

BỘ CÔNG THƯƠNG

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: **28** /2023/TT-BCT

Hà Nội, ngày **21** tháng 12 năm 2023

THÔNG TƯ

Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn sản phẩm vật liệu nổ công nghiệp - thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ

Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 29 tháng 6 năm 2006;

Căn cứ Luật Quản lý, sử dụng vũ khí, vật liệu nổ và công cụ hỗ trợ ngày 20 tháng 6 năm 2017;

Căn cứ Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa ngày 21 tháng 11 năm 2007;

Căn cứ Nghị định số 96/2022/NĐ-CP ngày 29 tháng 11 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Công Thương;

Căn cứ Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật; Nghị định số 78/2018/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều Luật Tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật;

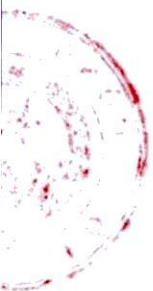
Căn cứ Nghị định số 132/2008/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2008 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa; Nghị định số 74/2018/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 132/2008/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2008 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa; Nghị định số 154/2018/NĐ-CP ngày 09 tháng 11 năm 2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số quy định về điều kiện đầu tư, kinh doanh trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Khoa học và Công nghệ và một số quy định về kiểm tra chuyên ngành;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp;

Bộ trưởng Bộ Công Thương ban hành Thông tư ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn sản phẩm vật liệu nổ công nghiệp - thuốc nổ nhũ



Trần Xuân Sơn



tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ.

Điều 1. Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia

Ban hành kèm theo Thông tư này Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn sản phẩm vật liệu nổ công nghiệp - thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ.

Ký hiệu: QCVN 12-16:2023/BCT.

Điều 2. Hiệu lực thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực từ ngày 01 tháng 7 năm 2024.
2. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn sản phẩm vật liệu nổ công nghiệp - thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ số QCVN 12-16:2023/BCT có hiệu lực từ ngày 01 tháng 7 năm 2024.

Điều 3. Tổ chức thực hiện

Chánh Văn phòng Bộ, Cục trưởng các Cục: Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, Hóa chất; Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ; Giám đốc Sở Công Thương các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương; Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

Nơi nhận: 

- Văn phòng Quốc Hội;
- Ủy ban Khoa học công nghệ và Môi trường;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc CP;
- Lãnh đạo Bộ Công Thương;
- Các đơn vị thuộc Bộ Công Thương;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Sở Công Thương các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Cục Kiểm tra VBQPPL (Bộ Tư pháp);
- Công báo;
- Website Chính phủ, Bộ Công Thương;
- Lưu: VT, ATMT.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**




Nguyễn Sinh Nhật Tân





CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 12 - 16:2023/BCT

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ AN TOÀN SẢN PHẨM VẬT LIỆU NỔ CÔNG NGHIỆP
- THUỐC NỔ NHũ TƯƠNG TẠO BIÊN DÙNG CHO LỘ THIÊN
VÀ MỎ HẦM LÒ, CÔNG TRÌNH NGẦM KHÔNG CÓ KHÍ NỔ**

National technical regulation on safety of industrial explosive materials - emulsion explosives for contour blasting in opencast and underground mines, underground construction without combustible gases

HÀ NỘI - 2023

tant

huah



LỜI NÓI ĐẦU

QCVN 12 - 16:2023/BCT do Tổ soạn thảo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về an toàn sản phẩm vật liệu nổ công nghiệp - thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ biên soạn, Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp trình duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định, Bộ trưởng Bộ Công Thương ban hành theo Thông tư số 28 /2023/TT-BCT ngày 21 tháng 12 năm 2023.



QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ AN TOÀN SẢN PHẨM VẬT LIỆU NỔ CÔNG NGHIỆP - THUỐC NỔ NHŨ TƯƠNG TẠO BIÊN DỪNG CHO LỘ THIÊN VÀ MỎ HÀM LÒ, CÔNG TRÌNH NGẦM KHÔNG CÓ KHÍ NỔ

National technical regulation on safety of industrial explosive materials - emulsion explosives for contour blasting in opencast and underground mines, underground construction without combustible gases

I. QUY ĐỊNH CHUNG

1. Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn kỹ thuật này quy định chỉ tiêu kỹ thuật, phương pháp thử và quy định quản lý đối với thuốc nổ nhũ tương tạo biên dưng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ có mã HS 3602.00.00.

2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn kỹ thuật này áp dụng cho các tổ chức, cá nhân có hoạt động liên quan tới thuốc nổ nhũ tương tạo biên dưng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ trên lãnh thổ Việt Nam và các tổ chức, cá nhân khác có liên quan.

3. Giải thích từ ngữ

Trong Quy chuẩn kỹ thuật này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

3.1. Thuốc nổ nhũ tương: Là thuốc nổ được tạo thành bằng cấu trúc nhũ tương nghịch (nước trong dầu) pha nước hay còn gọi là pha oxy hóa (pha phân tán) được phân tán trong suốt pha dầu hay pha nhiên liệu liên tục (pha liên tục), thuốc nổ nhũ tương có độ chịu nước cao.

3.2. Độ nhạy kích nổ: Là ngưỡng để thuốc nổ có thể phát nổ khi bị kích thích bằng sóng xung kích được tạo ra từ các phương tiện gây nổ (kíp nổ, mìn nổ, dây nổ) hoặc va đập hoặc ma sát hoặc ngọn lửa.

II. QUY ĐỊNH VỀ KỸ THUẬT

4. Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn trong Quy chuẩn kỹ thuật này được áp dụng phiên bản được nêu ở dưới đây. Trường hợp tài liệu viện dẫn đã được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế, áp dụng phiên bản mới nhất.

- QCVN 01:2019/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, thử nghiệm, nghiệm thu, bảo quản, vận chuyển, sử dụng, tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp và bảo quản tiền chất thuốc nổ.

QCVN 02:2015/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các loại kíp nổ điện.

