpose in the sampling equipment and accessories that have been checked to ensure correct maintenance and efficient operation thereof and examined, treated and calibrated on a date which is not earlier than one year.

(7) Respirable dust content of the samples and in case of samples collected from a working other than the working being made wholly in a coal seam, quartz content shall be determined at a laboratory approved in writing by the Chief Inspector in that behalf.

(8) All result of measurements of airborne respirable dust and all other relevant particulars shall be systematically recorded within fourteen days of the date of collection of samples, in a bound paged book kept for the purpose and every entry in the book aforesaid shall be countersigned and dated by the manager within twenty-four hours.

(9) When the dust monitoring results have established that the permissible limit of dust concentrations are exceeded at any place, immediate steps shall be taken to minimise the emission of dust and to notify the Regional Inspector.

(10) If the average concentration of respirable dust in a series of five samples taken in seven successive normal working shifts during the subsequent month exceeds one and a half times the permissible limit, the relevant operation or operations causing excessive dust shall cease.

(11) The operation or operations shall not be resumed or allowed to be carried on until improvements have been made in the prevention and suppression of dust and fresh sampling carried out immediately on resumption of the said operation or operations has established that such improvements have reduced the dust concentration below the permissible limit:

Provided that if the dust prevention and suppression device of any machinery or equipment fails to operate efficiently, the operation of the said machinery or equipment shall likewise cease and shall not be resumed until the defect therein has been rectified:

Provided further that, purely as a contingency measure or as a secondary means of protection in a work situation wherein it is technically not feasible to reduce the respirable dust concentration below the permissible limit or during the time period necessary to install and commission any device or to institute any new work practice for dust prevention or suppression, compliance with the permissible limit of dust may be achieved by remote operation or by job rotation and failing which by the use of suitable dust respirator.

(12) The owner, agent or manager of every mine where need of dust respirators might arise, shall provide dust respirators in sufficient number and at no cost to the concerned work persons for their use; for the dust respirators to be regularly cleaned, disinfected and maintained in efficient working order, and for the proper fitting of and for thorough training of the concerned workers in the need for and correct use of respirators.

(13) To prevent the liberation and accumulation of dust and the propagation of airborne dust, the following provisions shall have effect, namely:-

(a) dust shall be suppressed as close as possible to its source of formation;

(b) during any operation of drilling or boring in stone on surface or belowground, -

(i) the production of dust shall be reduced by using bits which are sharp and of proper shape, by keeping suitable pressure on the bits and by keeping the holes clear of the cuttings;

(ii) except in naturally wet ground, a jet of water shall be directed on to the cutting edge to wet the cuttings or other equally efficient device, approved by the Chief Inspector, shall be provided and kept in operation throughout the drilling or boring operation to prevent the atmosphere being charged with dust and where pneumatic drilling is performed, water shall be turned on before turning on compressed air to the drill:

Provided that where drilling is done by hand, it shall be sufficient if holes are kept constantly moist during such drilling;

(c) every roadway on surface or belowground, where mobile mining machinery ply, shall be regularly wetted or shall be effectively treated with some other equally efficient agent to reduce dust being raised in the atmosphere to a minimum;

(d) no plant for the screening or sorting of coal and as far as practicable, no heap of cinder, cement, sand, mortar or other dry and fine material shall be placed within 80 meters of the top of down-cast shaft or intake airway nor shall any such material be so handled as to make it air-borne and drawn into such shaft or such airway;

(e) in every working belowground, –

(i) no machinery or equipment which is likely to emit dust in excess of permissible limit shall be operated unless it is equipped with a suitable dust-prevention and suppression device, which shall be properly interlocked with the operating lever or switch, and unless such device is operating efficiently ;

(ii) the design, arrangement, materials and condition of picks on every mechanical coal cutter shall be such as to reduce the formation of dust to minimum and no mechanical coal cutter shall be operated unless suitable water sprays or jets of water are directed on the cutting edges thereof so as to damp the cuttings as they are formed;

(iii) every working face and the floor, roof and sides of every roadway or airway within 60 meters thereof shall be, unless naturally wet throughout, regularly washed down to prevent accumulation of dust and shall be kept thoroughly wet during the work shifts;

(iv) a current of air sufficient to clear away the dust emitted by any machinery or operation and to dilute the dust concentration below the "permissible limit", shall be maintained by means of general ventilation and if necessary, by local ventilation, so however that, as far as practicable, the velocity of air in any roadway or workplace shall not be such as to raise dust in the atmosphere;

(v) after blasting, no person shall enter working places unless sufficient time has elapsed for dust, smoke and fumes to be cleared by a current of air and the broken material shall not be moved unless it has been thoroughly made wet with water;

(vi) vehicles, tubs and conveyors used for transport of coal shall be maintained in good condition so as to minimise spillage or leakage and chutes, spiral conveyors, bins, tipplers, conveyor discharge points and skip loading and unloading installations shall be so controlled as to reduce the formation of dust to the minimum; and such material shall also be kept thoroughly wet with water unless it is already wet or other effective means of dust suppression are used; and

(vii) unless, owing to special difficulties, exempted in writing by Regional Inspector in that behalf and subject to such conditions as he might specify therein, water in pipes in sufficient quantity and under adequate pressure and independent of any pumping system, shall be provided and maintained so as to get maximum efficiency in allaying of dust;

(f) no process of crushing, breaking, disintegrating, dressing, sorting, grinding, screening or sieving of coal or any operation incidental thereto, shall be carried out at any mine unless sufficient watering or other appropriate and effective dust control measures, such as, but not limited to isolation, enclosure, exhaust ventilation and dust collection are designed, provided, maintained and used;

(g) the exhausted air, belowground, which contains dust in excess of the permissible limit shall be efficiently diluted and if necessary filtered so as to reduce the concentration of respirable dust therein below ten per cent. of the permissible limit before being re-circulated into working places;

(h) every device used for the prevention and suppression of dust produced by any machinery, equipment or process as also for the filtering of the exhausted air and every dust respirator shall be inspected once at least in every seven days and shall be thoroughly examined and tested at least once in every month and the results of every such inspection, examination and test shall be recorded in the register maintained under sub-regulation (8).

(14) The manager of every mine where airborne dust is generated shall formulate and implement a scheme specifying –

(a) the location, frequency, timing, duration and pattern of sampling;

(b) the instruments and accessories to be used for sampling;

(c) the laboratory at which respirable dust content of samples and quartz content shall be determined;

(d) the format in which the results of measurements of dust concentration and other particulars are to be recorded;

(e) the organisation for dust monitoring and for the examination and maintenance of dust prevention and suppression measures and dust respirators; and

(f) the manner of making all persons concerned with the implementation of the dust control measures fully conversant with the nature of work to be performed by each in that behalf.

(15) The Regional Inspector may, where special conditions exist, permit or require by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, any variation in the foregoing provisions or in the manager's scheme made under sub-regulation (14).

(16) If any doubt arises as to any matter referred to in this regulation, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

144. Execution of measures for dust control.– (1) There shall be maintained at every mine having workings belowground a dust plan on a scale having representative factor of not less than 2000 : 1, clearly showing by distinctive colors, code letters or numbers, the separate areas which-

(a) are naturally wet;

(b) require treatment with water indicating the system of water pipe lines laid down for the purpose;

(c) require treatment with incombustible dust at such intervals of twenty-four hours, seven days, fourteen days, thirty days, three months or other specified period, as the case may be.

The intervals referred to in clause (c) shall be based on the results of analysis of routine mine dust samples collected from the areas concerned.

(2) The areas referred to in sub-regulation (1) shall be clearly demarcated in the workings belowground by means of suitable notice boards or by other suitable means.

(3) Every part of a mine which is not naturally wet throughout or which is not isolated by explosion-proof stoppings shall be treated:

(a) with fine incombustible dust in such manner and at such intervals as will ensure that the dust on the floor, roof and sides and any support or structure shall always consist of a mixture containing not less than 75 per cent. of incombustible matter in case of coal seams containing less than 30 per cent. volatile matter (on dry ash free basis) and 85 per cent. of incombustible matter in case of coal seam containing more than 30 per cent. of such volatile matter; or

(b) with water in such manner and at such intervals as will ensure that the dust on the floor, roof and sides and on any support or structure is always combined with not less than 30 per cent. by weight of water in intimate mixture; or

(c) in such manner as the Regional Inspector may approve by an order in writing.

(4) The incombustible dust used for the purpose of sub-regulation (3) shall be-

(a) such that it does not contain more than 5 per cent. of free silica;

(b) of such fineness and character, that it is readily dispersible into the air and that, when used in places which are not directly wetted by water from the strata, it does not cake but it is dispersed into the air, when blown upon with mouth or by a suitable appliance; and

(c) as far as practicable light in colour.

(5) No incombustible dust shall continue to be used if it is found by tests which shall be carried out once at least in every three months, not to comply with the foregoing requirements:

Provided that when the supply of incombustible dust used in a mine is not from a regular source, these tests shall be carried out whenever a fresh supply of incombustible dust is received.

(6) Where any place or part of the mine is to be treated with incombustible dust,-

(a) before treating with incombustible dust, all coal dust shall be cleaned, as far as practicable from the roof, sides, floor, props, cogs, bars, brattice cloth or any other objects or structure or place on which coal dust may deposit, and all dust so collected shall be removed to the surface within a period of twenty-four hours;

(b) incombustible dust shall be spread on the objects, structure and places aforesaid in adequate quantity and at such intervals as may be necessary to ensure compliance with the provisions of this sub-regulation;

(c) the cleaning of coal dust and spreading of incombustible dust shall be carried out in the direction of the flow of the air;

(d) a sufficient supply of incombustible dust shall be kept readily available at suitable places in the mine, and any deficiency in the supply of dust underground shall immediately be brought to the notice of the manager; and

(e) incombustible dust stocked at different places and kept on pans or on dust barriers in the mine shall be changed whenever it is no longer readily dispersible or whenever it becomes coated with coal dust, such dust shall be removed.

(7) A daily record of the areas cleaned of coal dust and of the areas treated with incombustible dust or with water and the amount of incombustible dust used shall be maintained in a bound paged book kept of the purpose and every entry in such book shall be signed and dated by the dust in-charge, and countersigned and dated by the manager or the ventilation officer.

(8) The dust control measures shall be carried out under the supervision of a competent person holding a manager's or overman's certificate or a degree or diploma in mining or mining engineering from a university or institution approved by the Central Government, who may be designated as the "Dust In-charge".

(9) No duties with respect to sampling of dust under regulation 145 shall be entrusted to the Dust In-charge, nor any other duties shall be entrusted to such person except with the previous permission in writing of the Regional Inspector:

Provided that in the case of a mine having an average monthly output of less than 5000 tonnes, the Dust In-charge referred to in this regulation can act as the Sampling In-charge referred to in regulation 145.

(10) The Dust In-charge shall also ensure that-

(a) every part of the mine which, under these regulations, requires treatment with water, is thoroughly drenched or sprayed with water immediately before firing shots and also at intervals during the working hours so as to strictly comply with the provisions of clause (b) of sub-regulation (3);

(b) every part of the mine which, under these regulations can be treated with incombustible dust, is so treated as to strictly comply with the provisions of clause (a) of sub-regulation (3);

(c) the arrangements for treating with water or incombustible dust as aforesaid are maintained in good order.

145. Check on measures for dust control.– (1) For the purposes of ensuring adequate treatment of coal dust as required under regulations 143 and 144, systematic samples of mine dust shall be collected, tested and analysed at intervals and in the manner specified in this regulation.

(2) Every return airway as lies within two hundred meters of the last working face and every haulage, tramming or conveyor roadway which is not naturally wet throughout, shall be divided into zones not longer than one hundred and fifty meters each:

Provided that where in a mine some parts are being treated with water and others with incombustible dust, the zones shall be so formed that in each zone only one system of treating coal dust is being followed.

(3) Every zone formed under sub-regulation (2) shall be divided into three equal sections, each not exceeding 50 meters in length.

(4) Every zone formed under sub-regulation (2) shall be given a distinct number and every section formed under sub-regulation (3), the code letters a, b or c in a systematic manner.

(5) The zones and sections, with their numbers and code-letters, shall be clearly marked on a plan prepared on a scale having a representative factor of not less than 2000:1 hereinafter called the "sampling plan", clearly showing the areas of the mine that are naturally wet throughout.

(6) Every zone and section shall also be distinctly demarcated in the workings below ground by means of suitable notice boards or by other suitable means.

(7) Representative samples of dust shall be collected once in every thirty days from every zone, and for this purpose samples may be collected from different sections such as a, b or c in rotation such that, during every such period of thirty days, all samples are collected from the section a or section b or section c.

(8) Representative samples referred to in sub-regulation (7) shall be collected in a systematic manner irrespective of the cleaning and treating operations but shall in no case be collected within a period of twenty-four hours of cleaning and treating of any zone, section or part thereof.

(9) If the representative sample of mine dust from any particular zone shows that the provisions of sub-regulation (3) regulation of 144 have not been complied with, immediate steps shall be taken to clean and treat whole of the zone so as to comply with the provisions of the said regulation.

(10) In every travelling roadway, and in every airway other than those specified in sub-regulation (2), samples shall be taken in such a systematic manner and at such intervals not exceeding three months, to maintain proper check on the efficiency of the treatment thereof in terms of sub-regulation (5) of regulation 144.

(11) Samples of dust shall be collected from roof, sidesand floor, and shall comprise of dust collected to a depth not exceeding five millimeters on the roof and sides, and to a depth not exceeding 10 millimeters on the floor.

(12) Where a zone is treated with incombustible dust, the samples shall be collected by a method of strip sampling, the strips being as near as possible of equal width of not less than 10 centimeters, and at uniform intervals not exceeding five meters.

(13) Where a zone is treated with water, the samples shall be collected by a method of "spot sampling" such that a spot-collection of dust is made for every meter of the length sampled, as nearly as possible at regularly spaced intervals along a zigzag path.

(14) In collecting the samples, the strips shall be extended into or spot collections made from any cross galleries up to the air-stoppings, if any.

(15) Each sample shall be well-mixed and then reduced in bulk (by quartering) to a weight of not less than 30 grams and each sample so reduced shall be packed in a moisture-proof container which shall be suitably labeled or marked.

(16) The sampling operations shall be carried out under the supervision of a competent person holding a manager's or overman's certificate or degree or diploma in mining or mining engineering from a university or institution approved for the purpose, who shall be designated as the "Sampling Incharge" and no other duties shall be entrusted to this person except with the previous permission in writing of the Regional Inspector.

(17) Within seven days of taking of each sample, it shall be sent for analysis and the result of such analysis, immediately on its receipt, shall be recorded in a bound-paged book kept for the purpose and every entry in this book shall be signed and dated by the sampling incharge and be countersigned and dated by the manager.

Explanation.- A place in a mine is considered naturally wet throughout, if it is moist enough to keep the coal dust present, at any time, on the roof, sides and floor and other objects at that place so that it is always combined with not less than 30 per cent. by weight of water in intimate mixture.

146. Stone dust barriers.– (1) In every gassy seam of the second or third degree or in the development workings in a gassy seam of the first degree in which there is likelihood of occurrence of inflammable gas in dangerous quantities, additional precautions shall be taken by providing stone dust barriers to prevent an ignition or explosion from extending from one part of the mine to the other.

(2) Every stone dust barrier shall be of such a type as may be approved by the Chief Inspector by a general or special order in writing and shall be maintained in such manner as may be specified in the said order :

Provided that the Chief Inspector may permit in any mine or part thereof alternative precautionary measures to be taken in lieu of stone dust barriers.

(3) If any dispute arises as to whether stone dust barriers or other alternative precautionary measures are required to be provided in any part of a gassy seam of the first degree, under sub-regulation (1), the question shall be referred to the Chief Inspector who shall decide the same.

