





**CALL/WHATSAPP- 8804777500**

## Conditions for Deep hole blasting in opencast coal mines

CLICK ON THE LINKS TO JOIN VARIOUS MINING  
EXAM PREPARATION TELEGRAM GROUP

METAL FIRST/SECOND CLASS EXAM TELEGRAM GROUP

COAL FIRST/SECOND CLASS EXAM TELEGRAM GROUP

MINE OVERMAN/SIRDAR EXAM TELEGRAM GROUP

GATE MINING EXAM TELEGRAM GROUP

STUDY MATERIAL/NOTES TELEGRAM GROUP

MINING JOBS TELEGRAM GROUP

MINING MATE/FOREMAN/BLASTER GROUP

**DISCUSSION  
FORUM**

COAL INDIA LTD  
EMPLOYEES'  
SUBSIDIARY MUTUAL  
TRANSFER FORUM

**USER NOTES**

**अधिसूचना**

धनबाद, 1 अक्टूबर, 2018

**सा.का.नि. 985(अ).—**कोयला खान विनियम 2017 के विनियम 194 के तहत प्रदान की गई शक्तियों का प्रयोग करते हुए, मैं, प्रशांत कुमार सरकार, मुख्य खान निरीक्षक, खान सुरक्षा महानिदेशक के रूप में भी नामित, एतद् द्वारा विनिर्दिष्ट करता हूँ कि ओपनकास्ट कोयले की खान में गहरे छेद के विस्फोट (डीप होल ब्लास्टिंग) के लिए शर्तें निम्नानुसार होगी:

**खुली खदानों में डीप होल ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग करने के लिए शर्तें**

- (1) खुली खदान का मालिक और अभिकर्ता डीप होल ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग से खनन करने हेतु खनन एवं मशीन का मापदंड को ध्यान में रखते हुए पूर्व में वैज्ञानिक अध्ययन के द्वारा सुनिश्चित करेगा, जिसके कारण खान के अंदर और बाहर आसपास में भूमि कंपन का बुरा प्रभाव न हो और खुली खदान का ढलान एवं डंपयार्ड की स्थिरता लंबे समय तक बनी रहे।
- (2) जिस खुली खदान में खनन का कार्य डीप होल ड्रिलिंग से प्रस्तावित हो वहाँ किसी भी प्रकार का जानमाल, घर और अन्य सम्पत्ति की छति की छतिपूर्ति करना मालिक और अभिकर्ता की जिम्मेवारी है।
- (3) खान का मालिक, अभिकर्ता और या प्रबंधक जहाँ डीप होल ड्रिलिंग प्रस्तावित है, निम्नलिखित को सुनिश्चित करेगा –
- (क) केवल पर्याप्त प्रशिक्षित एवं प्रबंधक द्वारा प्राधिकृत व्यक्तियों को कार्य में लगाया जाएगा।
- (ख) पर्याप्त पीपीई की व्यवस्था एवं कार्य में लगे व्यक्तियों को पीपीई का उपयोग करना होगा।
- (ग) पर्याप्त वैज्ञानिक यंत्र की व्यवस्था हो जिससे मशीन का स्वास्थ्य, ग्राउंड मूवमेंट और अन्य ब्लास्टिंग के मापदंड जैसे भूमि कंपन, ध्वनि आदि को मापा जा सके।
- (4) डीप होल ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग का कार्य के अतिरिक्त बारूद का परिवहन विस्फोटक स्थान तक के सभी कार्य प्रथम श्रेणी प्रबंधक प्रमाण-पत्र धारक के उपस्थिति में किया जाएगा जिसे "विस्फोटक अधिकारी" के नाम से जाना जाएगा तथा लिखित रूप से प्रबंधक द्वारा नियुक्त किया जाएगा। उन्हें सहयोग करने हेतु पर्याप्त संख्या में ओवरमैन प्रमाण-पत्र धारक दिया जाएगा, जिन्हें प्रबंधक द्वारा लिखित रूप से प्राधिकृत किया जाएगा और वे पूर्णरूप से डीप होल ड्रिलिंग एवं ब्लास्टिंग के कार्य में प्रशिक्षित हों।