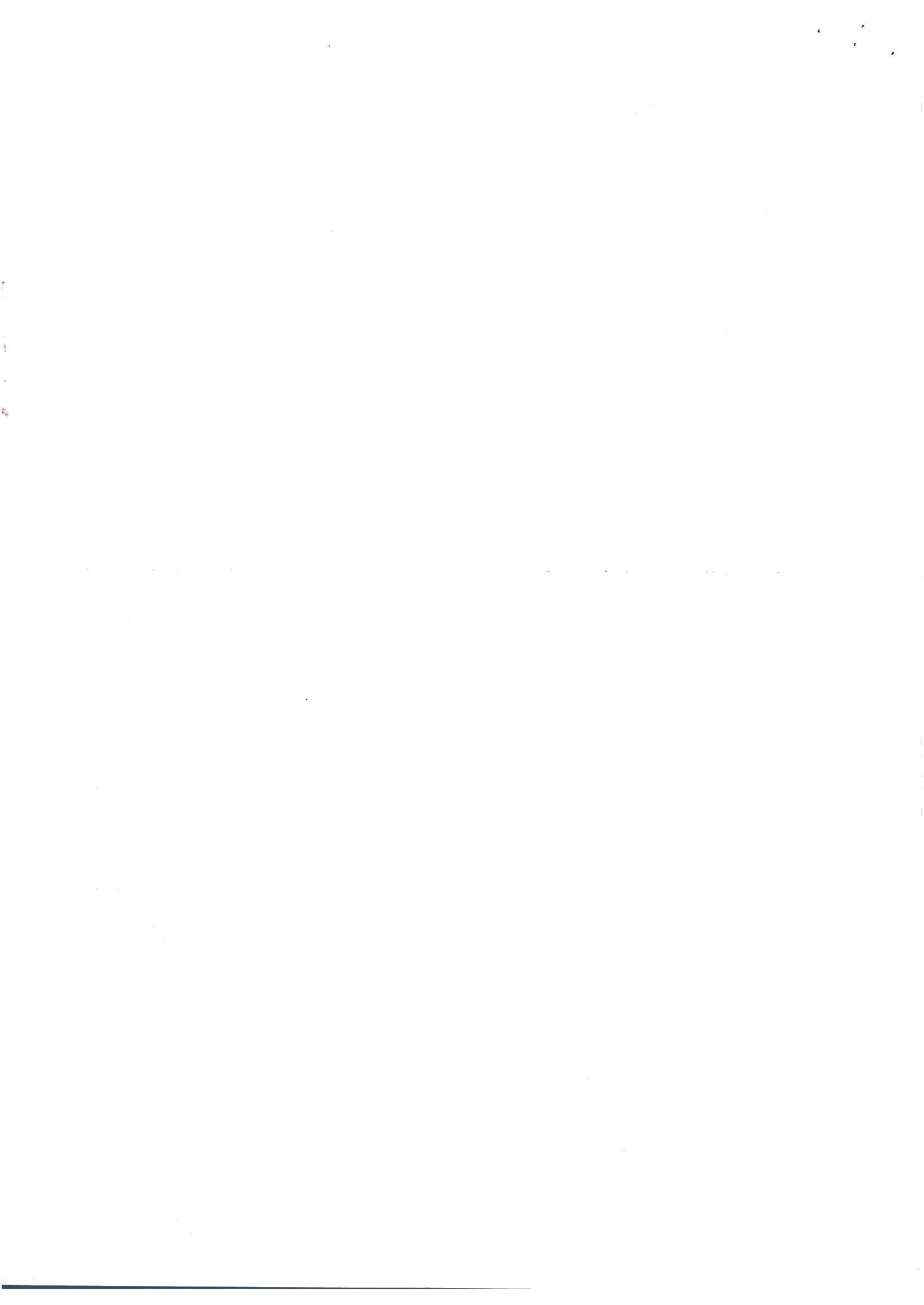
QCVN 04:2015/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dây nổ chịu nước.

TCVN 6421:1998 - Vật liệu nổ công nghiệp - Xác định khả năng sinh công bằng cách đo sức nén trụ chì.

TCVN 6424:1998 - Vật liệu nổ công nghiệp - Xác định khả năng sinh công bằng con lắc xạ thuật.

TCVN 6425:1998 - Vật liệu nổ công nghiệp - Xác định khoảng cách truyền nổ.

TCVN 4851:1989 - Nước để phân tích dùng trong phòng thí nghiệm - Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử.



5. Chỉ tiêu kỹ thuật

Chỉ tiêu kỹ thuật của thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ được quy định tại Bảng 1.

Bảng 1. Chỉ tiêu kỹ thuật của thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ

TT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị tính	Chỉ tiêu
1	Khối lượng riêng	g/cm ³	Từ 0,95 đến 1,20
2	Tốc độ nổ	m/s	Từ 3 300 đến 6 200
3	Khả năng sinh công bằng con lắc xạ thuật (so sánh với TNT tiêu chuẩn)	%	Không nhỏ hơn 98
4	Khoảng cách truyền nổ (Chỉ truyền nổ khi hai ống thuốc được lắp ráp với nhau theo quy cách "chia khóa - ổ khóa", liên kết trực tiếp không có khoảng cách)	cm	Từ 0 đến 1
5	Đường kính thời thuốc	mm	Từ 17 đến 32
6	Độ nén trụ chì	mm	Không nhỏ hơn 14
7	Thời gian chịu nước	h	Không nhỏ hơn 12
8	Độ nhạy kích nổ		Kíp nổ số 8

6. Bao gói, đóng gói

6.1. Thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ được đóng gói bằng màng Polyme, Poly Propylen (PP)/ Poly Etylen (PE), màng film HDPE hoặc ống nhựa và bảo quản trong hòm gỗ hoặc hộp carton theo quy định tại QCVN 01:2019/BCT và các quy định của pháp luật hiện hành về bao gói vật liệu nổ công nghiệp.

