

Decreto del Presidente della Repubblica 19 marzo 1956, n. 302

Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali emanate con decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547.

*(Supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 30 aprile 1956, n. 105)*

Preambolo (omissis).

## TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI

### Capo UNICO

Articolo 1 - Funzione integrativa delle norme.

Le norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro contenute nel presente decreto sono integrative di quelle generali emanate con il D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547.

Articolo 2 - Campo di applicazione.

Sono soggette alle norme del presente decreto le attività previste dall'art. 1 del D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547, con le esclusioni previste dal successivo art. 2.

Alle norme suddette sono soggetti i datori di lavoro, i dirigenti, i preposti ed i lavoratori, nonché i costruttori ed i commercianti indicati rispettivamente negli artt. 4, 5 e 6 e nell'art. 7 del D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547.

Articolo 3 - Applicazione delle norme.

Anche per le norme del presente decreto si applicano le disposizioni contenute nei capi I, II e IV del titolo XII del D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547.

## TITOLO II - PRODUZIONE ED IMPIEGO DEGLI ESPLOSIVI

### Capo I - DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 4 - Campo di applicazione.

Le imprese che provvedono alla fabbricazione, alla manipolazione, al recupero, alla conservazione, alla distribuzione, al trasporto o alla utilizzazione di esplosivi devono applicare le norme del presente titolo.

Restano ferme le disposizioni contenute nel testo unico delle leggi di pubblica sicurezza, approvato con R.D. 18 giugno 1931, n. 773, e quelle del relativo regolamento di esecuzione, approvato con R.D. 6 maggio 1940, n. 635, e successive modificazioni.

Articolo 5 - Età minima dei lavoratori.

Ai lavori indicati nel primo comma dell'art. 4 non possono essere adibiti i minori di anni 18.

### Capo II - DISPOSIZIONI CONCERNENTI LA PRODUZIONE DEGLI ESPLOSIVI

Articoli 6 - 19 (omissis)

### Capo III - IMPIEGO DEGLI ESPLOSIVI

Articolo 20 - Scelta degli esplosivi.

La scelta degli esplosivi per il loro impiego deve essere fatta tenendo presente la rispondenza del tipo di esplosivo alla natura dei lavori da eseguire.

#### Articolo 21 - Istruzioni sull'uso degli esplosivi.

Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori addetti alla custodia, manipolazione ed uso degli esplosivi, istruzioni scritte sulla loro conservazione e sulle cautele particolari da adottare nell'impiego dei vari tipi usati nel cantiere.

Le principali norme devono essere riportate in cartelli affissi alle porte dei depositi ed ai posti di confezionamento delle cariche.

#### Articolo 22 - Trasporto degli esplosivi nell'interno dei cantieri.

Gli esplosivi devono essere trasportati negli involucri originali, in cassette chiuse con chiavistelli o in contenitori idonei, tenendo separati gli esplosivi dalle micce e dalle capsule detonanti.

Il trasporto a braccia degli esplosivi ai luoghi di impiego deve essere attuato a mezzo di solide cassette munite di coperchio chiudibile con chiavistello, distinte sia nelle dimensioni che nella dicitura per gli esplosivi e per i detonanti.

Il trasporto degli esplosivi e dei detonanti deve avvenire in tempi diversi oppure per mezzo di lavoratori diversi, i quali non possono essere muniti di lampade a fiamma.

Gli esplosivi trasportati su veicoli devono essere contenuti in imballaggi idonei, stabilmente collocati.

I mezzi di trasporto devono essere costruiti in modo da impedire la caduta di scintille o di elementi brucianti sulle casse o sui recipienti contenenti gli esplosivi.

È vietato l'impiego di mezzi di trasporto che diano luogo a produzione di scintille o fiamme, salvo efficaci protezioni.

#### Articolo 23 - Disgelamento e asciugamento delle cartucce.

Il disgelamento degli esplosivi deve essere effettuato possibilmente di giorno sotto la direzione di un sorvegliante ed in posti isolati, a conveniente distanza dai luoghi dove si eseguono altri lavori.

Il disgelamento degli esplosivi deve essere eseguito esclusivamente in recipienti riscaldati a bagnomaria, evitando il contatto dell'acqua con gli esplosivi.

È vietato operare il disgelamento degli esplosivi esponendoli al fuoco o alle fiamme oppure collocandoli su fornelli accesi o riscaldati o portandoli sulla persona.

Le dinamiti congelate non devono essere tagliate, perforate, divise, radunate, compresse, battute o in altro modo sollecitate con corpi duri.