147. Precautions against eruption of gas.– Where any working is extended to within 30 meters of any goaf or disused workings containing or likely to contain an accumulation of inflammable or noxious gases, there shall be maintained at least one bore-hole not less than 1.5 meters deep in advance of the working and the operation of drilling the bore hole shall be carried out under the supervision of a competent person, and no lamp or light other than an approved safety lamp or torch shall be used in any such working.

148. Recovery and exploratory work.– (1) After an explosion of inflammable gas or coal dust has occurred in a mine, only such persons as are authorised by the manager or by the principal official present at the surface, shall be allowed to enter the mine.

(2) Where it is intended or proposed to reopen a mine or part thereof, which has been isolated, sealed off or flooded with water to deal with a fire or spontaneous heating, the owner, agent or manager shall not less than thirty days before the commencement of such work, give notice in writing of such intention or proposal to the Regional Inspector and the Chief Inspector.

(3) Where it is intended to carry out any exploratory work in a mine or part belowground likely to contain irrespirable atmosphere,-

(a) all work shall be done under rescue cover only;

(b) no party of less than three persons shall be allowed to proceed to carry out such work; and

(c) every such party shall carry a suitable apparatus approved by the Chief Inspector for detecting carbon monoxide gas and also an approved flame safety lamp.

149. Danger from surface water.– (1) Where any mine or part thereof is so situated that there is any danger of inrush of surface water into the mine or part, adequate protection against such inrush shall be provided and maintained, and whether such protection is adequate or not may be determined by the Chief Inspector, whose decision shall be final.

(2) Except with the previous permission of the Chief Inspector in writing and subject to such conditions as he may specify therein and subject to the provisions of sub-regulation (1), every entrance into a mine shall be so designed, constructed and maintained that its lowest point (which means the point at which a body of rising water on surface can enter the mine) shall be not less than 1.5 meters above the highest flood level at that point.

(3) Every year, during the rains constant watch shall be kept on the flood levels on the surface of the mine and if at any time the levels cross the highest levels earlier recorded, such levels shall be marked by permanent posts along the edges of water and the new highest levels thus observed shall be recorded with the date as the highest flood level on the plans by an actual survey:

Provided that the highest flood level shall not be plotted on plans by interpolations.

(4) If there are water dams or reservoirs built across rivers and water courses on the upstream side of the mine, arrangements shall be made for communication between appropriate authorities for the purpose of ascertaining the quantity and timing of water released from the dams which is likely to endanger safety of the mine and arrangement for similar communication shall be made when water level rises on the upstream side which is likely to endanger any mine.

(5) In every mine which is likely to be endangered by surface water, the highest flood levels and danger levels at least 1.2 meters or as required by the Regional Inspector, below the highest flood level, shall be permanently marked at appropriate places on the surface and whenever water rises towards the danger level at any place, all persons shall be withdrawn from the mine sufficiently in advance and for this purpose adequate arrangements of quick communication to all parts of the mine by effective systems shall be provided and maintained.

(6) No working shall be made in any mine vertically below-

(a) any part of any river, canal, lake, tank or other surface reservoir; or

(b) any spot lying within a horizontal distance of 15 meters from either bank of a river or canal or from the boundary of a lake, tank or other surface reservoir,

except with the previous permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

(7) Every application for permission under sub-regulation (6) shall be accompanied by two copies of a plan and section showing the existing position of the workings of the mine, the proposed layout of workings, the depth of the workings from the surface, the position and depth of any goaves in every seam in the neighborhood, all faults, dykes and other geological disturbances and such other particulars as may affect the safety of the mine or of the persons employed therein.

Explanation.– Where sand or alluvium are lying in the course of a river, canal, lake, tank or reservoir, the depth from the surface shall be reckoned from the surface of hard ground underlying such sand or alluvium.

(8) All workings made under sub-regulation (6) shall be clearly demarcated belowground.

(9) A competent person shall, once at least in every fourteen days during the rainy season and once at least in every thirty days during other periods of the year, examine every protective measure provided under sub-regulations (1), (2), (3), (4) and (5), whether in use or not, for their stability, and a report of every such examination shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, which shall be signed and dated by the person making the examination and countersigned and dated by the manager.

(10) The protective measures and workings shall also be inspected, once at least in every quarter by the manager personally.

150. Danger from underground inundation.– (1) Proper provision shall be made in every mine to prevent eruption of water or other liquid matter or any material that is likely to flow when wet from the workings of the same mine or of an adjoining mine and to prevent accidents while drilling bore-holes for probe or release of a body of water or other liquid matter or any material that is likely to flow when wet.

(2) Where work is being done in –

(i) any seam or section below another seam or section; or

(ii) any place in a seam or section, which is at a lower level than any other place in a lower seam or section; or

(iii) any place in a seam approaching a fault passing through an upper seam or section, which contains or may contain an accumulation of water or other liquid matter or any material that is likely to flow when wet; or

(iv) any water-bearing strata,

all useful information including the position, extent and depth of the above mentioned features shall be acquired and kept recorded and a scheme of working designed to prevent eruption of water or other liquid matter or any material that is likely to flow when wet shall be prepared and put into operation.

(3) Without prejudice to the requirement of sub-regulation (1) and sub-regulation (2), no working which has approached within a distance of 60 meters of any other working (not being a working which has been physically examined and found to be free from accumulation of water or other liquid matter or any material that is likely to flow when wet), whether in the same mine or in an adjoining mine, shall be extended further except with the prior permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

For the purposes of this sub-regulation, the distance between the said workings shall mean the shortest distance between the workings of the same seam or between any two seams or sections, as the case may be, measured in any direction whether horizontal, vertical or inclined.

(4) Every application for permission to extend any working referred to in sub-regulation (3) shall be accompanied by two copies of the plan and section showing-

(a) the outlines of all such disused or abandoned workings in relation to the working approaching them and also the depth of such disused or abandoned workings from the surface;

(b) the outlines, the layout and the method of the proposed working for which permission is sought;

(c) the faults, dykes and other geological disturbances in relation to workings specified in clause (a) or (b); and

(d) any other information that is available with the management and other particulars or information that may be required by the Chief Inspector.

(5) When permission is granted to extend any working referred to in sub-regulation (3) or sub-regulation (6), it shall be extended strictly in accordance with the plan and the method approved under, and the conditions specified in such permission; and there shall be no variation therefrom unless such variation is again approved by the Chief Inspector.

(6) Whenever seepage of water which is not normal to the seam is noticed at any place in any working or if there be any such suspicion or doubt, such working shall immediately be stopped and the Chief Inspector and the Regional Inspector shall forthwith be informed of such seepage and such working shall not be extended further except with the prior permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

(7) The height and width of any working referred to in sub-regulation (3) or sub-regulation (6) shall not exceed 2.4 meters and there shall be maintained at least one bore-hole near the centre of the working face, and sufficient flank bore-holes on each side and where necessary, bore-holes above and below the working at intervals of not more than five meters.

(8) All such bore-holes referred under sub-regulation (7) shall be drilled sufficiently close to each other to ensure that the advancing face will not accidentally hole through into a working containing water or liquid matter or any material that is likely to flow when wet and shall be constantly maintained at sufficient distance in advance of the working and such distance shall in no case be less than three meters.

(9) The precautions under this regulation shall be carried out under the direct supervision of an official, having Manager's Certificate or Overman's Certificate specially authorised for the purpose.

(10) A record showing the exact height and width of such workings, the number of bore-holes driven, the length of each bore-hole, the places at which and the direction in which each bore-hole was driven, shall be maintained by the official referred to in sub-regulation (9) in a bound paged book kept for the purpose and the entries made therein shall be signed and dated by such competent person and shall be countersigned and dated by the manager every day.

(11) A plan and section of the working referred to in sub-regulation (10), showing the particulars referred therein shall be prepared and maintained and they shall be brought up to date at least once in every fifteen days.

(12) Unless specific relaxation is granted by the Chief Inspector in writing, the provisions of sub-regulations (7), (8) and (9), shall be strictly complied with while extending any working referred to in sub-regulation (3) or sub-regulation (6), whether or not the permission granted to extend such workings requires compliance with all or any of the provisions of sub-regulations (7), (8) or sub-regulation (9).

(13) If the Chief Inspector is satisfied that the conditions in any mine or part thereof are such as to render compliance with all or any of the provisions specified in sub-regulations (7), (8) or sub-regulation (9), unnecessary or impracticable, he may, by an order in writing and subject to such conditions as may be specified therein, relax, vary or dispense with all or any of the conditions and requirements contained in those sub-regulations, and, if he is of the opinion that the conditions at any mine or part thereof are such as to require additional precautions to be taken, he may by an order in writing require that such additional precautions besides those specified in those sub-regulations shall be taken.

151. Intentional flooding.– (1) When the owner, agent or manager intends or proposes, by introducing water from the surface or from any other part of the mine or from an adjacent mine, to flood any part of the workings of his mine, he shall give, in writing, not less than fourteen days notice of such intention or proposal to the Chief Inspector and the Regional Inspector and to the management of all adjoining mines and of such other mines as might be affected by such flooding:

Provided that the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit such operations to be commenced on any day prior to the expiry of the said notice period of fourteen days:

Provided further that the Regional Inspector may, by an order in writing, either prohibit any such operation or require that such operation shall not be commenced until such precautions as he may specify therein, have been taken to his satisfaction.

(2) If the operations in respect of which notice is given under sub-regulation (1) are not commenced within sixty days from the expiry of the said notice period of fourteen days, the notice shall be deemed to have lapsed and the provision of the sub-regulation (1) shall apply as if no such notice had been given.

152. Construction of reservoir, water dam, etc.– (1) Where in any mine, it is intended to construct a reservoir, dam or other structure to withstand a pressure of water or other material which will flow when wet, or to control an inrush of water, the owner, agent or manager shall give in writing not less than fourteen days notice of such intention to the Regional Inspector, which shall be accompanied by two copies of plans and sections showing the design and other details of the proposed construction:

Provided that where the safety of the mine or of the persons employed therein is seriously threatened, the provisions of this regulation shall be deemed to have been complied with if the said notice is given to the Regional Inspector as soon as the work of construction is commenced.

(2) The Regional Inspector may, by an order in writing, require such modification or alternation to be made in the design of any such reservoir, dam or structure, as he may specify therein.

CHAPTER XII

VENTILATION

153. Standard of ventilation.– (1) It shall be the duty of the owner, agent or manager of every mine to take such steps as are necessary to constantly provide in all parts of the mine belowground which are not sealed off, adequate ventilation to clear away smoke, steam and dust, to dilute gases that are inflammable or noxious so as to render them harmless, to provide air containing sufficient oxygen and to prevent such excessive rise of temperature or humidity which may be harmful to the health of persons.

(2) For the purposes of securing adequate ventilation as specified in sub-regulation (1), the owner, agent and manager shall ensure that-

(a) in every ventilating district, not less than six cubic meters per minute of air per person employed in the district on the largest shift or not less than 2.5 cubic meters per minute of air per tonne of daily output, whichever is larger, passes along the last ventilation connection in the district which means the in-bye most gallery in the district along which the air passes;

(b) at every place in the mine where persons are required to work or pass, the air does not contain less than 19 per cent. of oxygen or more than 0.5 per cent. of carbon dioxide or any noxious gas in quantity likely to affect the health of any person;

(c) the percentage of inflammable gas does not exceed 0.75 in the general body of the return air of any ventilating district and 1.25 in any place in the mine;

(d) the wet bulb temperature in any working place does not exceed 33.5 degrees centigrade, and where the wet bulb temperature exceeds 30.5 degrees centigrade, arrangements are made to ventilate the same with a current of air moving at a speed of not less than one meter per second; and

(e) for ensuring compliance with the provisions of clauses (b), (c) and (d) of this sub-regulation, air samples and temperature readings shall be taken at least once in every thirty days and the results shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose:

Provided that at any mine or part, where special conditions exist, the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, approve a ventilation scheme in variance with the aforesaid provisions.

(3) In every mine, ventilation as specified in sub-regulation (2) shall be produced by a suitable mechanical ventilator.

(4) If with respect to any mine or part thereof the Regional Inspector is of the opinion that the ventilation is not adequate, he may by an order in writing, require the installation and maintenance of such mechanical ventilator as is capable of producing adequate ventilation in the mine or part.

154. Main mechanical ventilator, its drive and fittings.– (1) Every main mechanical ventilator in a mine shall be capable of producing adequate ventilation in the mine or part thereof, and shall be installed on the surface at a distance of not less than 10 meters from the opening of the shaft or incline at any point.

Provided that the provisions of this sub-regulation in so far as they require the installation of the main mechanical ventilator at a distance of not less than ten metres from the opening of the shaft or incline, shall not apply to a mechanical ventilator installed on the surface before the 24th day of October, 1957.

(2) If electricity is used for driving the mechanical ventilator, electrical energy shall be supplied to the drive motor of the ventilator through a separate circuit from the main distribution point of the mine.

(3) In every belowground working, two different sources of power to the mechanical ventilator shall be provided.

(4) There shall be provided and maintained at every main mechanical ventilator, a recording instrument to continuously register the pressure developed.

(5) Every main mechanical ventilator shall be so designed, installed and maintained that the current of air can be reversed when necessary.

(6) At every shaft or incline ordinarily used for lowering or raising of persons or materials where a mechanical ventilator is installed, there shall be provided a properly constructed air lock.

155. Restriction on installation of mechanical ventilator belowground.– (1) In every fiery seam or gassy seam of the second or third degree, the following provisions shall have effect in relation to the installation belowground of booster fans, namely:-

(a) no booster fan shall be installed belowground in the mine unless the manager is satisfied, as a result of a survey of the ventilation of every part of the mine liable to be affected, that such installation is necessary or expedient for the proper ventilation of the mine and that it should be installed; and

(b) seven days' prior notice of every such installation under clause (a), together with particulars of the survey aforesaid, shall be sent to the Regional Inspector.

Explanation.– For the purposes of this regulation, it is clarified that the shifting of a booster fan from one place to another shall be deemed to be an installation of a booster fan.

(2) The Regional Inspector may at any time, by an order in writing, require the use of any booster fan installed belowground in the mine to be discontinued.

156. Installation and maintenance of mechanical ventilator.- (1) In every belowground coal mine where a booster or auxiliary fan is electrically driven, the drive motor, unless it is so constructed, installed, operated and maintained as to prevent the risk of open sparking, shall not be placed in a return airway.

(2) The installation and maintenance of every mechanical ventilator and booster fan shall be supervised and controlled by a competent person appointed for the purpose.

(3) A competent person appointed for maintenance of mechanical ventilator and booster fan shall once at least in every seven days, examine every mechanical ventilator and booster fan in use and shall record the results of such examinationin a bound paged book kept for the purpose and any serious defect revealed by such examination shall without delay be brought to the notice of the manager.

(4) Except in an emergency, no person shall start, stop, restart, remove or in any way alter, repair or interfere with any ventilator or booster fan, except by or on the written authority of the manager or other official authorised in writing in this behalf.

(5) The written authority referred to under sub-regulation (4) shall clearly specify the conditions under which a ventilator or booster fan shall be started, stopped or restarted, the period for which it can be stopped and the procedure for removal, repair, alterations or interference with such fans.

(6) Particulars of every alteration and every stoppage, including any stoppage beyond control, together with the duration thereof shall be recorded by the competent person appointed under this regulation, in a bound paged book kept for the purpose:

Provided that whenever a mechanical ventilator or a booster fan has been stopped for any reason whatsoever, the competent person shall immediately record the time of stoppage in the aforesaid book and send it to the manager or the person authorised in this behalf for his appraisal and the manager, or the person authorised, as the case may be, shall sign the entry with date in the bound paged book in respect of the stoppage.