6.2. Thực hiện ghi nhãn thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ theo quy định tại khoản 1 Điều 10 Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa, được sửa đổi, bổ sung bởi khoản 5 Điều 1 Nghị định số 111/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 11 năm 2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa và QCVN 01:2019/BCT.

7. Phương pháp thử

7.1. Xác định khối lượng riêng

7.1.1. Nguyên tắc

Cân, đo khối lượng và thể tích của thời thuốc nổ rồi tính ra khối lượng riêng (ρ) của thời thuốc.



7.1.2. Vật tư, thiết bị, dụng cụ

- Cân kỹ thuật, sai số 0,01 g;
- Dao, kéo cắt;
- Bút dạ;
- Thước vạch chuẩn, có chia vạch đến 1 mm;
- Thước cặp có dải đo từ 0 đến 250 mm, sai số 0,02 mm;
- Thỏi thuốc nổ nhũ tương tạo biên dẹt cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ.

7.1.3. Cách tiến hành

- Cắt hai đầu thỏi thuốc nổ, mỗi đầu khoảng 2 cm, vết cắt phải phẳng, gọn, không để thuốc rơi ra ngoài. Cân xác định khối lượng thỏi thuốc bao gồm cả vỏ (G);

- Dùng bút đánh dấu kẻ hai đường kính vuông góc với nhau trên bề mặt thỏi thuốc. Sau đó dùng thước đo chính xác chiều dài thỏi thuốc (L) tại 4 vị trí là giao điểm của hai đường kính trên với đường sinh thỏi thuốc, lấy giá trị trung bình của 4 lần đo được;

- Dùng thước cặp để đo đường kính (Φ) tại 3 vị trí khác nhau trên chiều dài thỏi thuốc, tại mỗi vị trí đo hai đường kính vuông góc với nhau lấy giá trị trung bình. Đường kính thỏi thuốc là giá trị trung bình của các giá trị đo được tại 3 vị trí;

- Dùng kéo cắt tách đôi vỏ bao gói, tách vỏ ra khỏi thỏi thuốc, làm sạch toàn bộ thuốc bám trên vỏ thỏi thuốc. Dùng thước cặp để đo chiều dày (δ) của vỏ bọc (bao gói) tại 3 điểm khác nhau, cộng lấy giá trị trung bình. Đồng thời cân chính xác khối lượng vỏ bọc của thỏi thuốc (G₁).

7.1.4. Cách tính kết quả

Khối lượng riêng của thỏi thuốc nổ (ρ), tính theo công thức:

$$\rho = \frac{G - G_1}{\pi \times (\Phi - 2\delta)^2 \times L} \times 4 \text{ (g/cm}^3\text{)} \quad (1)$$

Trong đó:

G: Khối lượng thỏi thuốc bao gồm cả vỏ bọc, tính bằng g;

G₁: Khối lượng vỏ bọc thỏi thuốc, tính bằng g;

L: Chiều dài thỏi thuốc, tính bằng cm;

φ: Đường kính thỏi thuốc, tính bằng cm;