#### Articolo 24 - Dinamiti alterate.

Le dinamiti alterate, sciolte o in cartucce, quando emanano odore acre o vapori rutilanti o si presentano fortemente trasudate, non devono essere usate ma distrutte al più presto possibile.

La distruzione deve essere fatta, da lavoratori appositamente incaricati e sotto la vigilanza di persona competente, bruciando l'esplosivo per piccole quantità, disponendolo a strisce o in cartucce aperte ai due capi messe una di seguito all'altra. L'accensione deve essere fatta ad uno degli estremi con una miccia a lenta combustione o di lunghezza sufficiente in modo che dopo l'accensione della miccia, il lavoratore possa mettersi al sicuro.

È vietato l'uso di detonanti.

La distruzione deve essere fatta all'aperto, in luogo isolato e non pietroso, al quale sia con opportune segnalazioni interdetto l'avvicinamento di persone. Essa deve essere eseguita in modo da evitare danni nel caso che la dinamite,

anziché bruciare, esplode.

#### Articolo 25 - Distribuzione degli esplosivi per l'impiego.

La consegna degli esplosivi deve essere effettuata dal consegnatario ai lavoratori incaricati del ritiro in misura non eccedente il fabbisogno giornaliero per i lavori in corso. È vietata la consegna di esplosivi avariati, dei quali non si deve far uso nelle mine.

La distribuzione degli esplosivi ritirati deve essere effettuata immediatamente prima del caricamento delle mine ed in misura non eccedente il fabbisogno di ogni singola squadra. È vietata la consegna di dinamiti congelate.

La dinamite e gli altri esplosivi congeneri devono essere consegnati, in cartucce, i cui involucri devono essere integri.

Gli inneschi devono essere consegnati nel numero strettamente necessario e solamente in appositi contenitori.

L'esplosivo non adoperato deve essere in ogni caso restituito dai lavoratori alla persona incaricata prima di abbandonare il lavoro.

#### Articolo 26 - Innescamento delle cartucce.

L'innescamento delle cartucce (preparazione delle smorze) deve essere eseguito nel seguente modo:

1) l'accoppiamento miccia-detonatore deve essere fatto a distanza di sicurezza. Per fissare la miccia alla capsula di innesco si deve far uso esclusivamente di pinze o tenaglie, le quali non possono essere composte di elementi di ferro o di acciaio. È vietato schiacciare la capsula di innesco con i denti;

2) l'applicazione dei detonatori alle cartucce deve essere fatta sulla fronte di sparo a misura del loro impiego e a distanza di sicurezza da quantitativi anche piccoli di esplosivi.

Le cartucce innescate devono essere di mano in mano introdotte nei fori da mina, evitando in ogni caso il loro accumulo.

#### Articolo 27 - Licenza per il mestiere del fochino.

Le operazioni di:

- a) disgelamento delle dinamiti;
- b) confezionamento ed innesco delle cariche e caricamento dei fori da mina;
- c) brillamento delle mine, sia a fuoco che elettrico;
- d) eliminazione delle cariche inesplose;

devono essere effettuate esclusivamente da personale munito di speciale licenza, da rilasciarsi, su parere favorevole della Commissione tecnica provinciale per gli esplosivi, dal Prefetto previo accertamento del possesso dei requisiti soggettivi di idoneità da parte del richiedente all'esercizio del predetto mestiere.

La Commissione, di cui al comma precedente, è integrata da due ispettori del lavoro, di cui uno laureato in ingegneria e uno in medicina.

La Commissione deve accertare nel candidato il possesso:

- a) dei requisiti fisici indispensabili (vista, udito, funzionalità degli arti);

b) della capacità intellettuale e della cultura generale indispensabili;

c) delle cognizioni proprie del mestiere;

d) della conoscenza delle norme di sicurezza e di legge riguardanti l'impiego degli esplosivi nei lavori da mina.

Gli aspiranti alla licenza devono far pervenire alla Prefettura competente, una domanda in carta libera specificante l'oggetto della richiesta, le generalità del richiedente, il domicilio o recapito.

All'esame gli aspiranti devono esibire il libretto di lavoro e gli eventuali documenti del lavoro prestato.

A datare dal 1° luglio 1958 potranno essere incaricati delle mansioni indicate nel primo comma del presente articolo soltanto i fochini muniti di licenza.

Fino al 30 giugno 1960 i fochini che dimostrano di aver esercitato il mestiere ininterrottamente da tre anni, possono ottenere la licenza senza esame.

Articolo 28 - Micce.

Le micce, prima di essere applicate ai detonatori, devono essere accuratamente esaminate per accertare la loro integrità. Esse devono essere tagliate in lunghezza tale che il lavoratore adibito all'accensione abbia il tempo necessario per mettersi al sicuro.