Provided further that when the stoppage of mechanical ventilator or a booster fan has been brought to the notice of the official other than the manager or person authorised in this behalf, the said official shall immediately inform the fact in writing to the manager or in his absence,to any person authorised in this behalf or the official superior to the manager, about such stoppage and the manager or such person or superior official, as the case may be, shall acknowledge in writing the receipt of such information sent to him and shall, without prejudice to the standing order under regulation 157, take such action as may be expedient for the safety of persons employed in the mine and the details of every action thus taken by him shall be recorded in the aforesaid book.

(7) The manager or the person authorised or the senior official, referred to in the sub-regulation (6), on being informed or coming to know of the stoppage of a mechanical ventilator or a booster fan, shall decide about disconnecting electric supply to the mine and the extent of such disconnection and the details of such disconnection shall be entered in the bound paged book kept for the purpose:

Provided that in the case of stoppage of the mechanical ventilator or the booster fan, the electrical supply or the other source of drive to any auxiliary fan, if installed, shall be disconnected immediately by an arrangement of sequence control, or other effective arrangement.

(8) (a) In every mine in which a mechanical ventilator is in use, the quantity of air shall, once at least in every fourteen days, be measured-

(i) in every main intake and return airway of every seam or section, as near as practicable to the entrance to the mine;

(ii) in every split, as near as practicable to the point at which the split commences;

(iii) in every ventilating district, as near as practicable to the point where the air is sub-divided at the end of a split and also where it enters the first working place; and

(iv) any other point that the Regional Inspector may, by an order in writing, specify,

(b) The measurements referred to in clause (a) shall be entered in a bound paged book kept for the purpose:

Provided that in a non-fiery seam or a gassy seam of the first degree it shall be sufficient to take the air measurement once in every thirty days.

(9) The measurements referred to in sub-regulation (8) shall also be taken and recorded whenever the system of ventilation is so altered as to substantially affect or likely to affect the ventilation of the mine.

(10) Every such ventilator or fan shall be in charge of a competent person appointed for the purpose, who shall not be entrusted with any other additional duties which may interfere with his duties as in-charge of ventilator or fan, as the case may be.

157. Standing orders.– (1) The manager of every mine in which a mechanical ventilator other than an auxiliary fan is installed shall submit, within a period of thirty days of the installation to the Regional Inspector, standing orders specifying the action that shall be taken with respect to the withdrawal of persons from the mine or part thereof in the event of a stoppage of the ventilator.

(2) The Regional Inspector may, by an order in writing, approve the standing orders referred to in sub-regulation (1), either in the form submitted to him or with such additions and alterations as he may think fit and the standing orders so approved shall be enforced at the mine.

(3) A copy of the standing orders in English and other local language understood by majority of the persons employed in the mine shall be displayed at conspicuous places in the mine, both above and belowground.

158. Splits and airways.– (1) For the purposes of ventilation, every mine shall be divided into such number of districts or splits as to ensure that separate current of fresh air is made available in every such district or split.

(2) The intake air shall be so arranged as to travel away from all stagnant water.

(3) In every ventilating district there shall be provided two independent intake airways one of which shall be used as a travelling roadway:

Provided that if the Regional Inspector is satisfied that compliance with this regulation is not reasonably practicable, he may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, grant exemption from the provisions thereof.

(4) Every connection between a main intake airway and a main return airway shall, until it is no more required and has been sealed off, be provided with at least two doors so spaced that whenever one door is opened, the other door can be kept closed and steps shall be taken to ensure that at least one of the doors is always closed.

Provided that any such connection which is no more required shall be effectively sealed.

159. Brattices, doors, stoppings and air-crossings.– (1) There shall be provided and maintained in every mine, such number of air-crossings, stoppings, doors, brattices and other devices as may be adequate to ensure compliance with the provisions of regulation 153.

(2) In case of any doubt as to the adequacy of such ventilation devices, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

(3) The space between the frame of every ventilation door and the roof and sides of the roadway shall be built up with masonry or concrete, not less than 25 centimeters in thickness.

(4) Every ventilation door shall be self-closing and whenever opened, it shall be closed as soon as possible, and shall not be propped or fixed so as to remain open.

(5) If the ventilation door is required to be frequently kept open for the passage of men or material, there shall be throughout every working shift, a door attendant at the door.

(6) If a door is not in use, it shall be taken off its hinges and placed in such position that it shall not cause any obstruction to the air current.

(7) Every stopping between the main intake and main return airways shall be constructed of masonry or brickwork or of concrete without reinforcement, not less than 25 centimeters in thickness, and if constructed of properly reinforced concrete, not less than 15 centimeter thickness or such greater thickness as may be required by the Regional Inspector, and shall be faced with a sufficient thickness of lime or cement plaster to prevent leakage of air.

(8) In case of a mine having problems of fires or spontaneous heating along with the working of coal seams of degree two or degree three gassiness, the Chief Inspector may by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, require construction of explosion proof ventilation stoppings between the main intake and the main return airways and at such other places as may be specified by him.

(9) Every stopping in use shall be kept accessible for inspection.

(10) The partitions and walls of every air-crossing shall be not less than 25 centimeters in thickness if constructed of masonry or of concrete not properly reinforced, and not less than 15 centimeters in thickness if constructed of properly reinforced concrete.

(11) Every air-crossing, ventilation stopping, door or brattice shall be maintained in efficient working order and good repair.

(12) A competent person shall, once at least in every fourteen days, examine every airway, air crossing, ventilation stopping and door in use, and shall record the result thereof in a bound paged book kept for the purpose, and shall sign the same and date his signature.

160. Velocity of air current.– The velocity of air current measured in meters per minute at the place shown in column (2) shall be not less than that shown in column (3) for the different seams shown in column (1) of the Table given below:-

TABLE

Degree of gassiness	Place where velocity of air is to be measured	Velocity of air
(1)	(2)	(3)
First, second or third degree	Immediate outbye ventilation connection from the face.	30
First or second degree	(i) 4.5 meters from any face whether working or discontinued on the intake side of the brattice or partition. (ii) 7.5 meters outbye of the discharge end of an air pipe. (iii) At the maximum span of a longwall face.	30 15 60
Third degree	(i) 4.5 meters from any face whether working or discontinued on the intake side of the brattice or partition. (ii) 7.5 meters outbye of the discharge end of an air pipe. (iii) At the maximum span of a longwall face:	45 25 75

Provided that if in the opinion of the Chief Inspector or the Regional Inspector the compliance with the above provision is not practicable or not necessary, he may, by an order in writing and subject to such conditions as may be specified therein exempt partially or totally any mine from the provisions of this regulation.

161. Auxiliary fans.- (1) Every auxiliary fan:

(a) shall be installed, located and worked in such a manner that-

(i) a sufficient quantity of air shall, at all times, reach it so as to ensure that it does not re-circulate air; and

(ii) there is no risk of air, which it circulates, being contaminated by any substantial quantity of inflammable or noxious gases or dust;

(b) shall, whether driven electrically or otherwise, be efficiently connected with earth so as to avoid the accumulation of an electrostatic charge; and

(c) shall have an air-duct for conducting the air to or from the face or blind end, which shall be so maintained as to minimise any leakage of air and to ensure an adequate supply of air to within 3.0 meters of the face or blind end.

(2) No auxiliary fan shall be started, stopped, removed, replaced or in any way altered or interfered with, except by or on the authority of an official.

(3) No person shall enter or remain in any place which is dependent for its ventilation on an auxiliary fan, unless such fan is operating efficiently:

Provided that whenever the ventilation of any such place has been interrupted, whether by the stoppage of the fan or otherwise, no person shall so enter or remain therein, except for the purpose of restoring the ventilation, unless the place has been examined by a competent person and declared safe.

(4) In every belowground working, conditions for installation of two or more auxiliary fans in the same ventilating district or split shall be specified by the Chief Inspector in a general order.

162. Precautions against fire in ventilation appliances.- (1) Every mechanical ventilator on the surface shall be installed in a suitable fire proof housing.

(2) In the case of every fan other than an auxiliary fan installed belowground, the coal or other carbonaceous material exposed in the sides, roof and floor shall be covered with masonry or other fire

resistant sealant as protection against fire, for a distance of not less than 5 meters in every direction from the fan.

(3) The covering of every shaft sealed off or covered for ventilation purposes, every fan drift, duct or casing and every part of a mechanical ventilator or fan within such drift, duct or casing, and every air-crossing and ventilation door shall be constructed of fire-proof material:

Provided that this regulation shall not apply to the small lid of a shaft-covering operated by the rope cappel.

163. Ventilation plans to be brought up-to-date.– The manager shall ensure that as soon as any alteration is made in the ventilation of a mine involving the erection or removal of an air-crossing or stopping or the alteration in the position or installation of a ventilator or fan belowground, the erection, removal, alteration or installation, as the case may be, is notified to the surveyor who shall forthwith make necessary alterations on the ventilation plan maintained under regulation 65.

164. Obstructions, interruptions and alterations.- (1) No material or debris shall be allowed to accumulate in any level, drive, crosscut, roadway or any other part of the workings belowground so as to impede the ventilation.

(2) Every roadway and working belowground which is not adequately ventilated shall be fenced or barricaded so as to effectively prevent persons entering the same.

(3) If any person becomes aware of any obstruction in, or interference with or deficiency of ventilation in any mine or part thereof, he shall,-

(a) if it falls within his power to remedy such obstruction, interference or deficiency, immediately take steps to do so; or

(b) cease all work at that place, and shall forthwith inform his superior official of such obstruction, interference or deficiency.

(4) Whenever there is any interruption of ventilation by the stoppage of any mechanical ventilator, including an auxiliary fan installed belowground, the official in charge of the mine or part shall immediately take precautionary measures including withdrawal of men, if necessary, against dangers that may arise out of non-compliance with the provisions of regulation 153, to restore the ventilation in the mine or part thereof.

(5) No person shall alter the general system of ventilation in any mine or part except with the written authority of the manager:

Provided that in case of an emergency, an official of the mine may carry out such alteration as he may deem necessary for the safety of persons, but he shall as soon as possible inform his superior official and the manager about the same in writing.

165. Precautions against gas during de-watering and re-opening.- (1) No disused mine or shaft shall be de-watered except under the constant supervision of a competent person and during such de-watering, approved safety lamps or torches shall be exclusively used, and there shall also be kept burning at every place where persons are at work, at least one approved flame safety lamp.

(2) The first inspection of a mine or part which is re-opened after discontinuance of mining operations for a period exceeding seven days and of any part of a mine after being de-watered, shall be made by a competent person with an approved flame safety lamp or other approved apparatus for determining presence of inflammable or noxious gases and deficiency of oxygen and during such inspection, no additional light or lamp other than an approved electric torch or lamp shall be used.

(3) The result of every such inspection shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, and shall be signed and dated by the persons making the inspection, and countersigned and dated by the manager.

166. Precautions against inflammable and noxious gases.– (1) For the purpose of this regulation, inflammable gas shall be deemed to have been found or detected when it is indicated–

(i) by a methane detector to be 0.1 per cent. or more in case of mine having degree one gassy seams;

(ii) by a methane detector to be 0.5 per cent. or more in case of mine having degree two seams;

(iii) by the lowered flame of a flame safety lamp or, where methane detectors are used, they indicate one and a quarter per cent. or more of inflammable gas in case of mine having degree three gassy seams.

(2) When any person detects the presence of inflammable gas, he shall not brush or waft it out, but shall immediately withdraw from the place and shall inform his superior official about the same.

(3) Where in any place in a mine, inflammable or noxious gas is detected,-

(a) all persons shall be withdrawn from the place;

(b) the place shall be immediately fenced off so as to prevent persons inadvertently entering the same,

and the competent person in charge shall, without delay, take steps to remove the gas by improving the ventilation.

(4) During the removal of such gas under sub-regulation (3), all persons, except those necessary for such removal, shall be withdrawn from the return side of the ventilating district in which the gas has been detected unless the quantity of gas is, in the opinion of the competent person, so small that such withdrawal is not necessary:

Provided that where the danger arises from the presence of inflammable gas, no naked light shall be used in the ventilating district in which the gas is detected.

(5) No person shall be re-admitted into the place where the gas was detected until a competent person has examined the place and has reported that the place is free from gas.

(6) Every examination referred to in sub-regulation (5) shall be made with a flame safety lamp or a suitable detector approved by the Chief Inspector and, in the case of noxious gas, also with suitable means of detecting carbon monoxide gas approved by the Chief Inspector.

(7) Particulars of every occurrence referred to in sub-regulation (2) and of every examination made under sub-regulation (5), together with a statement as to where and when the gas was found and when it was removed, and in case of inflammable gas, the percentage thereof shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose; and every such entry shall be signed and dated by the competent person making the report and countersigned and dated by the manager.

167. Inspection of unused working for gas.– (1) In any fiery seam or gassy seam of the second or third degree or where the Regional Inspector may require by an order in writing, all unused working which have not been sealed off, shall, once at least in every seven days be inspected by a competent person for the presence of inflammable or noxious gas.

(2) A report of every inspection referred to in sub-regulation (1) shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose and shall be signed and dated by the person who made the inspection.

168. Safety lamps to be used in belowground mines.– No lamp or light other than an approved safety lamp or torch or other installation permitted under the Central Electricity Authority (Measures relating to Safety and Electric Supply) Regulations, 2010 shall be used or permitted to be used belowground in any mine:

Provided that the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, exempt any mine or part thereof from the operation of this regulation on the ground that on account of its special character the use of safety lamps is not necessary therein.

169. Determination of percentage of inflammable gas and of environmental conditions.-

(1) Where electric energy is used in any ventilating district, determination shall be made of the percentage of inflammable gas present in the general body of air and the following provisions shall apply in respect of such determination, namely:-

(a) the determination shall be made by a competent person either by means of an apparatus of a type approved for the purpose by the Chief Inspector, or by analysis of samples of air:

Provided that if determinations are made by the analysis of air, the samples shall be analysed within three days of the taking thereof:

Provided further that no apparatus as aforesaid shall be used unless it has been calibrated by its manufacturer or other approved agency within such period of time as specified from time to time by the Chief Inspector;

(b) the determination shall be made or samples of air taken at suitable point fixed by the manager, on the intake side of the first working place and on the return side of the last working place in the district:

Provided that where the Regional Inspector is of the opinion that the location of any such point is unsuitable, he may, by an order in writing, require the manager to fix some other point or points in substitution thereof;

(c) the determination shall be made or samples of air taken, as the case may be, once at least in every seven days, so however that –

(i) if any determination shows the percentage of inflammable gas to exceed 0.8, determination shall be made or samples of air taken at intervals not exceeding twenty-four hours for so long as such content exceeds that percentage and for the seven next following days, unless the Regional Inspector otherwise permits by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein; and

(ii) if the determination made during the thirty days immediately preceding any day have shown the percentage of inflammable gas to be below 0.6, it shall be sufficient to make such determination or take such samples, once in every thirty days for so long as such content does not exceed that percentage:

Provided that when any alteration is made in the system of ventilation so as to substantially affect or likely to affect the ventilation of the mine, such determination shall be made within period of twenty-four hours of such alteration;

(d) particulars of every such determination under this regulation shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose; and

(e) if any determination in any ventilating district shows the percentage of inflammable gas to exceed one and a quarter, the supply of electric energy shall be cut off immediately from all cables and apparatus in the district, and a written report thereof submitted to the Regional Inspector forthwith.

(2) If the Regional Inspector so requires by an order in writing in respect of any mine having workings belowground, determination shall, once at least in every thirty days, be made of temperature, humidity and such other environmental conditions at such points as the Regional Inspector may specify in the order.

170. Monitoring devices.- (1) The Chief Inspector may, if he considers necessary for the safety of persons, require by an order in writing that in any mine or any class of mines belowground, approved environmental monitoring devices to continuously record information regarding environmental conditions, to be installed belowground within such time and subject to such conditions as he may specify therein.