**डीप होल ड्रिलिंग**

- (5) ओवरमैन के द्वारा ड्रिलिंग कार्य के पूर्व प्रत्येक डीप होल के स्थान को चिह्नित किया जाएगा जो आसानीपूर्वक ड्रीलर को दिख सके। ओवरमैन पूर्णरूप से विस्फोटक अधिकारी के निर्देश के अनुरूप कार्य करेगा।
- (6) विस्फोट किए गए स्थान पर ड्रीलिंग का कार्य तब तक शुरू नहीं किया जाएगा जब तक कि विस्फोटकर्ता द्वारा पूर्ण रूप से परिक्षण कर लिया गया हो जिसमें पुराने होल के अवशेष बट भी आते हैं ताकि विस्फोट न किया हुआ बारूद ड्रीलिंग के संपर्क में न आए।
- (7) अगर परिक्षण के उपरान्त अवशेष के बट में बारूद की पुष्टि होने में अक्षम होता है तो कोई भी होल या बोर या पिक उस पुराने होल में नहीं लगाए जाएँगे।
- (8) दो बेन्चों पर ड्रीलिंग का कार्य एक साथ नहीं किया जाएगा जब एक बेन्च दूसरे बेन्च के ठीक उपर हो।
- (9) जब कभी ड्रीलिंग का कार्य किया जाता है उसी समय उसी स्थान पर पूर्व में ड्रीलिंग किए गए डीप होल का चार्जिंग नहीं किया जाएगा।

**चार्जिंग एवं स्टेमिंग**

- (10) आकाशीय विद्युत विसर्जन के आने और होने के दौरान चार्जिंग एवं ब्लास्टिंग का कार्य नहीं किया जाएगा और बचाव हेतु महानिदेशालय के तकनीकी परिपत्र संख्या 1/1995 में बताए गए दिशा-निर्देशों का पालन किया जाएगा।
- (11) क्रश एवं टूटा-फूटा भू-तल परतों पर कोई भी होल चार्ज नहीं किया जाएगा।
- (12) सभी डिटोनेटर और प्राइम कार्ट्रिज को सुरक्षित डब्बा में डिटोनेटिंग फ्युज और बारूद से सुरक्षित दूरी पर रखा जाएगा जब तक कि उसका उपयोग का सही समय न आ जाए।
- (13) बारूद का चार्जिंग इस प्रकार किया जाएगा ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि बारूद का कॉलम का क्रमवार बना रहे। जहाँ डेक चार्जिंग किया जाता है वहाँ यह सुनिश्चित हो कि प्रत्येक डेक में क्रमवार बना रहे।

- (14) प्राइम बारूद के कार्ट्रिज को काटा या विकृत नहीं किया जाएगा।
- (15) बारूद को पूर्णरूप से विस्फोट को करने के लिए पर्याप्त मात्रा में कैप सेनसेटिव बारूद का उपयोग नन कैप सेनसेटिव बारूद के साथ किया जाएगा।
- (16) शॉट होल में पानी का सामना होता है तो उस स्थिति में पानी को कंप्रेस्ट हवा से निकाला जाएगा या बारूद का कॉलम को लकड़ी के डंडे की सहायत से धीरे से नीचे ठेला जाएगा और ब्लास्टिंग के पूर्व पर्याप्त समया दिया जाएगा ताकि बारूद का कॉलम वांछित गहराई तक बैठ जाए।
- (17) चार्जिंग का कार्य केवल दिन के प्रकाश में किया जाएगा।