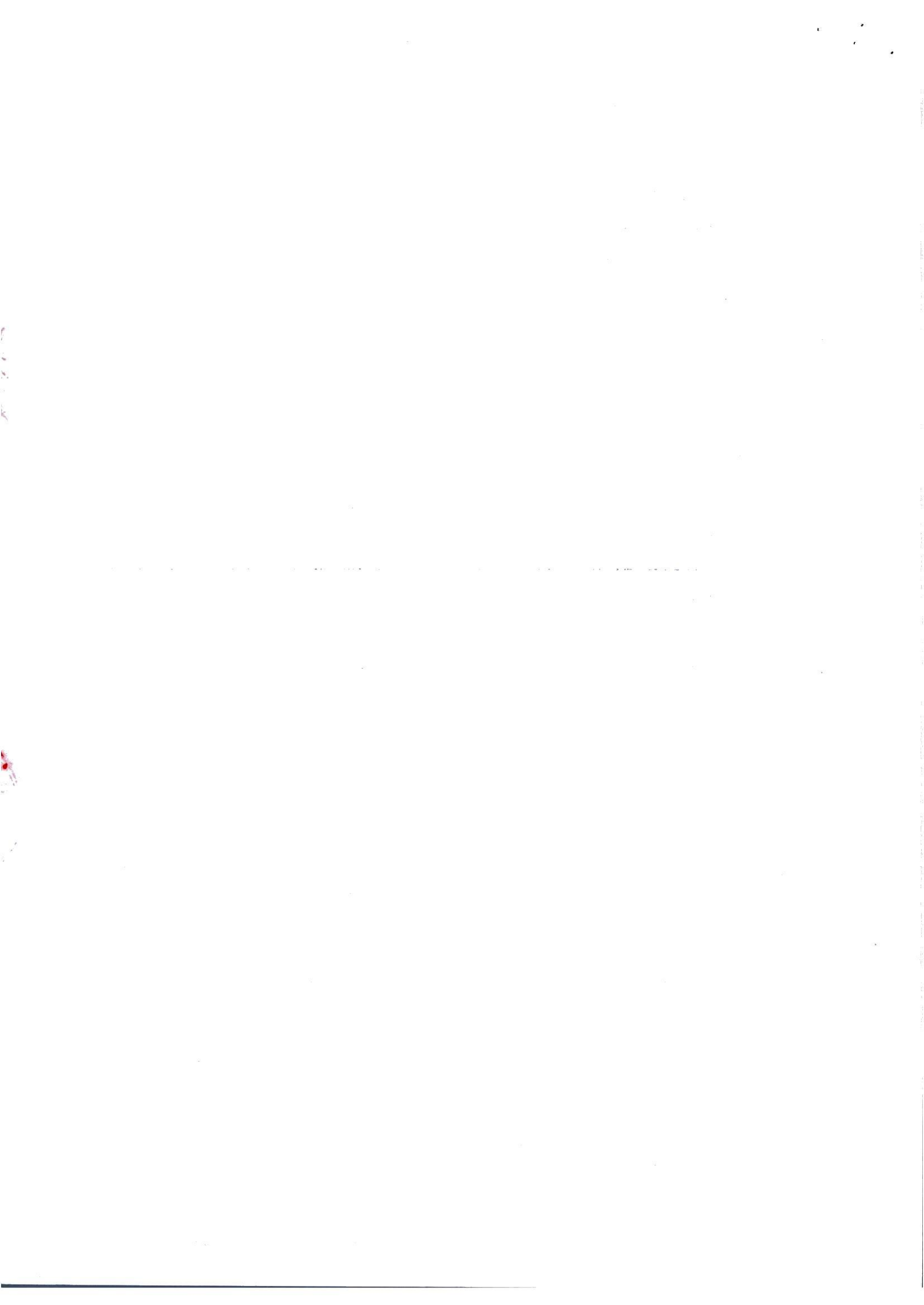
δ: Chiều dày của bao gói, tính bằng cm.

Thí nghiệm được tiến hành 03 lần, sai số giữa các kết quả đo không lớn hơn 0,05 g/cm³. Kết quả là giá trị trung bình của ba lần thí nghiệm, làm tròn đến 0,01 g/cm³.

7.2. Xác định tốc độ nổ

7.2.1. Vật tư, thiết bị, dụng cụ

- Máy đo tốc độ nổ và dây quang đồng bộ;



- Kíp nổ điện số 8;
- Máy nổ mìn chuyên dụng hoặc nguồn điện một chiều 6 V đến 12 V;
- Thước vạch chuẩn, có chia vạch đến 1 mm;
- Dao, kéo cắt;
- Dụng cụ tạo lỗ đường kính 2 mm và 7,5 mm;
- Hàm nổ hoặc bãi thử nổ.