(2) The Chief Inspector may, if he considers necessary for the safety of persons, require by a general or special order in writing analysis of mine air samples by gas chromatography or other equivalent technique.

171. General precautions in gassy mines.– (1) In every gassy mine, the precautionary measures as specified in sub-regulations (2) to (7) shall apply.

(2) No working or gallery shall be extended to a distance of more than 3 meters from the nearest ventilation connection unless the current of air is coursed up to a point within 3 meters of the face by means of fire resistant pipes, tubes, brattices or other material.

(3) No narrow main or advance gallery shall be driven more than three meters ahead of the widened gallery.

(4) Every stopping between the main intake and the main return airway shall be substantially built and every air-crossing shall be so constructed and maintained as to withstand the force of an explosion.

(5) The main air current shall be so split and coursed that an air current which ventilates a goaved out area, whether packed or unpacked, or any disused workings shall not, except with the prior permission in writing of the Regional Inspector and subject to such conditions as he may specify therein, ventilate any workings where coal is being extracted.

(6) No major alteration shall be made in the system of ventilation except with the prior permission in writing of the Regional Inspector and subject to such conditions as he may specify therein:

Provided that where the safety of the mine or of the persons employed therein is seriously threatened, the provisions of this sub-regulation shall be deemed to have been complied with, if information of such alteration is sent to the Regional Inspector forthwith.

(7) Except in an emergency, when a major alteration is made in the system of ventilation, only such persons as are engaged in making the alteration shall be present belowground.

172. Contrabands.– (1) No person shall have in his possession belowground in a mine any cigar, cigarette, biri, or other smoking apparatus, or any match or mobile phone or other apparatus of any kind capable of producing a light, flame or spark:

Provided that nothing in this sub-regulation shall be deemed to prohibit the use belowground of any apparatus for the purpose of shot firing or of relighting safety lamps, of a type approved by the Chief Inspector.

(2) For the purpose of ascertaining whether any person proceeding belowground into a mine has in his possession any article referred to in sub-regulation (1), a competent person other than the banksman, if any, shall be appointed to search every such person immediately before he enters the mine.

(3) The competent person referred to in sub-regulation (2) shall be on duty throughout the shift, and no duties other than those under this regulation and sub-regulation (2) of regulation 179 shall be entrusted to him.

(4) The competent person so appointed shall make a thorough search for the articles referred to in sub-regulation (1) and in particular shall-

(a) search or turn out all pockets;

(b) pass his hand over all clothing; and

(c) examine any article in possession of the person searched.

Such search shall be made every time a person proceeds belowground notwithstanding that he has been so searched previously also.

(5) If the competent person suspects that the person searched is concealing any article as aforesaid, he shall detain him, and as soon as possible refer the matter to the manager or assistant manager.

(6) No person being suspected under sub-regulation (5) shall be allowed to enter the mine until the manager or other superior official is satisfied that the person has no such article in his possession.

(7) Any person who refused to allow himself to be so searched or who on being searched is found to have in his possession any of the article aforesaid, shall be guilty of an offence against this regulation.

173. Underground relighting stations.– (1) In every mine, lamp stations for relighting safety lamps may be fixed by the manager at suitable places belowground and every such station shall be legibly marked RELIGHTING STATION, which shall be situated in a main intake airway, and shall be placed in charge of a competent person.

(2) No person shall be appointed as a competent person under this regulation unless he holds a Gas Testing Certificate.

CHAPTER XIII

LIGHTING AND SAFETY LAMPS

174. Whitewashing.– The roof and sides of the following places belowground in a mine shall be kept effectively whitewashed, namely:-

(a) every shaft inset and shaft bottom or siding and every bye-pass which is in regular use;

(b) the top and bottom of every haulage plane, every regular stopping place, siding, landing, pass-bye and junction, except within 100 meters of the face;

(c) every travelling roadway;

(d) every room and place containing any engine, motor or other apparatus; and

(e) every first aid station belowground.

175. General lighting.– (1) Adequate general lighting arrangements shall be provided during working hours-

(a) on the surface where the natural light is insufficient-

(i) in every engine house;

(ii) in the vicinity of every working shaft;

(iii) at every opencastworking;

(iv) at every shunting or marshalling yard;

(v) at every place where persons have to work; and

(b) belowground –

(i) at every shaft inset and shaft bottom or landing or siding which is in regular use;

(ii) in every travelling roadway normally used by fifty or more persons during any shift:

Provided that the provisions of this sub-clause shall be deemed to have been complied with where electric lamps or lights are provided to every person at work;

(iii) at the top and bottom of every self-acting incline in regular use;

(iv) at every place on a haulage roadway, at which tubs are regularly coupled or uncoupled or attached to or detached from a haulage rope;

(v) at every place at which tubs are regularly filled mechanically;

(vi) at every room and place containing any engine, motor or other apparatus;

(vii) at every place where any pillar is under extraction; and

(viii) at every first aid station belowground:

Provided that the lighting fixtures installed in a gassy seam of the second or third degree and in the blind ends of a gassy seam of the first degree which are not ventilated by a mechanical ventilator shall comply with the provisions of the Central Electricity Authority (Measures relating to Safety and Electric Supply) Regulations, 2010.

(2) The lighting provided in a mine shall, as far as possible, be so arranged as to prevent glare or eye strain.

(3) Where electric energy is available at the mine, the lighting arrangement made under sub-regulation (1) shall be by electrical means.

(4) Where electric lighting is used, an additional light or lamp having no connection with electric supply shall be kept continuously burning –

(i) belowground, in every shaft inset and shaft bottom or landing in regular use and in every engine room;

(ii) on the surface, after dark, at the top of every working shaft and in every engine room; and

(iii) in travelling roadways and escape routes.

(5) Every electrical lamp-fitting shall be so constructed as to protect it from accidental damage and adequate precaution shall be taken to prevent lamps being damaged from shot-firing.

(6) Fluorescent or luminescent path finder or indicator shall be provided all along the travelling roadway and in the escape route in the mine.

176. Electric lighting in gassy mines.– (1) Subject to the provisions of Central Electricity Authority (Measures relating to Safety and Electric Supply) Regulations, 2010 relating to the use of electric energy in parts of mines in which inflammable gas is likely to occur in quantity sufficient to be indicative of danger, electric lighting from a source of supply external to the lighting unit may be used-

(a) on any roadway or place ventilated by intake air; and

(b) on any other roadway or place not within 270 meters of the nearest face.

(2) In every mine or part thereof to which regulation 168 applies, every electrical lighting apparatus shall be of a type approved by the Chief Inspector:

Provided that electric lighting from a source of electric power enclosed in the lighting unit, electric lights which are fittings or accessories to machinery or electrical plant including signalling apparatus, and any other means of lighting not specifically mentioned in the regulation, may be used in the mine if so permitted by the Chief Inspector by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein.

177. Every person to carry a light.– (1) The owner, agent or manager shall provide every person employed belowground with a light or lamp adequate to enable him to perform his duties in a proper and thorough manner and no such person shall proceed or remain belowground without such light or lamp.

Provided that on his return to the surface, every such person shall, unless otherwise directed by the manager by a general or special order in writing immediately return his lamp to the lamp room.

(2) The number of safety lamps at every mine shall be adequate to permit thorough cleaning and checking before they are issued and in case of any doubt as to the sufficiency or otherwise of the safety lamps provided at a mine, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

178. Standard of lighting.– (1) If any doubt arises as to whether any lamp or light is of adequate lighting performance or not, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

(2) The Chief Inspector may, from time to time, by a general or special order, specify –

(a) the type of lamp to be provided to specified categories of persons employed in a mine; or

(b) the standard of lighting to be provided in specified areas or places in a mine.

179. Maintenance and examination of safety lamps.– (1) For ensuring proper maintenance of safety lamps in use in the mines, the provisions of sub-regulations (2) to (7) shall apply.

(2) A competent person appointed for the purpose shall clean, trim, examine and lock securely all such lamps before they are issued for use, and no such lamp shall be issued for use unless it is in safe working order and securely locked.

(3) A competent person appointed for the purpose shall examine every safety lamp at the surface immediately before it is taken belowground for use and shall assure himself, as far as practicable from external observation that such lamp is in safe working order and securely locked:

Provided that the person so appointed shall not perform any other duties, other than those prescribed under sub-regulations (2) and (3) of regulation 172.

(4) A competent person appointed for the purpose shall examine every safety lamp on its being returned after use.

(5) If on an examination made under sub-regulation (4), any lamp is found to be damaged or misused, he shall record the nature of the damage or misuse in a bound paged book kept for the purpose and every such entry shall be countersigned and dated by the manager.

(6) The manager, assistant manager, or a competent person appointed for the purpose shall, once at least in every seven days, examine thoroughly every safety lamp in use, and shall record the results of examination of every such lamp in a bound paged book kept for the purpose.

(7) No person shall be appointed as a competent person under this regulation unless he holds a Manager's, Overman's or Gas testing Certificate.

Provided that, after coming into force of these regulations, a holder of Lamp Checker's Certificate granted under regulation 12 of the Coal Mines Regulations, 1957, shall also deemed to be a competent person under this regulation.

180. Use of safety lamps.– (1) Every safety lamp shall be numbered and so long as the lamp is in use the number thereof shall be maintained in a legible condition.

(2) A competent person appointed for the purpose shall maintain a correct record of the lamps issued from and returned to the lamp-room, and in the record so maintained, the number of the lamp issued to any person shall be entered against his name.

(3) If any person returns to the lamp-room a lamp other than the one issued to him, he shall explain the cause and circumstances of the change.

(4) No unauthorised person shall either himself take or give out any safety lamp from the lamp-room.

(5) Every person who receives a lamp shall satisfy himself that it is complete and in good order and should he find any defect therein, he shall immediately return it to the lamp-room.

(6) No person shall willfully damage or improperly use, or unlock or open, or attempt to unlock or open any safety lamp.

(7) Should any person find that the safety lamp in his possession has become defective, he shall at once carefully extinguish the flame, if any, and report the fact to his superior official.

181. Maintenance and repairs of safety lamps.– (1) Every safety lamp shall be properly assembled and maintained in good order and if any such lamp is found to be defective or damaged, it shall not be used or issued for use until the defect or damage has been remedied.

(2) If the wires of any gauge of a flame safety lamp are broken or burnt away, the gauge shall not be reconditioned for further use.

(3) Damaged and defective gauges, glasses or other parts of a safety lamp shall not be kept or stored in the safety lamp-room.

(4) No glass of a safety lamp and no bulb of an electric safety lamp shall be replaced except by a glass or bulb of such type as the Chief Inspector may, from time to time specify by a general or special order, and no other part of a safety lamp, other than a wick or battery, as the case may be, shall be replaced except by a part manufactured by the manufacturers of the lamp to approved specifications.

Provided that in the case of an imported safety lamp, a part manufactured indigenously may be used if it is of such design and make as is approved by the Chief Inspector.

(5) No repaired part shall be used in a safety lamp:

(6) In every flame safety lamp kept for the purpose of inspection or of testing for or detecting the presence of inflammable gas, no oil other than an oil of a type approved by the Chief Inspector shall be used.

(7) No electric safety lamp shall be issued for use unless the covers of the battery and of the headpiece are properly assembled, securely locked and sealed, and the battery is properly charged.

(8) No electric safety lamp shall be hung or held by the cable.

182. Precautions to be taken in safety lamp-rooms.– (1) No unauthorised person shall enter the safety lamp room.

(2) No person shall smoke in the safety lamp-room.

(3) Where petrol, benzol or any other highly volatile spirit is used in safety lamps, the following precautions shall be observed, namely:-

(a) lamps shall be cleaned, refitted and refilled in a separate room;

(b) only such quantity of volatile spirit as is required for one working day shall be kept in any such room;

(c) internal relighters shall not be taken out of lamps and cleaned, repaired or refitted on the same table wherelamps are cleaned, refitted or refilled;

(d) adequate number of suitable fire extinguishers shall be provided and kept ready for use in every such room.

CHAPTER XIV

EXPLOSIVES AND SHOTFIRING

183. Type of explosives to be used in mines.– (1) No explosive shall be used in a mine except that which is provided by the owner, agent or manager which shall be of good quality and in good condition.

(2) No explosive, other than a fuse or a detonator shall be issued for use in a mine, or taken into or used in any part of a mine, unless it is in the form of a cartridge:

Provided that in case of opencast mine, site mixed slurry or emulsion explosives or ammonium nitrate fuel oil may be issued for use or taken into or used in non-cartridge form.

(3) Explosive cartridges shall be used in mine only in the form in which they are received.

(4) No liquid oxygen explosives shall be used in any mine.

184. Storage of explosives.– (1) No owner, agent or manager shall store, or knowingly allow any other person to store, within the premises of mine any explosive otherwise than in accordance with the provisions of the rules made under the Explosives Act, 1884 (4 of 1884).

(2) Explosives shall not be taken into or kept in any building except a magazine duly approved by the Licensing Authority under the provisions of the Explosives Act, 1884 (4 of 1884).

(3) Explosives shall not be stored belowground in a mine except with the approval in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein and such storage shall be done only in a magazine or magazines duly licensed in accordance with the provisions of rules made under the provisions of the Explosives Act, 1884 (4 of 1884).

(4) Every license granted by the Licensing Authority under the provisions of the Explosives Act, 1884 (4 of 1884) for the storage of explosives, or a true copy thereof, shall be kept at the office of the mine.

185. Magazines, stores and premises to store explosives.– (1) Every magazine, or store or premises, where explosives are stored shall be in charge of a competent person who shall be responsible for the proper receipt, storage and issue of explosives.

(2) Explosives shall not be issued from the magazine unless they are required for immediate use:

Provided that if any explosive is returned to the magazine or store or premises, they shall be re-issued before fresh stock is used.

(3) Explosives shall be issued only to competent persons upon written requisition signed by the shot-firer or by an official authorised for the purpose, and only against their signature or thumb impression, which shall be preserved by the person in charge of the magazine or store or premises.

(4) The person in charge of the magazine or store or premises shall maintain, in a bound paged book kept for the purpose, a clear and accurate record of explosives issued to each competent person and a similar record of explosives returned to the magazine or store or premises.

186. Cases and containers for carrying explosives.- (1) No explosive shall be issued from the magazine or taken into any mine except in a case or container of substantial construction which is securely locked:

Provided that cases or containers made of iron or steel shall be heavily galvanised and no case or container provided for carrying detonator shall be constructed of metal or other conductive material.

(2) No detonator shall be kept in a case or container which contains other explosives, materials or tools and two or more types of detonators shall not be kept in the same case or container:

Provided that nothing in this sub-regulation shall restrict the conveyance of primer cartridges fitted with detonators in the same case or container for use in a wet working or in a sinking shaft.

(3) No detonator shall be taken out from a case or container unless it is required for immediate use.

(4) Except as otherwise provided for in regulation 188, no case or container shall contain more than five kilograms of explosives, and no person shall have in his possession at one time in any place more than one such case or container :

Provided that the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit the carrying of a larger quantity of explosives in a single case or container, or the use, at one time in one place, of more than one such case or container.

(5) Every case or container shall be numbered and as far as practicable, the case or container shall be issued to the same shot-firer or competent person, as the case may be, every day.

(6) The key of every case or container shall be retained by the shot-firer in his own possession throughout his shift.

187. Transport of explosives.– (1) While explosives are being carried on a ladder, every case or container shall be securely fastened to the person carrying it.

(2) No person other than a shot-firer shall carry any priming cartridge into a shaft which is in the course of being sunk and no such cartridge shall be so carried except in a thick felt bag or other container sufficient to protect it from shock.

188. Transport of explosives in bulk.– The conditions and other details for transport of explosives in bulk shall be specified by the Chief Inspector in a general order.