### **शॉट होल का ब्लास्टिंग**

- (18) दिन के प्रकाश के अलावा शॉट का विस्फोट नहीं किया जाएगा।
- (19) प्रबंधक द्वारा विस्फोट करने का समय निर्धारित किया जाएगा और जिसकी सूचना संबंधित व्यक्तियों के बीच परिचालित किया जाएगा और नोटिस बोर्ड एवं मुख्य स्थलों पर लगाया जाएगा।
- (20) होल के विस्फोट होने के 30 मिनट पूर्व खतरनाक क्षेत्र को स्पष्ट रूप से लाल झंडे लगाकर चिन्हित किया जाएगा।
- (21) एक ही दिन में चार्ज किए गए सभी होल को उसी दिन विस्फोट किया जाएगा। यदि असामान्य समस्या होने पर चार्ज किए गए होल को स्लिपिंग के लिए छोड़ा जा सकता है जिसके लिए निम्नलिखित शर्तों को सख्ती से पालन किया जाएगा—
  - (i) कोयला एवं ओवरबर्डेन फेस के होल में चार्ज किया बारूद को स्लिपिंग के लिए नहीं छोड़ा जाएगा जहाँ पर कोयला फेस के ठीक उपर ओवरबर्डेन फेस हो वैसी स्थिति में चार्ज किया गया होल को उसी दिन विस्फोट किया जाएगा।
  - (ii) बारूद से भड़ा स्लिपिंग होल की अवधि प्रबंधक द्वारा निर्धारित समय से ज्यादा नहीं होगी और यह समय का निर्धारण बारूद के उत्पादक के परामर्श से होगा।
  - (iii) प्रबंधक द्वारा विस्तृत स्थायी आदेश बनाया जाएगा जिसमें स्लिपिंग होल के दौरान ली जाने वाली विभिन्न सावधानियाँ शामिल होंगी। स्लिपिंग होल को सुरक्षित रखने हेतु स्थायी आदेश में विभिन्न अधिकारियों, सुपरवाइजर जिसमें विस्फोटक अधिकारी भी शामिल हैं, सभी की जिम्मेवारी पूर्ण रूप से वर्णित होगी।
  - (iv) कोयला के बेन्च को छोड़कर और ओवरबर्डेन बेन्च जो कोयला के निकटतम हो वहाँ स्लिपिंग होल छोड़ने के निर्णय लेने के पहले यह सुनिश्चित कर लेना होगा कि होल के किसी भी गहराई पर गर्म परत नहीं होगा। प्रस्तावित सभी होल जिसे चार्ज करना है सभी का तापमान रिकॉर्ड किया जाएगा। होल के तलहटी में किसी प्रकार का तापमान बढ़ने के सतत निगरानी हेतु कुछ पायलट होल बिना चार्ज किए हुए रखे जाएँगे। अगर कोई होल की तलहटी में तापमान की असामान्य वृद्धि होती है तो सभी चार्ज किए हुए शॉट होल को यथाशीघ्र विस्फोट कराने हेतु कार्रवाई की जाएगी। असामान्य तापमान की दर्ज वृद्धि को इस उद्देश्य से रखे गए रजिस्टर में दर्ज की जाएगी और उस पर प्रबंधक तथा विस्फोटक अधिकारी द्वारा हस्ताक्षर किया जाए।
  - (v) चार्ज किए गए स्लिपिंग होल के क्षेत्र को स्पष्ट रूप से चिन्हित ऐसी व्यवस्था के द्वारा किया जाएगा ताकि दिन या रात में इसे आसानी देखा जा सके।
  - (vi) कोई भी व्यक्ति चार्ज किए गए स्लिपिंग होल के 100 मीटर के दायरे में मौजूद रहने की अनुमति नहीं होगी। उस क्षेत्र के प्रवेश को प्रभावशाली तरीके से घेराबन्दी किया जाएगा ताकि कोई भी व्यक्ति जाने-अनजाने में प्रवेश न कर सके।
  - (vii) फ्युज वायर जो कि बारूद से चार्ज किए गए होल से बाहर निकलता है उसे अज्वलनशील पदार्थ से ढक दिया जाएगा ताकि स्टैटिक विद्युत (लाइटिंग आदि) के प्रभाव से आकस्मिक रूप से चार्ज न हो सके।
  - (viii) किसी भी आपदा से निपटने हेतु स्लिपिंग होल के क्षेत्र में उच्च दाब पर जल की प्रयाप्त व्यवस्था रखनी होगी जिसमें चार्ज किए गए बारूद को होल से बाहर निकालना एवं होल में उपस्थित बारूद को निष्क्रिय करना भी शामिल है।
- (22) बारूद से चार्ज किए गए क्षेत्र को स्पष्ट रूप से लाल झंडे लगाकर चिन्हित किया जाएगा।
- (23) विस्फोट के लिए फ्री फेस की प्राथमिकता दी जाएगी। अनुवर्ति ड्रीलिंग चालू करने के पहले पूर्व में विस्फोट के उत्पाद को पूर्णरूप से हटाना पड़ेगा।
- (24) चार्जिंग और फायरिंग के लिए कोयला खान विनियम, 2017 के विनियम 192 में वर्णित सभी सामान्य सावधानियाँ लेनी होंगी।