Nei luoghi umidi si devono usare micce incatramate; per le mine subacquee o praticate in terreni acquitrinosi devono essere impiegate micce ad involucro impermeabile.

Periodicamente devono essere controllate la velocità di combustione della miccia e le caratteristiche del dardo.

Articolo 29 - Caricamento delle mine.

I fori da mina devono essere caricati immediatamente prima del brillamento.

Durante dette operazioni, sul luogo di impiego devono essere tenuti soltanto i quantitativi di esplosivo e di detonatori o di cartucce innescate indispensabili a garantire la continuità delle operazioni.

Durante le operazioni di caricamento delle mine deve essere presente soltanto il personale addetti.

È vietato annodare le micce fra loro o in matasse o comunque piegarle con piccoli raggi di curvatura o sottoporle a trazione, torsione o compressione.

È vietato utilizzare, per nuove mine, canne o fori da mina preesistenti.

L'intasamento o borrhaggio deve essere fatto con materie prive di granelli o noduli quarzosi, piritosi o metallici.

Le cartucce di esplosivo devono essere spinte nei fori da mina soltanto mediante bacchette di legno.

Le cartucce a polvere, da adoperare nei luoghi umidi, devono essere a doppia impermeabilizzazione.

Le cartucce innescate e non utilizzate devono essere separate dall'innesco.

Articolo 30 - Detonatori elettrici.

I detonatori elettrici che presentano deformazioni, anomalie o deterioramenti, anche lievi, devono essere scartati e distrutti.

Il trasporto dei detonatori elettrici deve essere effettuato con le modalità indicate nell'art. 22; le cassette devono essere

suddivise in scomparti, per tenere distinti i detonatori stessi per numero di ritardo.

In una stessa volata non devono essere impiegati detonatori provenienti da fabbriche diverse.

Articolo 31 - Isolamento e controllo dei circuiti elettrici di brillamento.

I conduttori dei detonatori elettrici non devono essere sottoposti a sforzi di trazione durante e dopo i collegamenti.

Si deve evitare che parti nude dei conduttori vengano a contatto con le parti rocciose e si trovino immerse nell'acqua. Le giunzioni dei conduttori, a mano a mano che vengono effettuate, devono essere rivestite con isolante.

Il collegamento finale dei conduttori capilinea al tratto di circuito principale deve essere eseguito da un solo operaio, previo allontanamento degli altri lavoratori.

Il collegamento del circuito principale alla fonte di energia deve costituire l'ultima operazione immediatamente prima del brillamento.

Il controllo del circuito deve essere effettuato con apposito ohmmetro: in sotterraneo devono essere sempre disponibili due ohmmetri, di cui uno di riserva.

Nel caso che, a caricamento completato, venga riscontrata la non continuità del circuito e l'inconveniente risieda nel difettoso funzionamento di uno o più detonatori, non si deve procedere alla loro rimozione scaricando a mano le relative mine; solo nel caso che se ne possa togliere facilmente l'intasamento, si può aggiungere una nuova cartuccia innescata nell'interno della canna, inserendola nel circuito; ove l'intasamento non possa essere tolto senza pericolo, i detonatori difettosi devono essere esclusi dal circuito.

Se a volata partita si accerti che le mine con detonatore difettoso non sono esplose, si deve procedere come indicato nell'art. 37.

Articolo 32 - Fonti di energia per il brillamento elettrico.

Per il brillamento elettrico delle mine è vietato l'uso della corrente di linea.

Gli esploditori portatili a magnete devono essere muniti di un dispositivo a chiave asportabile o di altro equivalente, senza il quale il circuito di accensione non possa essere inserito. Gli apparecchi esploditori e di controllo devono essere a tenuta stagna.

Gli esploditori portatili a batteria di pile o di accumulatori devono essere posti in cassetta chiusa e devono essere provvisti di uno speciale contatto a ritorno automatico per realizzare la connessione fra batteria e conduttori d'accensione con chiave di comando asportabile. La connessione deve poter avvenire soltanto esercitando sul contatto una pressione e deve immediatamente interrompersi automaticamente.

Le chiavi di comando degli esploditori di cui al secondo e terzo comma devono essere tenute costantemente in custodia dal lavoratore incaricato dei collegamenti e della verifica del circuito.

I dispositivi di comando dei contatti e gli eventuali apparecchi di controllo devono essere contenuti in custodia a tenuta stagna.

Articolo 33 - Precauzioni per il brillamento elettrico.