189. Reserve Station.– (1) No case or container containing explosives shall be left or kept in a mine except in a place appointed by the manager for the purpose and legibly marked "RESERVE STATION".

(2) The conditions for site selection and other details for establishing a reserve station in a mine shall be specified by the Chief Inspector in a general order.

190. Shot-firers.– (1) The preparation of charges and the charging and stemming of holes shall be carried out by or under the personal supervision of a competent person, in these regulations referred to as a "shot-firer", who shall fire the shots himself.

(2) No person shall be appointed to be a shot-firer unless he holds -

(a) a Manager's Certificate or Overman's Certificate or a Sirdar's Certificate together with a gas-testing certificate in case of belowground mines; and

(b) a Manager's Certificate, Overman's Certificate or a Sirdar's Certificate in the case of open cast working:

Provided that, after coming into force of these regulations, shot-firer holding a Shot-firer's Certificate granted under regulation 12 of the Coal Mines Regulations, 1957, shall also deemed to be a shot-firer under this regulation.

(3) The competent person appointed as shot-firer shall not be given any other duty nor any one performing any other duty shall be allowed to perform shot firng.

(4) No person whose wages depend on the amount of coal, rock or debris obtained by firing shots, shall be appointed to perform the duties of a shot-firer.

(5) The manger shall fix, from time to time, the maximum number of shots that a shot-firer may fire in any one shift and such number shall be based on:

(a) the time normally require to prepare and fire a shot in accordance with the provisions of these regulations;

(b) the time required for that shot-firer to move between places where shots are fired;

(c) the assistance, if any, available to him in the performance of his said duties; and shall not in any case exceed,-

(i) in the case of a gassy seam of second or third degree or a fiery seam, forty, if a single shot exploder is used and eighty, if a multi-shot exploder is used;

(ii) in the case of other seams, fifty, if a single-shot exploder is used and hundred, if a multi-shot exploder is used;

(iii) in the case of opencast mines, sixty, if a single shot exploder is used or if blasting is done with ordinary detonators and one hundred and twenty, if a multi-shot exploder is used:

Provided that where special conditions exist, the Chief Inspector may by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit number of shots to be fixed in variance with the aforesaid provisions.

(6) The number of detonators issued to, and in the possession of, a shot-firer during his shift shall not exceed the maximum number of shots that he is permitted to fire under sub-regulation (5).

191. Shot-firing tools.– Every shot-firer on duty shall be provided with-

(a) a suitable shot-firing apparatus;

(b) a suitable shot-firing cable;

(c) a suitable electric lamp or torch, a whistle and a stop watch;

(d) a tool, made entirely of wood, suitable for charging and stemming shot-holes;

(e) a scraper made of brass or wood suitable for cleaning out shot-holes;

(f) a pair of suitable crimpers for crimping detonators;

(g) where detonators are used, a pricker made of wood or of a non-ferrous metal for priming cartridges;

(h) a suitable tool for detecting cracks;

(i) a methanometer for detection of inflammable gas in case of solid blasting;

(j) a circuit tester for checking shot-firing circuits.

(2) No tool or appliance other than that provided under sub-regulation (1) shall be used by a shot-firer.

192. Drilling, charging, stemming and firing of shot-holes.– (1) No drill shall be used for drilling a shot-hole unless it allows a clearance of at least 0.3 centimeters over the diameter of the cartridge of explosives, which it is intended to use.

(2) No shot-hole shall be charged before it is thoroughly cleaned.

(3) Before any shot-hole is charged, the direction of the hole shall, where practicable, be distinctly marked on the roof or other convenient place.

(4) No detonator shall be inserted into a priming cartridge until immediately before it is to be used, however that in case of wet workings, priming cartridges may be prepared at the nearest convenient dry place and such primed cartridges shall be carried to the working place in a securely closed case or container.

(5) Detonators once inserted into a priming cartridge shall not be taken out.

(6) In belowground workings the explosive used in any shot-hole shall be of the same type.

(7) In opencast mines, to use two types of explosives in any shot-hole, the manager shall frame and enforce standing orders for the safe use of explosives and a copy of the same shall be submitted to the Regional Inspector.

(8) The shot-firer shall, to the best of his judgment, ensure that no shot-hole is over-charged or under-charged, having regard to the task to be performed.

(9) Shots shall be fired electrically or by any other means or instruments or apparatus as approved by the Chief Inspector.

(10) Every shot-hole shall be stemmed with sufficient and suitable non-inflammable stemming so as to prevent the shot from blowing out.

(11) Only sand loosely filled in, or soft clay lightly pressed home, or a compact but not hard mixture of sand and clay or water shall be used as stemming and in no case, shall coal dust be used for the purpose of stemming.

(12) In charging or stemming a shot-hole, no metallic tool, scraper or rod shall be used and no explosive shall be forcibly pressed into a hole of insufficient size.

(13) No shot shall be fired except in a properly drilled, charged and stemmed shot-hole.

(14) All surplus explosives shall be removed from the vicinity of a shot hole before connecting the shot firing cable to the shot holes.

(15) As far as practicable, a shot shall be fired by the same shot-firer who charged it.

(16) No shot-hole shall be charged except those which are to be fired in that round and all shot-holes which have been charged shall be fired in one round.

(17) Where a large number of shots have to be fired, shot-firing shall, as far as practicable, be carried out between shifts.

(18) No person shall remove any stemming, or pull out any detonator lead, or remove any explosive from a shot-hole either before firing or after a misfire, or bore out a hole that has once been charged, or deepen or tamper with empty holes or sockets.

193. Use of ammonium nitrate fuel oil.– Conditions for use of ammonium nitrate fuel oil in a mine shall be specified by the Chief Inspector in a general order.

194. Deep-hole blasting.– Conditions for conduct of deep hole blasting in a mine shall be specified by the Chief Inspector in a general order.

195. Electric shot-firing.– (1) No shot shall be fired except by means of a suitable shot-firing apparatus of a type approved by the Chief Inspector and the number of shots fired at any one time by the apparatus shall not exceed the number for which it is designed.

(2) Every electrical shot-firing apparatus shall be so constructed and used that –

(a) it can only be operated by a removable handle or plug;

(b) the handle or plug shall not be placed in position until a shot is about to be fired and shall be removed as soon as a shot has been fired;

(c) the firing circuit is made and broken either automatically or by means of a push-button switch.

(3) No shot-firing apparatus shall be used which is defective and every apparatus shall once at least in every three months, be tested by a competent person to ascertain whether it is in safe working order.

(4) If the apparatus fails to fire all the shots in a properly connected circuit, the shot-firer shall return the apparatus to the manager or assistant manager as soon as possible, and it shall not be used again unless it has been tested on the surface and found to be in safe working order.

(5) The result of every test made under sub-regulations (3) and (4) shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose and shall be signed and dated by the competent person making the test.

(6) No current from a signalling, lighting or power circuit shall be used for firing shots.

(7) The shot-firer shall-

(a) retain the key of the firing apparatus in his possession throughout his shift;

(b) use a well-insulated cable of sufficient length to permit him to take proper shelter and in case of belowground working sufficient to take two right angle turns of pillar, and in no case, shall this cable be less than 50 meters in length;

(c) before coupling the cable to the firing apparatus, couple up the cable himself to the detonator leads;

(d) take care to prevent the cable from coming into contact with any power or lighting cable or other electrical apparatus;

(e) take adequate precautions to protect electrical conductors and apparatus from injury;

(f) himself couple the cable to the firing apparatus and before doing so, see that all persons in the vicinity have taken proper shelter as provided under regulation 196;

(g) after firing the shots and before entering the place of firing, disconnect the cable from the firing apparatus.

(8) Where more than one shot are to be fired at the same time,-

(a) care shall be taken that all connections are properly made;

(b) all shots, if fired belowground, shall be connected in series;

(c) the circuit shall be tested, either for electrical resistance or for continuity, before connecting it to the firing apparatus, which shall be made with an apparatus specifically designed for the purpose and only after all persons in the vicinity have taken proper shelter as provided under regulation 196;

(d) the cable to the shot-firing apparatus shall be connected last;

(e) detonators of the same electrical resistance shall only be used.

196. Taking shelter before firing shots.– (1) The shot-firer shall, before a shot is charged, stemmed or fired, see that all persons other than his assistants, if any, in the vicinity, have taken proper shelter, and he shall also take suitable steps to prevent any person approaching the shot and shall himself take adequate shelter, along with his assistants, if any, before firing the shots.

(2) In the case of an opencast working, the shot-firer shall not charge or fire a shot-

(a) unless he has taken the precautions laid down in sub-regulation (1);

(b) unless sufficient warning, by efficient signals or other means approved by the manager, is given over the entire area falling within a radius of 500 meters from the place of firing (hereinafter referred to as the danger zone) and also he has ensured that all persons within such area have taken proper shelter;

(c) where any part of a public road or railway lies within the danger zone, unless two persons are posted, one each in either direction at the two extreme points of such road or railway which fall within the danger zone who have, by an efficient system of telephonic communication or hooter or loudspeakers or other means intimated clearance of traffic to the shot-firer and have also warned the passersby and whenever possible the vehicle also, if any, which have passed by such road or railway.

(3) In the case of an opencast working, where any permanent building or structure of permanent nature not belonging to the owner lies within the danger zone, the aggregate maximum charge per delay and per round shall not exceed the amount fixed by the Chief Inspector, by a permission in writing granted on the basis of a scientific study, and subject to such other conditions as he may specify therein.

(4) Notwithstanding anything contained in sub-regulation (3), the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify, exempt any mine or part thereof from the operation of the provisions of sub-regulation (3), on the ground that the observance of its provisions is not necessary or reasonably practicable on account of the special conditions existing thereat.

(5) Where the workings, either above or belowground, offer insufficient protection against flying fragments or missiles, adequate shelters or other protection shall be provided.

(6) When two working places belowground have approached within 9 meters of each other, the shot-firer shall not fire any shot in any one of the said workings unless all persons have been withdrawn from the other working place and the same has been so fenced off as to prevent persons inadvertently coming in direct line of the shot.

197. Precautions against dry coal dust.- No shots shall be fired at any place belowground unless the place itself and all accessible places, including roof and sides, within a distance of 18 meters have been treated in the manner specified in clause (b) of sub-regulation (3) of regulation 144 unless such places are naturally wet as specified in the said regulation.

198. Conditions requiring use of permitted explosives.– (1) Notwithstanding anything contained in these regulations, no shots shall be charged or fired in the belowground working if the explosive used is not a permitted explosive, except in–

(a) a stone-drift, if it does not contain dry coal dust; or

(b) a shaft which is in the course of being sunk.

(2) In a gassy seam of the second or third degree, no explosive other than the permitted sheathed explosives or other explosives equally safe or any device or apparatus for breaking coal approved by the Chief Inspector shall be used, while in a gassy seam of the first degree, in addition to the above, permitted explosives may also be used:

Provided that the Chief Inspector may by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit, in any gassy seam of the first degree, the use of any explosives other than the permitted explosives.

(3) Notwithstanding anything contained in sub-regulation (1), if blasting is done in any stone drift or sinking shaft within five meters of any coal seam or in coal measure drifts or staple shaft from one seam to another only permitted explosives of such types as may be required by the Chief Inspector shall be used:

Provided that in case of special difficulties, the Chief Inspector may exempt any stone drift or sinking shaft from the provisions of this sub-regulation subject to such conditions as he may specify therein.

199. Precautions in the use of permitted explosives.– (1) No detonator shall be used, unless it is of a type approved by the Chief Inspector.

(2) Where more than one shots are charged for firing, the shots shall be fired simultaneously.

(3) The aggregate charge in any shot to be fired in coal shall not exceed such permissible maximum charge, as the Chief Inspector may, by a general or special order, specify for the kind of permitted explosives used.

200. Approved shot-firing apparatus.– No shot shall be fired in a mine except by means of a shot-firing apparatus of a type approved by the Chief Inspector and subject to such conditions as he may, from time to time, specify by a general or special order:

Provided that where special conditions exist, the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit the use of any other shot-firing apparatus.

201. Additional precautions in belowground mines.- (1) If in a ventilating district, presence of inflammable gas is detected in any place, no shot-hole shall be charged, stemmed or fired in that place or in any other place situated on its return side till such place has been cleared of gas and declared safe.

(2) Immediately before charging a shot-hole or a round of shot-holes, and again before firing the shots the shot-firer shall carefully test for inflammable gas at all places within a radius of eighteen meters of the place of firing.

(3) No shot-hole shall be charged if any break is found therein, or if inflammable gas is found issuing therefrom.

(4) If after charging a shot-hole, inflammable gas is found in any place within the radius specified in sub-regulation (2), no shot shall be fired until the place has been cleared of gas and declared safe.

(5) No delay-action detonator shall be used, except with the previous permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

202. Blasting in fire areas in opencast mines.- Conditions for conduct of blasting in fire areas in opencast mines shall be specified by the Chief Inspector in a general order.

203. Inspections after shot-firing.– (1) After a shot has been fired, the shot-firer shall not enter or allow any other person to enter the place until the atmosphere in the area is free from dust, smoke or fumes:

Provided that the shot-firer shall before any other person enters the place, make a careful examination and with his assistants, if any, make the place safe.

(2) No other person shall enter the place, and where guards have been posted they shall not be withdrawn, until the examination has been made and the place has been declared safe in all respects.

(3) In the case of opencast working, after shots have been fired, an all-clear signal shall be given except in the case of a misfire.

204. Misfires.– (1) After firing the shots electrically, no person shall re-enter or be permitted to re-enter the place until five minutes after the source of electricity has been disconnected from the cable.

(2) In the event of a misfire, the entrance or entrances to the working place shall be fenced so as to prevent inadvertent access and no work other than that of locating or relieving the misfire shall be done therein until the misfire has been located and relieved.

(3) In opencast working, it shall be sufficient to mark the place of the misfire with a red flag.

(4) In the event of a misfire, a second charge shall not be placed in the same hole.

(5) If the misfire contains a detonator, the leads thereof shall be attached by a string to the shot-firing cable or some distinctive marker.

(6) Except where the misfire is due to faulty cable or a faulty connection, and the shot is fired as soon as practicable after the defect is remedied, another shot shall be fired in a relieving hole which shall be so placed and drilled in such a direction that at no point shall it be nearer than thirty centimeters from the misfired hole:

Provided that the new hole shall be bored in the presence of a shot-firer, preferably the same person who fired the shot.

(7) After a relieving shot has been fired, a careful search for cartridges and detonators, if any, shall be made in the presence of the shot-firer, amongst the material brought down by the shot:

Provided that in the case of working belowground if such cartridge or detonator is not recovered, the tubs into which the material is loaded shall be marked and further search made on the surface, and as far as possible, the search for the detonators and cartridges and the loading of any coal, stone or debris which may contain a detonator, shall be carried out without the aid of tools.

(8) If a misfired hole is not dislodged by a relieving shot, the procedure laid down in sub-regulations (6) and (7) shall be repeated.

(9) A misfired hole which cannot be dealt with in the manner so provided, shall be securely plugged with a wooden plug, and no person other than a shot-firer, an official or a person authorised for the purpose shall remove or attempt to remove any such plug.

(10) When a misfired shot is not found, or when a misfired shot is not relieved, the shot-firer shall, before leaving the mine,-

(a) give information of the failure to such shot-firer or official as may relieve or take over charge from him;

(b) record, in a bound paged book kept for the purpose, a report on every misfire, whether suspected, and whether the shot-hole is relieved or not relieved;

(c) sign the report and, to record in the said book the action taken for relieving the misfired shot-hole.

(11) The shot-firer of the next shift shall locate and blast the misfired hole, but if after a thorough examination of the place, the place where the misfire was reported to have occurred he is satisfied that no misfire has actually occurred, he may permit drilling in the place.