- (25) प्रहरी के द्वारा यह सुनिश्चित करना होगा कि कोई भी व्यक्ति जाने-अनजाने में खतरनाक क्षेत्र में प्रवेश न कर सके तथा यह सुनिश्चित करना होगा कि खतरनाक क्षेत्र के अन्दर सभी व्यक्ति उचित आश्रय (शेल्टर) ले चुके हैं।
- (26) होल को चार्ज, स्टेमिंग तथा फायर करने के पहले सायरन बजा कर या अन्य माध्यम के द्वारा खतरनाक क्षेत्र (डेन्जर जोन) के अन्दर सभी व्यक्तियों जिसमें घर के निवासियों को जो कि खान मालिक के अधिन नहीं आते हैं वे भी शामिल हैं, को पर्याप्त चेतावनी देना होगा।
- (27) कोयला खान विनियम, 2017 के विनियम 204 में वर्णित के तहत मिस फायर की स्थिति में सावधानी ली जाएगी।

### **विविध**

- (28) डीप होल के चार्जिंग एवं विस्फोट में कार्यरत किसी भी व्यक्ति के द्वारा मोबाईल फोन का इस्तेमाल नहीं किया जाएगा। मोबाईल फोन छोड़कर विभागीय संदेशवाहन (दो तरफ से संचार) वायरलेस यंत्र, उप-प्रबंधक, विस्फोटक अधिकारी, विस्फोटकर्ता एवं सहायक विस्फोटकर्ता को दिया जाएगा।
- (29) विस्फोटक के मापदंड जैसे- स्पेसिंग, बर्डेन, होल की गहराई, ब्लास्ट किए गए होल की संख्या, प्रति होल चार्ज, प्रति होल डिले, प्रति राउन्ड चार्ज, बारूद कॉलम की लंबाई, स्टेमिंग कॉलम की लंबाई, इनिशिएशन का तरीका (उचित स्केच के साथ जहाँ कहीं भी जरूरत हो), भूमि कंपन का परिणाम (पी.पी.वी., आवृत्ति और हवा का दबाव, एयर ओवर प्रेशर) और विस्फोट के उपरान्त उड़ने वाले पत्थरों का जाना, सभी का रिकॉर्ड प्रत्येक राउन्ड के लिए, पुस्तिका में दर्ज करना होगा। उस अभिलेख पर विस्फोटक अधिकारी का हस्ताक्षर होगा तथा प्रबंधक द्वारा प्रतिहस्ताक्षर किया जाएगा।
- (30) प्रबंधक, ओ.इ.एम. तथा बारूद के उत्पादक के साथ पूर्ण रूप से विचार करने के पश्चात ड्रीलिंग, चार्जिंग, स्टेमिंग, व्यक्तियों को अगाह करना, उचित आश्रय (शेल्टर) और होल को विस्फोट करने के संबंध में अनुकूल आचार संहिता (कोड ऑफ प्रैक्टिस) बनाएगा।

[संचिका सं. जेड-20045/01/2018/वि.एवं त.(मु.)]