È vietato l'impiego dell'accensione elettrica ogni qualvolta siano in corso temporali entro un raggio di 10 km dal posto di brillamento delle mine.

Nel caso che il temporale sopravvenga durante la fase di caricamento, l'operazione deve essere sospesa ed i lavoratori devono essere allontanati dal fronte di lavoro.

È comunque vietato impiegare il brillamento elettrico delle mine quando linee elettriche o telefoniche, condutture o funi

metalliche o binari si estendano a meno di 30 metri dal punto in cui il circuito dei reofori degli inneschi elettrici si connette alla linea di collegamento con lo esploditore.

Articolo 34 - Segnale di accensione.

L'accensione delle mine deve essere preannunciata con segnale di tromba dal capo squadra minatore o da un lavoratore appositamente incaricato.

Esso deve dare tempestivamente ad alta voce l'avvertimento di ritirarsi per tutti coloro che si trovano nelle vicinanze.

Articolo 35 - Accensione delle mine.

Le mine devono essere normalmente fatte esplodere nei periodi di riposo tra una muta e l'altra dei lavoratori oppure in ore prestabilite, in modo che sia facilitata l'adozione delle necessarie cautele.

Detto obbligo si estende anche ai cantieri attigui, quando in essi sussista pericolo per effetto dell'esplosione. I dirigenti di questi cantieri devono essere tempestivamente avvertiti.

Quando sia necessario devono essere prestabiliti posti nei quali i lavoratori possono mettersi al sicuro. Nella escavazione dei pozzi si devono stabilire, ove sia necessario, solidi impalcati di tramezzo e agevoli scale per il pronto allontanamento dell'operaio accenditore.

Articolo 36 - Tempo di attesa dopo lo sparo.

È vietato accedere al luogo di sparo prima che siano trascorsi almeno quindici minuti dall'ultimo colpo.

Detto limite può essere ridotto a dieci minuti quando si tratti di mine in luogo aperto.

Quando sia accertato od esista il dubbio che una o più mine non siano esplose, non si deve accedere alla fronte di lavoro prima che siano trascorsi almeno trenta minuti dall'ultimo colpo.

I tempi suddetti devono essere misurati dal caposquadra minatore.

Il ritorno dei lavoratori alla fronte di sparo deve avvenire dopo segnale acustico dato dal caposquadra.

Articolo 37 - Mine inesplose.

La mina mancata non deve essere scaricata.

Si può provocarne l'esplosione con una cartuccia sovrapposta alla prima, soltanto se può essere tolto facilmente l'intasamento senza far uso di strumenti di ferro o di acciaio e senza urti con corpi duri. Quando ciò non sia possibile, si deve praticare un'altra mina lateralmente a quella inesplosa per procurarne lo scoppio, non dovendosi lasciare abbandonate mine cariche inesplose.

Il nuovo foro deve essere praticato in modo da non incontrare il foro che contiene la carica inesplosa.

Articolo 38 - Misure di sicurezza dopo lo sparo.

Trascorsi i tempi di sicurezza indicati nell'art. 36, il caposquadra minatore, con i lavoratori strettamente necessari, deve provvedere:

- a) al disgaggio di sicurezza;
- b) all'accurata ispezione della fronte di sparo per individuare le eventuali mine non esplose;

c) all'accertamento della eventuale esistenza di residui di esplosivo nei fondelli.

Nel caso di mine inesplose, e ove non sia rintracciabile la mina gravida sulla fronte e sia perciò presumibile l'avvenuta asportazione della stessa, si devono ricercarne attentamente i frammenti nel materiale abbattuto. In tal caso la rimozione del materiale deve essere effettuata con cautela.

È vietato scaricare l'esplosivo di cui sia stata accertata l'esistenza nei fondelli residui; esso deve essere fatto esplodere mediante una carica sovrapposta.

I fondelli residui devono essere accuratamente ricercati e messi in evidenza con appositi segnali indicatori, affinché siano evitati nella perforazione di nuovi fori.

I nuovi fori devono essere aperti parallelamente ed a sufficiente distanza dai fondelli residui.

### TITOLO III - COLLAUDI

#### Capo I - DISPOSIZIONI DI CARATTERE GENERALE

Articoli 39 – 50 (omissis)

### TITOLO IV - MOLE ABRASIVE

Vedi legge 5 novembre 1990, n. 320

#### Capo UNICO

Articolo 51 - Collaudo delle mole. (abrogato dall'art. 8, l. 05.11.1990, n. 320)

Articolo 52 - Velocità massima di uso. (abrogato dall'art. 8, l. 05.11.1990, n. 320)

### TITOLO V - NORME PENALI E FINALI

#### Capo UNICO

Articolo 53 - Contravvenzioni commesse dai datori di lavoro e dai dirigenti.