(12) In case of opencast mines, the owner, agent and manager of a mine shall draw up a plan which shall instruct all shot-firers the detailed procedure to be followed in the event of a misfired shot.

205. Special precautions in stone drifts.– In stone drifts,-

(a) after shots have been fired, all loose rock shall be removed from the face, and the area lying within a distance of 1.2 meters from the face shall be thoroughly cleaned or washed down with water and carefully examined for presence of misfires or sockets, and without taking such precautions, the next round of shots shall not be fired; and

(b) if any socket is found, it shall be dealt with in the manner provided in regulation 204.

206. Duties of shot-firer at the end of his shift.- Immediately after the end of his shift, the shot-firer-

(a) shall return all unused explosive to the magazine, or where a store or premises is provided under regulation 184, to such store or premises;

(b) shall record, in a bound paged book kept for the purpose, the quantity or explosive taken, used and returned, the places where shots were fired and the number of shots fired by him, and misfires, if any, which shall be signed and dated by him.

207. General precautions regarding explosives.- (1) No person, whilst handling explosives or engaged or assisting in the preparation of charges or in the charging of holes, shall smoke or carry or use a mobile phone or light other than an enclosed light, electric torch or lamp.

(2) No person shall take any mobile phone or light other than an electric torch or an enclosed electric lamp into any explosive magazine or store or premises.

(3) The owner, agent or manager shall take adequate steps to prevent pilferage of explosives during its storage, transport and use in the mine.

(4) No person shall have explosives in his possession except as provided for in these regulations or hide or keep explosives in a dwelling house.

(5) Any person finding any explosives in or about a mine shall deposit the same in the magazine or store or premises and every such occurrence shall be reported to the manager in writing.

(6) Shot-firers and their helpers shall-

(a) not use battery operated watches, mobile phone, synthetic clothes and socks;

(b) use only conductive type of foot-wears; and

(c) in case of leather shoes or boots, the sole shall also be of leather and without hobnails.

CHAPTER XV

MACHINERY, PLANT AND EQUIPMENT

208. Use of certain machinery, equipment and devices in coal mines.- (1) No internal combustion engine or steam boiler shall be used belowground in a mine expect with the previous permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

(2) In every gassy seam of the second or third degree, only flame proof electrical apparatus and equipment shall be used belowground unless otherwise provided for under the provisions of the Central Electricity Authority (Measures relating to Safety and Electric Supply) Regulations, 2010:

Provided that the Central Government or the Chief Inspector or an Inspector authorised by the Central Government may, subject to such conditions as may be specified, permit the continuance of the use of non-flame proof apparatus or equipment for a specified period, not exceeding one year, in any mine of the first degree gassiness, which has subsequently been classified as second or third degree gassiness.

(3) The Chief Inspector may, from time to time by notification in the Official Gazette, specify appliances, equipment, machinery, or other material, that are or may be used in a mine, which shall be of such type, standard and make as approved by the Chief Inspector by a general or special order, and where any such appliance, equipment, machinery or other material had been specified by the Chief Inspector, any such appliance, equipment, machinery, or material, other than that approved by the Chief Inspector as aforesaid, shall not be used in any mine.

(4) Where in respect of any appliance, equipment, machinery or other material, the Chief Inspector has not made any notification under sub-regulation (3) and any such appliance, equipment, machinery or material is used in any mine, the Chief Inspector or Regional Inspector may, if he is of the opinion that the use of such appliance, equipment, machinery, or material is likely to endanger safety in the mine, by an order in writing, prohibit the use thereof until the same is approved by the Chief Inspector.

(5) The owner, agent or manager of a mine while acquiring any approved type of machinery, equipment, apparatus, device, lamp, light or materials shall ensure that they conform to approved specifications in all respects and shall also be responsible for maintaining them as per the approved standard.

(6) A copy of approval of every approved machinery, equipment and device being used shall be kept at the office of the mine.

(7) Where machinery is used for lifting, pulling, drilling, other than by hand held drill, dinting, ripping, cutting, loading, hauling or dumping, safe code of practices separately for each type of machinery with respect to the method of work, shall be framed by the person authorised for the purpose, containing codes for the control and guidance of persons employed for the erection, installation, operation, repairs, maintenance, dismantling and transportation of such machinery and ancillary equipment as well as for the prevention of accident and to provide for the safety, health, convenience and discipline of the persons so employed and the engineer authorised for the purpose shall be responsible for the implementation of above safe code of practices.

(8) Where surface transportation and handling machinery including coal handling plants, repair sheds or workshops are provided, safe code of practices for their erection, installation, operation, repairs, maintenance, dismantling and transportation of such machinery, plants and ancillary equipment as well as for the prevention of accident and to provide for the safety, health, convenience and discipline of the persons so employed shall be framed by the person authorised for the purpose, and the engineer authorised for the purpose shall be responsible for the implementation of above safe code of practices.

209. General provisions for construction and maintenance of machinery.– All parts and working gear, whether fixed or movable, including the anchoring and fixing appliances, of all machinery and apparatus used as or forming part of the equipment of a mine, and all foundations in or to which any such appliances are anchored or fixed shall be of good design, sound construction, suitable material, adequate strength and free from visible defect and shall be properly maintained.

210. Apparatus under pressure.– (1) All apparatus, used as or forming part of the equipment of a mine, which contains or produces air, gas or steam at a pressure greater than atmospheric pressure shall be so designed, constructed, installed and maintained as to obviate any risk of fire, bursting, explosion or collapse or the production of noxious gases.

(2) Every air receiver forming part of a compressing plant shall be fitted with a safety valve and an air gauge which shows pressure in excess of the atmospheric pressure.

(3) Before an air-receiver is cased in or put in commission, the engineer or other competent person shall subject it to a hydraulic test at a pressure at least one-and-a-half times the maximum permissible working pressure and a similar such test shall be made after every renewal or repair and in any case at intervals of not more than three years.

(4) The result of every such test under sub-regulation (3) shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose duly signed and dated by the person carrying out the test.

(5) The supply of air for air-compressors shall be drawn from a source free from dust and fumes.

(6) All apparatus used as or forming part of the equipment in a mine which contains or produces hydraulic fluid or emulsion under pressure shall be so designed, constructed, installed and maintained as to obviate any risk of bursting and fire.

211. Precautions regarding moving parts of machinery.– (1) Every winch or wind-lass shall be provided and used with a stopper, pawl or other reliable holder.

(2) Every drums, fly-wheel and every other dangerous exposed part of any machinery used as, or forming part of the equipment of a mine shall be adequately fenced by suitable guards of substantial construction to prevent danger and such guards shall be kept in position while the parts of the machinery are in motion or in use, but they may be removed for carrying out any examination, adjustment or repair if adequate precautions are taken.

(3) It shall be the duty of the engineer in-charge, the supervisory officials and other authorised persons to keep all guarding properly maintained in good condition and in the correct position.

(4) No person shall, or shall be allowed to repair, adjust, clean or lubricate machinery in motion where there is risk of injury.

(5) No person shall, or shall be allowed to, shift or adjust a driving belt or rope while the machinery is in motion unless a proper mechanical appliance is provided and used for the purpose.

(6) No person in close proximity to moving machinery shall wear, or be permitted to wear, loose outer clothing.

(7) No unauthorised person shall enter any engine room or in any way interfere with the engine.

212. Engine rooms and their exits.– Every engine, motor, transformer and battery charging room, and every room in which highly inflammable materials are stored on the surface shall be kept clean, and be provided with at least two exits, which shall be properly maintained and kept free from obstruction.

213. Working and examination of machinery.– (1) No machinery shall be operated otherwise than by or under the constant supervision of a competent person.

(2) In a gassy seam of the second or third degree no person shall be appointed to supervise or operate any electrical machinery, apparatus or appliance other than a telephone or signaling device or an electric lamp or light, unless he holds a gas-testing certificate, who shall whilst on duty be provided with and carry an approved flame safety lamp or any other apparatus for determination of inflammable gas as approved by the Chief Inspector and check for presence of inflammable gas in the atmosphere.

(3) Every person in-charge of any machinery, apparatus or appliance shall, before commencing work, see that it is in proper working order and if he observes any defect therein, he shall immediately report the fact to the manager, engineer or other competent person.

(4) Every person in-charge of an air-receiver shall see that no extra weight is added to the safety valves and that the permissible pressure of air is not exceeded.

(5) A competent person or persons appointed for the purpose shall, once at least in every seven days, make a thorough inspection of all machinery and plant in use, and shall record the result thereof in a bound paged book kept for the purpose.

(6) In respect of electrical machinery and plant, the competent person shall be an engineer or electrician holding qualifications as specified in the Central Electricity Authority (Measures relating to Safety and Electric Supply) Regulations, 2010.

214. Belowground face equipment, continuous mining and coal cutting machines.- (1) All self propelled face equipment, including shuttle cars, which are used in belowground coal mines shall be equipped with substantially constructed canopies or cabs, located and installed in such a manner that when the operator is at the operating control of such equipment he shall be protected from falls of roof, face or side.

(2) Methane monitors shall be installed on all roof bolting machines and cutting machines, continuous miners, longwall face equipment, loading machines and other mechanised equipment used to extract or load coal.

(3) Roof bolting machines, continuous miners and coal loading equipments shall be equipped with adequate lighting to illuminate the workplace.

(4) All face equipment used to cut coal or drill holes for roof support shall be equipped with engineering controls such as water sprays, dust collector and air- scrubber system to control respirable coal mine dust.

(5) Where remote controlled devices are used in belowground coal mines and on coal faces to operate continuous mining machines or other such equipment, the owner, agent and manager shall ensure-

(a) testing of the remote controlled devices to ensure they are all on separate frequencies and will not accidentally cause a machine not been intentionally operated to activate or move;

(b) proper training of all operators on the use of the remote control device;

(c) designing of a mining scheme for the use of remote control mining equipment which include the safe location for the machine operators and any other workers in the area to prevent crushing accidents while the machine is in movement, and from respirable dust and noise hazard.

215. Cranes and lifting gears.– (1) All machinery used to lift or transport equipment and materials, shall be designed, constructed and erected, inspected, maintained and operated as specified by the manufacturer.

(2) The rated capacity or legible load chart, where appropriate, of a crane, hoist, grab or winch shall be permanently marked on the structure at a clearly visible place and, in any case, such machinery shall not be operated at a capacity in excess of the rated limit.

(3) No person shall load any crane, grab or winch in excess of the safe working load except for the purpose of a test, which shall be carried out by an authorised person and only in a manner specified by the manufacturer.

(4) The rated capacity of a hoist shall not exceed the capacity of the structure supporting the hoist.

(5) The engineer or other competent persons shall regularly inspect and maintain all cranes and hoists to ensure that every component thereof is capable of carrying out its original designed function, who shall also maintain a record thereof, duly signed and dated by him.

(6) A crane or hoist shall not be used until any condition that may endanger safety of any person is remedied.

(7) All installations, modifications and repairs to load-bearing equipment shall be certified by a competent person or authorised organisation in accordance with the original design and safety standard.

(8) All cranes or hoists with a boom that is movable in the vertical plane shall-

(a) have a device that can be clearly read by the operator, to indicate the boom angle if the rated capacity is affected; and

(b) be fitted with an automatic load indicator showing the safe working load.

(9) All modifications that affect the rated capacity of a crane or hoist shall be assessed, and the rated capacity shall be adjusted by the original equipment manufacturer or a competent person or authorised organisation.

(10) There shall be a safe means of access and egress to the operator's position and to maintenance locations for all cranes and hoists.

(11) If a normal means of egress is not always available to the operator, then an alternative safe means shall be provided to get from the operating position to a safe area in the event of a power failure or other emergency.

(12) Effective audible and visual communications devices shall be installed on a crane or hoist.

(13) The crane or hoist operator shall sound a warning signal when it is necessary to alert workers.

(14) All controls on a crane or hoist shall be clearly identified and shall return to neutral when released, and an automatic braking system shall be activated.

(15) The operator of a crane or hoist shall be protected against hazardous conditions such as airborne contaminants, falling or flying objects and excessive heat or cold.

(16) The operator's seat on a crane or hoist shall be of an ergonomic design that allows the operator to operate the equipment safely.

(17) All the hooks, hook guards or latches, wire ropes, chains and other attachments and fittings shall be maintained and inspected on a regular basis.

(18) The operator of a crane or hoist shall perform a check at the start of each shift and test the limit switch and a report thereof shall be maintained.

(19) Transport routes for cranes shall be clear of obstructions and transport routes for wheeled or tracked cranes shall, as far as practicable be level.

(20) Training shall be given to crane operators to ensure proper and safe operation of the crane and rigging loads.

216. Design, operation and maintenance of heavy earth moving machineries (HEMMs) including trucks, tippers and dumpers.- (1) Every shovel, dragline, dozer and surface miner shall be so designed as to afford the operator clear and uninterrupted vision all around.

(2) Every heavy earth moving machineries, including trucks and tippers, used in mine shall be fitted with such safety features or devices as the Chief Inspector may, from time to time, specify by a general order in writing.

(3) Truck mounted drill machines designed for tube well drilling for sources of water shall not be used and only proper type of blast hole drill machine, especially designed for mining purpose, shall be used in the mine.

(4) Every heavy earth moving machinery shall be under the charge of a competent person, authorised in writing by the manager, herein called the 'Operator' or 'Driver'.

(5) All persons employed or to be employed to operate heavy earth moving machinery shall be trained and their competency shall be evaluated by a Board constituted by the management, who shall be persons who are not connected with imparting of training:

Provided that the training officer may be co-opted in the Board as observer.

(6) Only such fitters or mechanics possessing driver's or operator's license, shall be allowed to carry out test-run of heavy earth moving machineries.

(7) No person other than the operator or the manager or any person so authorised in writing by the manager shall be allowed to ride on a heavy earth moving machinery.

217. General precautions.– (1) All machinery and plant used in connection with working of a mine shall be of good design, sound construction, and suitable material, adequate strength, free from patent defect and properly maintained.

(2) The owner, agent and manager shall provide adequate training facilities and ensure proper training of persons employed for operation and maintenance of machinery and plant.

(3) No person except an engineer or other competent person under his supervision shall undertake any work on machinery and plant in which technical knowledge or experience is required.

CHAPTER XVI

EXTRACTION OF METHANE FROM WORKING COAL MINE OR ABANDONED COAL MINE

218. Notice of Intention or proposal of exploration for methane.- (1) Whenever there is any proposal or intention to explore for presence of methane, in any coal seam or coal measure strata of any working or abandoned coal mines or part thereof, with an objective to exploit the methane or any other gases for captive, domestic or industrial purposes, the owner, agent and manager of the mine shall, not less than six months prior to the date of start of such exploration work, give notice in writing in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose, to the Chief Inspector and also to the Regional Inspector:

Provided that in case of an abandoned mine, a notice of reopening shall also be submitted as specified under these regulations.

(2) The notice so required under sub-regulation (1) shall be submitted along with-

(a) a pre-feasibility report prepared by an agency recognised for the purpose, having knowledge, experience and expertise in the required fields and subjects to explore such presence of methane;

(b) a report on the manner of exploration work proposed to be undertaken and the details of organisation, agency and any other contractor by which all or the parts of the jobs are proposed to be carried out within such period as planned or proposed;

(c) details of machinery, equipment, instruments and apparatus along with their specifications, parameters and all relevant information, that are proposed to be used in the exploration work;

(d) persons and the category of persons including officials, competent persons, officers and staff with organisation structure and chart clearly specifying duties and responsibilities thereof;

(e) plans and sections of the mine prepared adhering to general requirements under these regulations, clearly showing the coal seams, coal measure strata, target seams and strata or the places of the working or abandoned mines from where the methane is proposed to be extracted, their extent and all other details as required, present and future working from where coal is or shall be extracted; and

(f) plans and sections of the area prepared adhering to general requirements under these regulations, showing details of exploration work that is proposed to be undertaken indicating the proposed layout of the area over which drilling or any other exploration work are to be undertaken.