प्रशांत कुमार सरकार, मुख्य खान निरीक्षक

### **NOTIFICATION**

Dhanbad, the 1st October, 2018

**G.S.R. 985(E).**—In exercise of the powers conferred on me under Regulation 194 of the Coal Mines Regulations 2017, I, Prasanta Kumar Sarkar, Chief Inspector of Mines, also designated as the Director General of Mines Safety, hereby, specify the conditions for deep-hole blasting in an opencast coal mine, as follows:—

### **Conditions For Deep-Hole Blasting In Opencast Coal Mine**

(See Regulation 194 of the Coal Mines Regulations 2017)

#### **GENERAL**

- 1.0 The owner and agent of an opencast mine shall ensure that a prior scientific study is conducted in designing deep hole drilling and blasting system for the mine taking into consideration all mining parameters and machinery parameters which could have adverse impact on ground vibration in and around the mine and long-term stability of slope of opencast workings and dump yards.
- 2.0 The Owner and Agent of the mine where deep hole drilling and blasting is proposed shall indemnify the occupants/owners of houses / dwellings / buildings or other structures and the public authority concerned, if any, against danger to their property or injury to them or other persons, arising out of the operations conducted in respect of deep hole drilling and blasting.
- 3.0 The Owner, Agent or/and Manager of the mine where deep hole drilling and blasting is proposed shall ensure the following:—
  - a) Only properly trained persons who are authorised in writing by the manager for the purpose are deployed.
  - b) Adequate personal protective equipments as required to be used by persons deployed in this connection are provided and also used.

c) Adequate scientific equipments for measurement of the health of machinery deployed, ground movements and various blasting parameters like ground vibrations, noise, etc., are provided.

- 4.0 The entire operations of conduct of safe deep-hole drilling and blasting operations in the mine including transport of the explosive to the site of its use, shall be placed under the overall charge of a competent person holding First class manager's certificate, hereinafter referred to as "Blasting Officer", duly appointed in writing by the manager for the purpose. He shall be assisted in operations connected therewith by adequate number of persons holding atleast an Overman certificate of competency, who are duly authorized in writing by the Manager and are fully trained in deep hole drilling and blasting techniques.

#### **DRILLING OF DEEP-HOLES**

- 5.0 Before commencement, the position of every deep hole to be drilled shall be distinctly marked by an Overman working under the direct control of the Blasting Officer so as to be readily seen by the Driller.
- 6.0 No drilling shall be commenced in an area where shots have been fired, until the Shotfirer has made a thorough examination at all places, including remaining butts of old deep holes, for unexploded charges that a drill may strike.
- 7.0 No drill or bore rod or pick shall be inserted in butts of old deep holes even if an examination has failed to reveal presence of explosives.
- 8.0 Drilling operations shall not be carried on simultaneously on two benches, at places directly one above the other.
- 9.0 Wherever, drilling operations are being carried out, charging of already drilled deep holes shall not be carried out in the same area at the same time.

#### **CHARGING AND STEMMING**

- 10.0 During the approach and progress of an electric storm, no charging and blasting shall be done and precaution laid down in DG Technical Circular 1/1995 shall be followed.
- 11.0 No shot hole shall be charged in crushed, broken or fractured ground strata.
- 12.0 All detonators and primed cartridges shall be kept in secure receptacles at a safe distance from the detonating fuse and the explosive, until actually required for use.
- 13.0 Charging of explosives shall be such as to ensure continuity of the explosive column. Where deck charging is done, continuity shall be ensured for each deck of explosive charge.
- 14.0 Primer explosive cartridge shall not be slit or deformed.
- 15.0 Adequate amount of cap sensitive explosive shall be used with non cap-sensitive explosive charge to ensure complete detonation of the explosive charge.
- 16.0 In case, water is encountered in any shot-hole, either the shot hole shall be dewatered by blowing compressed air into the hole or the explosive column shall be gently pushed down by wooden rod and sufficient time given for the explosive column to sink to the desired depth before the round is fired. Decking in watery holes shall be avoided.
- 17.0 The charging of holes shall be carried out in day light hours only.

#### **FIRING OF SHOTHOLES**

- 18.0 Shots shall not be fired except during the hours of day light.
- 19.0 The manager shall fix the blasting time and shall circulate it to all concerned and display it prominently on the notice Board and at conspicuous places in and around the mine.
- 20.0 The danger zone shall be distinctly demarcated (by means of red flags properly arranged and supported) at least 30 minutes before firing of holes is done.