I datori di lavoro e i dirigenti sono puniti:

a) con l'arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da lire tre milioni a lire otto milioni per la inosservanza delle norme di cui agli articoli 6 secondo comma, 7 primo, secondo, terzo e quarto comma, 9, 13, 14 primo e secondo comma, 15, 16, 17, 18, 20, 23 primo e secondo comma, 24 primo e secondo comma, 29 primo, secondo, terzo, quinto, sesto, settimo, ottavo e nono comma, 30, 31 primo, secondo, terzo, quarto, quinto e sesto comma, 32 primo, secondo, terzo e quinto comma, 33, 34 primo comma, 35, 36 primo, secondo e terzo comma, 37;

b) con l'arresto da due a quattro mesi o con l'ammenda da lire un milione a lire cinque milioni per la inosservanza delle norme di cui agli artt. 5, 6 primo comma, 8, 10, 11, 14 terzo comma, 22, 24 quarto comma, 27 primo comma, 28 secondo e terzo comma;

c) con l'arresto fino a tre mesi o con l'ammenda da lire cinquecentomila a lire due milioni per la inosservanza delle norme di cui agli articoli 19, 21, 52.

Articolo 54 - Contravvenzioni commesse dai costruttori e dai fornitori.

I costruttori e i fornitori sono puniti:

a) con l'arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da lire tre milioni a lire otto milioni per la inosservanza delle norme di

cui agli artt. 43, 44, 45, 46 primo, secondo e terzo comma, 50;

b) con l'arresto da due a quattro mesi o con l'ammenda da lire un milione a lire cinque milioni per la inosservanza delle norme di cui agli artt. 42 primo comma, 51, 52;

c) con l'arresto fino a tre mesi o con l'ammenda da lire cinquecentomila a lire due milioni per la inosservanza delle norme di cui all'art. 42 secondo e terzo comma.

Articolo 55 - Contravvenzioni commesse dai committenti.

I committenti sono puniti:

a) con l'arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da lire tre milioni a lire otto milioni per la inosservanza delle norme di cui agli artt. 43 secondo comma, 44, 47, 48, 50;

b) con l'arresto da due a quattro mesi o con l'ammenda da lire un milione a lire cinque milioni per la inosservanza delle norme di cui all'art. 42 primo comma;

c) con l'arresto fino a tre mesi o con l'ammenda da lire cinquecentomila a lire due milioni per la inosservanza delle norme di cui all'art. 42 secondo e terzo comma.

Articolo 56 - Contravvenzioni commesse dai preposti.

I preposti sono puniti:

a) con l'arresto da un mese a tre mesi o con l'ammenda da lire un milione a lire quattro milioni per la inosservanza delle norme di cui agli artt. 7 quarto e sesto comma, 10, 11, 12, 22 primo, secondo, terzo e quarto comma, 23 primo, secondo e terzo comma, 24 primo, secondo e terzo comma, 25 primo, secondo, terzo e quarto comma, 29 primo, secondo, terzo, quarto, quinto, sesto, settimo e nono comma, 30 primo e terzo comma, 31 primo, secondo, terzo, quarto, quinto e sesto comma, 32 primo e secondo comma, 33, 34, 35 terzo comma, 36, 37, 38;

b) con l'arresto fino a due mesi o con l'ammenda da lire cinquecentomila a lire due milioni per la inosservanza delle norme di cui agli artt. 24 quarto comma, 26, 28 primo comma.

Articolo 57 - Contravvenzioni commesse dai lavoratori.

I lavoratori sono puniti:

a) con l'arresto fino ad un mese o con l'ammenda da lire trecentomila a lire un milione cinquecentomila per la inosservanza delle norme di cui agli artt. 7 primo, quarto e quinto comma, 10, 12, 13 secondo comma, 22 primo e terzo comma, 23 terzo e quarto comma, 24 secondo e terzo comma, 25 quinto comma, 29 quarto, sesto, settimo e nono comma, 31 primo, secondo e sesto comma, 32 quarto comma, 34, 36 primo, secondo e quinto comma, 37 secondo e terzo comma, 38 secondo, quarto e quinto comma;

b) con l'arresto fino a quindici giorni o con l'ammenda da lire duecentomila a lire ottocentomila per la inosservanza delle norme di cui agli artt. 24 quarto comma, 26, 28 primo comma.

Articolo 58 - Decorrenza.

Il presente decreto entra in vigore il 1° maggio 1956.

La norma contenuta nell'art. 84 del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 517, è abrogata.