(3) The Chief Inspector may by an order in writing and subject to such conditions as may be specified therein require any alteration, modification and additional requirements to be incorporated in the exploration plan or the project.

(4) No exploration plan or project as mentioned in sub-regulation (3) aforesaid shall be started or undertaken unless a written order or approval in that respect is obtained from the Chief Inspector.

(5) The date of starting of the execution of exploration plan or project shall be communicated forthwith to the Chief Inspector and to the Regional Inspector.

219. Submission of the exploration or abandonment of the exploration report.- (1) On completion of the exploration work in the mine or part thereof, a detailed exploration report complete in all respects shall be submitted to the Chief Inspector and a copy thereof to the Regional Inspector:

Provided that an interim report, if so required by the Chief Inspector, shall also be submitted from time to time.

(2) If during exploration, it is decided to abandon or discontinue further exploration in the area, mine or part thereof, a notice to that effect in the Form as may be specified by the Chief Inspector for the purpose, enclosing therewith the detailed exploration work carried thereon shall be submitted forthwith to the Chief Inspector and the Regional Inspector.

(3) The plans and sections prepared adhering to general requirements under these regulations, showing the details of all the boreholes drilled, abandoned or incomplete with details such as diameter, depth and

direction of every section of the borehole, extent of water, gas, etc., and any other information, shall be submitted along with the report mentioned under sub-regulation (2).

(4) All the boreholes drilled or excavation made therein during exploration shall be effectively sealed or plugged so as to prevent any leakage of gas therefrom or any other gas or liquid matter flowing there into unless otherwise is required to be used further.

(5) A record of all such boreholes giving details as mentioned in this regulation shall be maintained in a bound paged book kept for the purpose, duly signed and dated by the driller or drilling engineer, assistant manager and countersigned and dated by the manager.

220. Notice of commencement of extraction of methane.- (1) Whenever there is any proposal or intention to commence or start extraction of methane from any coal seam or coal measure strata of any working or abandoned mines or part thereof, with an objective to exploit the methane or any other gases for captive, domestic or industrial purposes, the owner, agent and manager of the mine shall, not less than thirty days prior to the date of start of such extraction work, give notice in writing in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose, to the Chief Inspector and also to the Regional Inspector.

(2) The notice so required under sub-regulation (1) shall be submitted along with a detailed project report prepared by an agency recognised for the purpose having knowledge, experience and expertise in the required fields and subjects incorporating the following, namely:-

(a) the manner of extraction or exploitation work proposed to be undertaken and the details of organisation, agency and any other contractor by which all or the parts of the jobs are proposed to be carried out within such time period as planned or proposed;

(b) details of machinery, equipment, instruments and apparatus along with their specifications, parameters and all relevant information, that are proposed to be used;

(c) persons and the category of persons including officials, competent persons, officers and staff with organisation structure and chart clearly specifying duties and responsibilities thereof;

(d) plans and sections of the mine prepared adhering to general requirements under these regulations, clearly showing the coal seams, coal measure strata, target seams and strata or the places of the working or abandoned mines from where the methane is proposed to be extracted, their extent and all other details as required, present and future working from where methane as well as coal is or shall be extracted; and

(e) plans and sections of the area prepared adhering to general requirements under these regulations, showing details of exploration work that is already completed and also the remaining area over which drilling or any other exploration work are yet to be undertaken.

(3) The Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as may be specified therein, require any alteration, modification and an additional requirement to be incorporated in the extraction plan or the project.

(4) No extraction plan or project as mentioned in this regulation shall be started or undertaken unless a written order or approval in that respect is obtained from the Chief Inspector.

221. Notice of closure, abandonment or discontinuance of extraction of methane.- (1) Whenever there is any proposal or intention to close or abandon or discontinue extraction of methane from any coal seam or coal measure strata of any working or abandoned mines or part thereof, the owner, agent and manager of the mine shall, not less than sixty days prior to the date of start of such closure, abandonment or discontinuance of extraction work, give notice in writing in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose, to the Chief Inspector and also to the Regional Inspector.

(2) The notice so required under sub-regulation (1) shall be submitted with the following information, namely:-

(a) the reasons of closure, abandonment or discontinuance;

(b) plans and sections of the mine or part thereof prepared adhering to general requirements under these regulations, clearly showing the coal seams, coal measure strata, target seams and strata or the places of the working or abandoned mines from where the methane has already been extracted,

their extent and all other details as required under these regulations, present and future working from where methane as well as coal are likely to be extracted;

(c) plans and sections of the area prepared adhering to general requirements under these regulations, showing details of extraction work that is already completed and the conditions of all the boreholes and the part of working abandoned or discontinued; and

(d) protective work like sealing or isolation of working or any other work already completed and all those work required to be done so as to make the area safe and secure in all respect.

(3) The Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as may be specified therein, require any other work as required to be completed before closure, abandonment, or discontinuation of such working, by the owner of the mine.

(4) If owner and agent fails to complete the remaining work required to be done before closure or abandonment or discontinuance of the working in a mine or part thereof, the Chief Inspector may get such protective work done by any other agency and the charges so incurred shall be defrayed from the owner as an arrear of land revenue.

222. Annual returns.– (1) On or before 1st day of February in every year, the owner, agent or manager shall submit to the Chief Inspector and the Regional Inspector annual returns in respect of the preceding year in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose.

223. Manner of extraction of methane.- (1) Owner, agent and manager of every mine from where methane is extracted, shall prepare a standard manner of extraction of methane from the target seam or the coal measure strata and submit the same to the Chief Inspector for approval.

(2) If methane is proposed to be extracted from an abandoned or closed mine or part thereof, or from a discontinued working of a mine or part thereof or from an existing working of a mine or part thereof, the owner, agent and manager of such mine shall also prepare a standard manner of extraction of methane from such place and submit the same to the chief Inspector for approval.

(3) No extraction of methane from coal seam and the coal measure strata of a closed or abandoned or discontinued working of a coal mine or of a working mine or part thereof shall be done without permission in writing and subject to such conditions as may be specified therein is obtained from the Chief Inspector.

224. Drill machine.- (1) The drill machine and each of its accessories shall, as far as practicable, be of non-inflammable material and any inflammable material, if used, shall be shrouded with substantial metallic covering to render it non-inflammable.

(2) Drill machine shall be provided with—

(a) an efficient head light capable of showing any obstruction in the working place ahead;

(b) an efficient portable fire extinguisher so placed as to be within easy reach of operator and also with an automatic type of fire detection and suppression system; and

(c) a seat for operator and a canopy over head shall be provided to protect the operator from falling objects.

(3) No drill machine shall be operated otherwise than by a competent person appointed in writing by the manager to be the operator of the drill machine:

Provided that for repairs or tests, the drill machine can be operated by a competent person, other than operator, authorized in writing by the manager.

(4) Drill machine shall not be used at any work place where there is, after allowing for swing of the machine, clear space not less than the following, namely:-

(a) below the roof or its support 0.3 meter; and,

(b) on the sides 0.6 meter.

(5) While drill machine is in operation, no person other than the person authorised in writing by the manager, shall be allowed to stay on the machine or in the vicinity thereof.

(6) Every work place in which drill machine is used shall be placed under the charge of a competent person or persons who shall once at least in every shift, examine every such work place with particular regards to –

(i) clearance and whether free from any obstruction;

(ii) the state of roof and sides;

(iii) ventilation; and

(iv) general safety

(7) The competent person making the examination under sub-regulation (6) shall record the results thereof in a bound paged book kept for the purpose duly signed by the competent person and countersigned by the manger.

225. Drilling operation.- In connection with methane exploration or extraction activities in a belowground mine or part thereof, the conditions and other details for the conduct of drilling operation shall be specified by the Chief Inspector, by a general or special order.

226. Production drilling and extraction of methane from boreholes.- (1) While drilling for exploration or extraction of methane through boreholes, all precautions and arrangements shall be made to ensure that no frictional or open spark occurs inside the borehole containing methane gas or likely to contain methane which may cause explosion or blow out in the borehole.

(2) Before commencement of degasification from a hole, necessary arrangements shall be made to control the release of the methane through the degasification hole.

(3) Arrangements shall be made and kept functional to ensure that there is no leakage of gas from the borehole.

(4) Automatic gas and leakage detectors fitted with audio-visual alarm shall be provided at the collar of the borehole to give warning in the event of any leakage of inflammable gas or any other noxious gas from the borehole into the atmosphere.

(5) In addition to the automatic detector mentioned in sub-regulation (4), a competent person shall check for the leakage of inflammable or noxious gases using hand-held gas detector at regular interval during the shift and a record thereof shall be maintained in a bound-paged book kept for the purpose, duly signed and dated by him and countersigned and dated by the assistant manager in-charge of the drilling operations and the manager.

227. Ventilation plan for methane exploration or extraction belowground.- (1) A ventilation plan as required under clause (d) of sub-regulation (1) of regulation 65 shall be maintained, showing in addition, the position of each exploration and production borehole and gas transportation pipe lines.

(2) Ventilation planning of the mine shall be done in consultation with the scientific body of repute, and quantity as well as quality of air reaching in each split and gallery through which gas transportation pipe line passes, shall be fixed.

(3) Air measurement stations shall be fixed at each split through which gas transportation pipe line passes in belowground working and air measurement at all such stations shall be taken in each shift and the record thereof maintained in a bound paged book kept for the purpose, duly signed by the ventilation officer and Assistant manager in-charge of the methane exploration or extraction operations and counter signed and dated by the manager of the mine.

(4) Whenever the normal ventilation of the mine is disturbed, all methane exploration or extraction activities shall be stopped forthwith and work shall not be resumed till the normal ventilation of the mine is restored.

(5) A coal barrier of not less than 150 meter in thickness shall be maintained in the same seam from old boreholes and present working of the mine from where exploration or extraction of methane is in progress.

(6) The ventilation plan and section required to be kept maintained under sub-regulation (1) shall be kept updated at specified intervals and shall be signed by the ventilation officer and assistant manager-in-charge of methane exploration or extraction operations, and countersigned and dated by the manager.

228. Water and gas separation.- Water separation and removal equipment shall be installed at each degasification hole, at lower points in the main gas pipe line.

229. Welding, cutting or fusion, etc.- In connection with methane exploration or extraction activities in a belowground mine or part thereof, a flame or electric welding, cutting or repairing apparatus may be used if prior permission in writing has been obtained from the Regional Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

230. Methane gas transportation belowground.- The conditions and other details for methane gas transportation belowground shall be specified by the Chief Inspector, by a general or special order.

231. Sectionalisation of methane pipe lines.- (1) The main gas pipelines shall be sectionalised so that in the event of rupture in the pipeline, the methane gas in the general body of the air gets diluted within the permissible limit.

(2) Sectionalisation shall be accomplished with automatic control valves which shall be of spring loaded type and pneumatic valves that fail close.

(3) The tracer tubing shall be connected to pneumatic valve on each degasification hole, which shall be activated (fail close) whenever pressure is lost in tracer tubing and also when the automatic control valves on the pipeline are actuated.

232. Methane and other gas monitoring system in case of positive pressure in reservoir.- (1) A proper automatic on line or continuous methane monitoring system fitted with audio visual alarm shall be installed along the gas pipelines.

(2) Methane monitors shall be placed at every five hundred meters interval along the main pipeline in the return air way or at closer interval if so required by the Regional Inspector.

(3) Methane monitors shall be inter-faced to the electrically actuated valves attached to the tracer tubing.

(4) Methane monitoring system shall be provided with uninterrupted power supply arrangement.

(5) All air that cross or passes the pipe-line shall be monitored by methane monitors.

(6) Calibration of each methane monitor and the system so installed shall be done quarterly and record of the same shall be maintained in a bound paged book kept for the purpose duly signed by the competent person and counter signed by assistant manager-in-charge of methane exploration or extraction operations and the manager.

(7) All gas monitors and automatic gas detecting system shall be of a type approved in writing by the Chief inspector and the repairs and calibrations of all such monitors and system shall be undertaken only at an approved laboratory.

233. Communication.- Proper means of efficient and effective telephonic communication system shall be installed and maintained in between surface and belowground working and at the strategic points all along gas transportation pipe lines in belowground ground as well as on surface, which shall be of type approved by the Chief Inspector.

234. Inspection and examination of machinery and equipment for methane exploration and extraction.- (1) All the installations, pipelines and safety system installed shall be examined daily by competent person authorised for the purpose and the results of all such examinations shall be recorded in bound paged book kept for the purpose duly signed by the competent person and countersigned by assistant manager-in-charge of methane exploration or extraction operations and manager.

(2) Suitable log book shall be maintained wherein shall be recorded the repair or maintenance job in the pipeline and other installations and the record of the same shall be kept in a bound paged book kept for the purpose duly signed by the competent person and countersigned by assistant manager-in-charge of methane exploration or extraction operations and manager.

235. Responsibility of owner, agents, managers, engineers, competent persons and officials.- The owner, agents, managers, engineers, competent persons and officials shall each be responsible for securing effective compliance with the provisions relating to exploration or extraction of methane from coal seam, working or abandoned coal mine or part thereof.

236. General provisions.- (1) Owner, agent and manager in consultation with the expert agencies, shall frame suitable code of safe practices and standard operating procedures for development, extraction, storage, transport and all other related operations, required for extraction of abandoned mine methane or coal mine methane as the case may be.

(2) The code of safe practices and standard operating procedures shall be circulated to all the concerned persons and officials who shall ensure their compliance.

(3) A copy of the code of safe practices and standard operating procedures so framed shall be sent to the Regional Inspector who may examine and modify the same if so require.

(4) The work persons, staff and officials involved in exploration or recovery of coal mine methane or abandoned mine methane project and activities shall be adequately trained.

(5) Work persons, staff and officials involved in exploration or recovery of coal mine methane or abandoned mine methane project and activities shall not be changed normally unless replaced with equally trained and competent persons, staff or officials.

CHAPTER XVII

MISCELLANEOUS

237. Fences.- (1) Every tank or reservoir or other dangerous place in or about a mine, which has been formed as a result of, or is used in connection with, mining operations, shall be kept securely fenced.

(2) Every fence erected on the surface shall, once at least in every seven days, be examined by a competent person and a report of every such inspection shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, duly signed and dated by the person who made the examination.

(3) Any fence, gate or barricade may be temporarily removed for the purpose of repairs or other operations, if adequate precautions are taken.

(4) If any doubt arises as to whether any fence, guard, barrier or gate provided under this regulation is adequate, proper or secure, or as to whether the precautions taken under sub-regulation (3) are adequate, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

238. Notices.- Where at any place smoking or unauthorised entry is prohibited, notices to that effect shall be posted at conspicuous places at every entrance to the place.

239. General safety.– No person shall negligently or willfully do anything likely to endanger life or limb in the mine, or negligently or willfully omit to do anything necessary for the safety of the mine or the persons employed therein.

240. Use, supply and maintenance of protective footwear.– (1) No person shall go into, or work, or be allowed to go into, or work in a mine, unless he wears a protective footwear of such type as may be approved by the Chief Inspector by a general or special order in writing.

(2) The protective footwear referred to in sub-regulation (1) shall be supplied free of charge, at intervals not exceeding six months, by the owner, agent or manager of a mine, who shall at all times maintain a sufficient stock of protective footwear in order to ensure immediate supply as and when need for the same arises.

(3) Where a footwear is provided otherwise than as specified in this regulation, the supply shall be made on payment of full cost.

(4) The owner, agent or manager of a mine shall provide at suitable places in the mine dubbing and revolving brushes or make other suitable alternative arrangements for the cleaning of protective footwear by the persons using them:

Provided that it shall be the responsibility of the person supplied with the protective footwear to arrange the repair of the same at his own cost.