- 21.0 All holes charged on any one day shall be fired on the same day. However, in case of specific problems which may lead to the charged holes to sleep over night, the following conditions shall be strictly complied with.
- (i) Explosives charged shotholes in coal faces and the overburden bench immediately above coal seam SHALL NOT be kept sleeping and shall be blasted off on the day of charging.
  - (ii) The total duration of sleeping of holes with explosives shall not exceed the hours as designated by the Manager in writing after consultations with the manufacturer of the explosive(s).
  - (iii) Elaborate standing orders shall be formulated by the Manager on the various precautions to be taken during the sleeping of shotholes. The standing orders shall clearly spell out the responsibilities of various officials and supervisors including the Blasting Officer of the mine in maintaining the sleeping shotholes in safe condition.
  - (iv) Before deciding to allow shotholes on sleeping at any place in the mine other than the coal benches and the immediate overburden bench over the coal seams, care shall be taken to ensure that there is no heating of strata anywhere along the depth of the shotholes. Details of bottom hole temperatures of all shotholes proposed to be charged with explosives and later kept sleeping shall be recorded. For regularly monitoring the bottom hole temperature for any increase, a few pilot holes shall be left uncharged. If the bottom hole temperature shows any sign of abnormal increase, then immediate steps shall be taken to blast all the shotholes at the earliest. The details of all such abnormal increase of temperature, shall be recorded in the register separately kept for the purpose and also signed and dated by the blasting officer and the Manager.
  - (v) The area where the shot holes are kept sleeping with charged explosives shall be conspicuously marked by such an arrangement which could be clearly visible during any time of the day or the night.
  - (vi) No person shall be allowed to be present anywhere within **100 m** of the shot holes sleeping with explosives. The entrance to such areas shall be effectively cordoned off to prevent any inadvertent and unauthorized entry.
  - (vii) The fuse wire emanating out of the shot hole charged with explosives shall be covered with any incombustible material so as to prevent any accidental ignition due to the influence of static electricity from lighting etc.
  - (viii) Adequate arrangement of water under high pressure shall be made available near the area of sleeping of shot holes for dealing with any exigencies, including flushing out of charged explosives from the shot holes and for de-sensitizing the explosives in the charged shot holes.
- 22.0 The area of explosives charged shot holes shall be conspicuously marked by visible bright red flags.
- 23.0 Blasting shall be done preferably against a free face. Blasted material shall be cleared off before commencement of drilling operations for succeeding round.
- 24.0 All normal precautions for charging and firing, as laid down under Reg. 192 of the Coal Mines Regulations 2017, shall be strictly observed.
- 25.0 Guards shall be posted to ensure that no person inadvertently enters the danger zone and to ensure that all persons within the danger zone, have taken proper shelter.
- 26.0 Before shots are charged, stemmed and fired, sufficient warning by siren or other suitable means shall be given to warn persons in the danger zone, including to the habitants of structures and dwellings, not belonging to Owner.
- 27.0 In case of misfires, precautions as laid down in the Regulation 204 of the CMR-2017, shall be taken.

#### MISCELLANEOUS

- 28.0 Mobile phones shall not be used by any person connected with deep hole drilling and blasting operations. Only a two-way communication by wireless devices other than mobile phones shall be provided to the Assistant Manager, In-charge of blasting, shot-firers and to the assistant of the shot-firer.



- 29.0 A proper record of blast parameters like spacing & burden of holes, hole depth, number of holes fired in the round, charge/hole, charge/delay, charge/round, length of explosive column(s) & stemming column length(s), initiation pattern (with proper sketches wherever called for), results of ground vibration observed (ppv, frequency & air over pressure) and distance upto which flying fragments resulting out of blasting projected, shall also be kept maintained in a bound paged book for each round of deep-hole shots fired. The records shall be duly signed by the Blasting Officer and countersigned by the Manager of the mine.
- 30.0 The Manager of the mine, after thorough consultations with the OEM and explosives manufacturers, shall formulate suitable Codes of Practice in respect of drilling, charging, stemming, warning of persons, taking shelter, and firing of shots.