241. Use and supply of helmet.- (1) No person shall go into, or work, or be allowed to go into, or work in a mine, other than the precincts of a mine occupied by an office building, canteen, crèche, rest shelter, first aid room or any other building of a similar type, unless he wears a helmet of such type as may be approved by the Chief Inspector by a general or special order in writing:

Provided that where the Chief Inspector is of the opinion that due to special circumstances, it is not necessary or reasonably practicable for any person or class of persons going into, or working in a mine to wear a helmet, he may, by a general or special order in writing and subject to such conditions specify therein, exempt such person or class of persons, from the operation of the provisions of this sub-regulation.

(2) The helmet referred to in sub-regulation (1) shall be supplied free of charge, at intervals not exceeding three years or such other intervals as the Chief Inspector may specify by a general or special order in writing by the owner, agent or manager of a mine, who shall at all times maintain a sufficient stock thereof in order to ensure immediate supply as and when need for the same arises:

Provided that when a helmet is accidentally damaged during legitimate use, the owner, agent or manager shall immediately replace the damaged helmet free of cost.

(3) Where a helmet is provided otherwise than as specified in this regulation, the supply shall be made on payment of full cost.

242. Supply of other personal protective equipment.– (1) Where it appears to the Regional Inspector or the Chief Inspector that any person or class of persons employed in a mine is exposed to undue hazard by reason of the nature of his employment, he may, by a general or special order in writing, require the owner, agent or manager of the mine to supply to such person or class of persons, free of charge, gloves, goggles, shin guards, respirator or such other protective equipment as may be specified in the order.

(2) The protective equipment provided under sub-regulation (1) shall be replaced free of charge by the owner, agent or manager whenever it is rendered unserviceable by legitimate use:

Provided that in any other event, the replacement shall be made on payment of full cost.

(3) If any dispute arises as to the life of any protective equipment, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

243. Use, supply and maintenance of self-rescuer.– (1) No person shall go into, work or be permitted to go into or work belowground in any mine unless he is provided with and carries with him a self-rescuer of such type as may be approved by the Chief Inspector by a general or special order in writing.

(2) If such a self-rescuer is accidentally damaged during use or goes out of order or becomes unserviceable or having exceeded its specified life, or has been used, the owner, agent or manager shall immediately replace such self-rescuer.

(3) The owner, agent or manager or every mine where self-rescuers are to be used, shall:-

(a) at all times keep sufficient stock of self-rescuers so that they are readily available whenever needed;

(b) provide, at the mine, adequate arrangements for cleaning, maintenance and inspection of self-rescuers;

(c) ensure that every person who may be required to use self-rescuer under sub-regulation (1) undergoes a course of training in the use of self-rescuer, as may be specified by the Chief Inspector by a general or special order in writing.

244. Obligation of persons provided with personal protective equipment.– Whenever any person is supplied by the owner, agent or manager of a mine with any personal protective equipment, he shall use the same while doing the work for which he is supplied with such protective equipment.

245. Information about sickness.– Every official or competent person shall, in case of sickness or of lawful absence, give early and sufficient notice thereof to his superior official or the manager, as the case may be, so that a substitute may be arranged.

246. Manpower distribution plan.– During the first week of every month, a survey shall be made of the number of persons normally employed in every district and other places belowground in the mine and a sketch plan showing the results of such a manpower survey, signed and dated by the manager shall be kept in the office of the mine and a copy thereof shall be kept with the attendance clerk.

247. Sirdars and overmen.– (1) No person shall be appointed as a competent person under regulations 33, 75, 99, sub-regulations (14) and (15) of regulation 137, clause (a) of sub-regulation (4) of regulation 138, sub-regulation (6) of regulation 139, sub-regulations (7) and (8) of regulation 142, sub-regulation (9) of regulation 150, sub-regulation (12) of regulation 159, sub-regulation (3) of regulation 161, sub-regulation (2) of regulation 165, regulations 167, 169 and 195, unless he is the holder of either an Overman's Certificate or a Manager's Certificate.

(2) No person shall be appointed as a competent person under regulations 129, 130, sub-regulation (6) of regulation 135, sub-regulation (7) of regulation 136, regulation 147, sub-regulation (1) of regulation 165

and regulation 166 unless he is the holder of either a Manager's Certificate or Overman's Certificate or a Sirdar's Certificate together with a gas testing certificate:

Provided that, so much of this regulation as requires a person holding a Manager's Certificate or Overman's Certificate or a Sirdar's Certificate to hold gas testing certificate also shall not apply to, persons employed aboveground, or in opencast working, or competent person under sub-regulation (6) of regulation 135.

(3) In case of mines having opencast workings only, nothing in sub-regulations (1) and (2) shall prohibit the appointment under regulations 33, 129, 130, sub-regulation (6) of regulation 135, clause (a) of sub-regulation (4) of regulation 138, sub-regulation (6) of regulation 139 and regulation 195 of a person holding, as the case may be, a Sirdar's Certificate, Overman's Certificate or Manager's Certificate restricted to mines having opencast workings only.

(4) Notwithstanding anything contained in sub-regulation (2), the Chief Inspector may, where special conditions exist, permit or require appointment of any person, not necessarily holding either a Manager's Certificate or Overman's Certificate or a Sirdar's Certificate as a competent person under regulation 130, if such person possess otherwise a suitable qualification and experience for effective supervision of the working places.

248. Officials to be literate.– No person shall be appointed as an official of a mine unless he is literate and is conversant with the language of the district in which the mine is situated or with the language understood by a majority of the persons employed in the mine:

Provided that so much of this regulation as requires a person to be conversant with the language of the district or of the majority of persons, shall not apply to managers, assistant managers, engineers and surveyors.

249. Writing of reports.– (1) If any person required to make any report is unable to write, the competent person so authorised by the manager shall write the report on his behalf and in his presence, and he shall attach his thumb mark to it or sign on it after the report is read over to him by the competent person.

(2) The competent person writing the report shall certify that it has been read over to the person for whom it was written, and shall sign the certificate and date his signature.

250. Payment of fees.– Any fees payable under these regulations shall be paid by means of a crossed Indian Postal Order or Bank Draft or through electronic mode and any other means as specified from time to time by the Chief Inspector.

251. Place of accident not to be disturbed.– (1) Whenever an accident occurs in or about a mine causing loss of life or serious bodily injury to any person, the place of accident shall not be disturbed or altered before the arrival or without the consent of the Chief Inspector or the Inspector to whom notice of the accident is required to be given under sub-section (1) of section 23 of the Act unless such disturbance or alteration is necessary to prevent any further accident, to remove bodies of the deceased, or to rescue any person from danger, or unless discontinuance of work at the place of accident would seriously impede the working of the mine:

Provided that where the Chief Inspector or the said Inspector fails to inspect the place of accident within seventy-two hours of the time of the accident, work may be resumed at the place of accident.

(2) Before the place of accident involving a fatal or serious accident is disturbed or altered due to any reason whatsoever, a sketch of the site illustrating the accident and all relevant details shall be prepared in duplicate and such sketch shall be duly signed by the manager or assistant manager, safety officers, surveyor and the workmen's inspector or, where there is no workmen's inspector by a work person present at the place of accident, which shall also be supported by the photographs of the place of accident:

Provided that, if the place is disturbed or altered to prevent further accident or rescue persons from danger before the sketch could be prepared, the same shall be prepared immediately thereafter giving all relevant details as existed before the place was disturbed or altered.

(3) One of the authenticated sketches shall be delivered or sent to the concerned Inspector.

252. Emergency response and evacuation plan.– (1) The owner, agent and manager of every mine shall have a comprehensive programme in place to respond to any injury, illness or emergency that may occur at each mine including foreseeable industrial and natural disasters which shall include immediate

first-aid treatment, medical treatment, transportation and evacuation of injured persons procedures to respond to emergencies that arise at the mine and make arrangements for the rescue of persons incapacitated or trapped in coal mines.

(2) The plan referred to in sub-regulation (1) shall cover mine evacuations and include-

(a) establishment of individual responsibilities for administering actions identified to implement an emergency response;

(b) establishment of emergency communication systems, procedures and individual responsibilities for carrying out emergency communications;

(c) a system in place to provide immediate notification to all persons affected by the emergency, including alarms in place which shall be capable of being seen and heard by everyone affected.

(d) a procedure to allow for the safe, orderly and immediate withdrawal of persons from the mine or area of danger, including training on emergency escape routes and procedures;

(e) procedures in place to be followed by workers who remain to perform critical operations before they evacuate, which include-

(i) the selection of only those personnel who have received special training to respond to critical operations and mine emergencies, including mine fires and explosions;

(ii) having procedures in place to ensure the locations that are safe for persons who would not be immediately withdrawn;

(iii) having the personnel equipped with the necessary gas-detection equipments and other equipments or tools necessary to respond to the critical operation at hand;

(f) providing persons with particular risks with the equipment necessary for escape, such as self-contained self-breathing devices, etc.;

(g) a response team that is trained and equipped and immediately available to respond to fires or other hazards that create mine emergencies;

(h) procedures to account for all workers after the emergency evacuation is complete;

(i) providing relevant information and training to all personnel, at all levels, including regular exercises in emergency prevention, preparedness and response procedures and periodic emergency drills;

(j) mock rehearsals at regular intervals.

(3) The owner, agent and manager shall submit a copy of the emergency response and evacuation plan prepared by him to the regional inspector who may, by an order in writing approve such action plan, either in the form submitted to him or with such additions and alterations as he may think fit, and the action plan so approved shall be enforced at the mine.

(4) On receiving information of any emergency, the owner, agent and manager, and in his absence, the principal official present at the surface shall immediately put emergency action plan in operation.

253. Taking samples from mine.– Where for official purposes, an Inspector considers it necessary to take samples of any coal, rope or other material, the owner, agent or manager shall make over to him such samples in such quantities as he may require.

254. Right of the workers' representative to inspect register maintained under sub-section (1) of section 48 of Act.- The register maintained under sub-section (1) of section 48 of the Act shall be available for inspection to a workers' representative authorized by the persons employed in the mine on an application made by him in this behalf.

255. Chief Inspector or authorized Inspector to exercise powers of Regional Inspector.– Any power granted under these regulations to the Regional Inspector may be exercised by the Chief Inspector or any other Inspector authorised in writing in this behalf by the Chief Inspector.

256. Plans, sections and records.- Where special conditions exist, the Chief Inspector may permit preparation and maintenance of plans, sections and records required to be maintained under the provisions of these regulations, subject to the conditions as he may specify, in electronic form within the limits of error of survey and plotting, as specified under sub-regulation (3) of regulation 64.

257. Publication of orders and instructions.- Orders and instructions under these regulations shall be published in the Official Gazette and by other suitable means as may be specified by the Chief Inspector.

258. Appeal to the Chief Inspector.- (1) An appeal shall lie against an order made by the Regional Inspector under any of these regulations, to the Chief Inspector who may confirm, modify or cancel the order.

(2) Every appeal under sub-regulation (1) shall be preferred within fifteen days of the receipt of the order by the aggrieved person.

259. Appeal to Committee.– (1) An appeal against any order made by the Chief Inspector under any of these regulations or against any order passed under regulation 258 shall lie, within twenty days of the receipt of the order by the aggrieved person, to the Committee constituted under section 12 of the Act.

(2) Every order of the Chief Inspector, against which an appeal is preferred under sub-regulation (1) shall be complied with, pending the receipt at the mine of the decision of the Committee:

Provided that the Committee may, on an application by the appellant, suspend the operation of the order appealed against, pending the disposal of the appeal.

260. Repeal and savings.- (1) The Coal Mines Regulations, 1957 are hereby repealed.

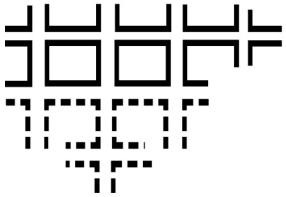
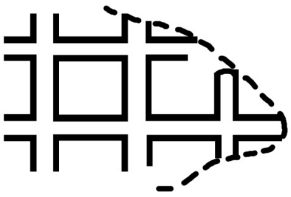
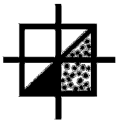
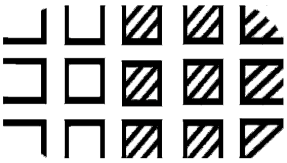
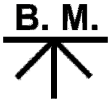
(2) Notwithstanding the repeal referred to in sub-regulation (1), anything done or any action taken under the regulations so repealed including any order or certificate issued, authorisation or permit granted or renewed, any order or direction made thereunder shall be deemed to have been done or taken or issued or granted or renewed or made under the corresponding provisions of these regulations.

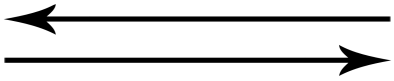
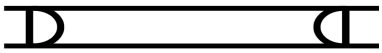
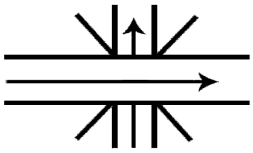
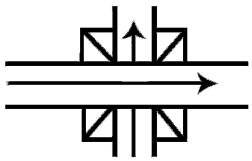
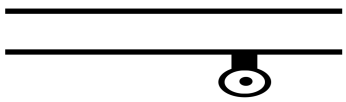
SCHEDULE

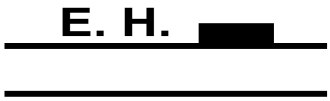
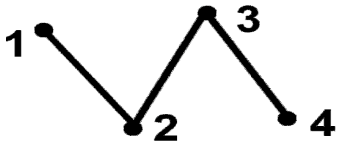
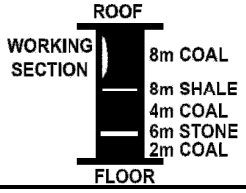
[See sub-regulation (2) of regulation 64]

CONVENTIONS FOR PREPARING PLANS AND SECTIONS

NAME	SYMBOL	REMARK
BOUNDARY OF LEASE HOLD		In Red
UNDERGROUND COAL BARRIER		In Green
SHAFT		
ABANDONED SHAFT		
INCLINE		
ABANDONED INCLINE		

NAME	SYMBOL	REMARK
PILLARS AND GALLERIES		Workings shown by dotted lines are not surveyed and their extent is not correctly known
DRIFT		In Burnt Sienna showing gradient in Black
QUARTERLY SURVEY LINE		
STAPLE SHAFT		In Red should state distance up and down to all insets
ABANDONED STAPLE SHAFT		In Red
FAULT		In Red showing the amount and direction of throw
DYKE OR OTHER INTRUSION		In Green
GOAF		
SUBSIDENCE		In Red
BENCH MARK		

NAME	SYMBOL	REMARK
SURFACE CONTOUR		In Burnt Sienna
UNDERGROUND SPOT LEVEL	+ 104.94	In Blue
WATER DAM		In Red
DIRECTION OF AIR CURRENT		Intake in Blue Return Red
DOORS		In Red
BRICK/STONE OR CONCRETE VENTILATION STOPPING		In Red
FIRE DAM, SEAL OR STOPPING		In Red
EXPLOSION PROOF STOPPING		In Red
AIR CROSSING		
EXPLOSION PROOF AIR CROSSING		
REGULATOR		In Red
AUXILIARY FAN		In Red
TELEPHONE		In Red

NAME	SYMBOL	REMARK
UNDERGOUND FIRST-AID STATION		Thick cross in Red
ENGINE HOUSE OR ROOM		
BORE HOLE		Should show serial number & diameter
SURVEY LINES & STATIONS		In Red
SECTION OF SEAM		

[F. No. S-29012/01/2006-ISH-II (Vol.4)]

KALPANA RAJSINGHOT, Jt. Secy.

Uploaded by Dte. of Printing at Government of India Press, Ring Road, Mayapuri, New Delhi-110064
and Published by the Controller of Publications, Delhi-110054.