[F. No. Z-20045/01/2018/S&T(HQ)]

PRASANTA KUMAR SARKAR, Chief Inspector of Mines

### अधिसूचना

धनबाद, 1 अक्तूबर, 2018

**सा.का.नि. 986(अ).—**कोयला खान विनियम 2017 के विनियम 202 के तहत प्रदान की गई शक्तियों का प्रयोग करते हुए, मैं, प्रशांत कुमार सरकार, मुख्य खान निरीक्षक, खान सुरक्षा महानिदेशक के रूप में भी नामित, एतद् द्वारा विनिर्दिष्ट करता हूँ कि ओपनकास्ट कोयले की खान में अग्नि प्रभावित क्षेत्रों में विस्फोट करने के लिए शर्तें निम्नानुसार होंगी:

### कोयला खान विनियम, 2017 के विनियम 202 के तहत अग्नि प्रभावित क्षेत्र में विस्फोटन के लिए मानक शर्तें।

- विस्फोट का कार्य सहायक-प्रबंधक, विस्फोटक प्रभारी के सीधे देख-रेख में किया जाएगा।
- केवल प्रशिक्षित व्यक्तियों को ही अग्नि प्रभावित क्षेत्र में विस्फोट के कार्य में लगाया जाएगा।
- स्लरी या इमलशन बारूद को छोड़कर अन्य बारूद का उपयोग नहीं होगा।
- विस्फोटन कार्य ब्लास्टिंग फ्युज द्वारा डाउन टू होल (डी.टी.एच.) किया जाएगा।
- विस्फोट छेद के अंदर का तापमान मापा जाएगा (पानी भरने के पहले) और अगर किसी भी छिद्र में तापमान 80 डिग्री से अधिक हो जाता है तो वैसे छिद्र को चार्ज नहीं किया जाएगा। प्रत्येक होल के तापमान के अभिलेख को सजिल्द पुस्तिका में अभिलेख किया जाएगा और विस्फोटक अधिकारी का हस्ताक्षर एवं प्रबंधक का प्रतिहस्ताक्षर किया जाएगा।
- सभी विस्फोट होल को पानी से भरा रखा जाएगा। अगर कोई छिद्र में आर-पार दरार या फिशस हो वैसे छिद्र को बिना एस्वेस्टस पाइप के लाईनिंग एवं पानी से भरे वगैर चार्ज नहीं किया जाएगा। साथ ही साथ बेंटोनाईट या अन्य प्रभावित पदार्थ के उपयोग से छिद्र के तल के दरार को बंद किया जाएगा।
- डेटोनेटिंग फ्युज को बिना पर्याप्त सावधानी लिए गर्म जमीन पर नहीं रखा जाएगा जो इसे गर्म स्तर के संपर्क में आने से रोकेगा।
- सबसे ज्यादा गर्म छिद्र अंत में चार्ज किया जाएगा। बिना चार्ज किया गया छिद्र पानी या बालु से भरा जाएगा।
- कार्बनमय सामग्री का उपयोग स्टेमिंग में नहीं किया जाएगा।
- किसी भी एक राउन्ड में चार्जिंग एवं फायरिंग का शीघ्रता से और किसी भी हालत में दो घंटे के भीतर पूरी की जाएगी।
- प्रबंधक द्वारा प्राधिकृत सक्षम व्यक्ति जो छेद के चार्ज के दौरान कार्बनमोनो ऑक्साइड का नियमित जाँच किया जाएगा। यदि कार्बन मोनोऑक्साइड 50 पीपीएम से अधिक होता है तो सभी व्यक्तियों को क्षेत्र से हटा दिया जाएगा।
- पानी का छिड़काव/शमन (ठंडा करना) का प्रबंधन की व्यवस्था विस्फोटन स्थल पर होगा ताकि आकस्मिक स्थिति का सामना किया जा सके।
- भूमिगत कोयला खदान के उपर खुली खदान में ओवरबर्डेन या कोयला में ड्रिलिंग करते समय ली जाने वाली सावधानियाँ।

(क) जहाँ भूमिगत खान में पहुँच हो :- खान में विस्फोटन का संचालन करने के पूर्व-

- वैसे कार्यस्थल का सर्वेक्षण और कोयला के धूलकण को साफ किया जाएगा और मोटी परत की स्टोन डस्टिंग किया जाएगा। उसी कार्यरत (कार्यशील) सीम या उससे जुड़े अन्य सीम या उसके भाग के भूमिगत स्थान से सभी