7.2.2. Chuẩn bị mẫu

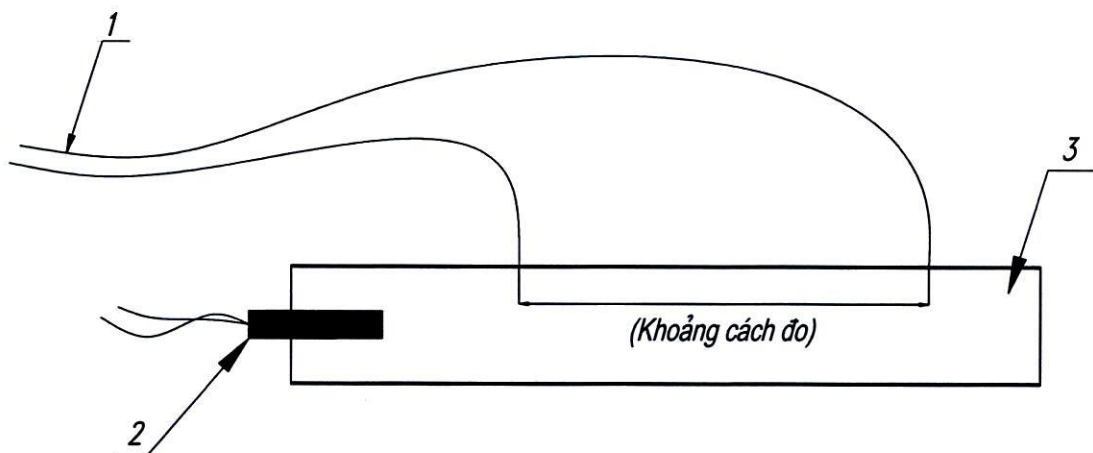
Trường hợp thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ có chiều dài thời thuốc ≥ 200 mm, cho phép sử dụng thời thuốc để đo tốc độ nổ.

Trường hợp thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ có chiều dài thời thuốc < 200 mm, lấy 02 thời thuốc và cắt phẳng 01 đầu đảm bảo 02 thời thuốc khi đặt liên tiếp sát nhau trên một đường thẳng được tiếp xúc hoàn toàn, sao cho chiều dài ≥ 200 mm, dùng giấy Kraft cố định 02 thời thuốc lại.

7.2.3. Chuẩn bị đo

- Rải cát để tạo mặt phẳng;
- Tra dây quang vào mẫu, kết nối hai đầu dây quang vào máy đo tốc độ nổ;
- Tra kíp vào lỗ trên mẫu đã chuẩn bị sao cho ngập hết hai phần ba kíp trong lỗ tạo ra trên thời thuốc;
- Khoảng cách từ đáy kíp đến vị trí dây quang gần nhất phải không nhỏ hơn 50 mm và khoảng cách giữa 02 dây quang không nhỏ hơn 180 mm sao cho dây quang thứ hai cách đầu còn lại của thời thuốc không nhỏ hơn 50 mm;
- Kiểm tra sự sẵn sàng của máy đo (sẵn sàng ghi lại các dữ liệu của quá trình nổ).

Chuẩn bị mẫu và cách đấu dây với mẫu thuốc nổ được thể hiện tại Hình 1.



1. Dây quang 2. Kíp nổ điện số 8 3. Mẫu đo tốc độ nổ

Hình 1 - Sơ đồ chuẩn bị mẫu và cách đấu dây với mẫu thuốc nổ

7.2.4. Tiến hành đo



Tiến hành kích nổ mẫu thuốc nổ, máy đo sẽ bắt đầu thu nhận thông tin về tốc độ nổ kết quả đo được phân tích trên máy tính bằng phần mềm đi kèm máy.

Thí nghiệm được tiến hành tối thiểu 03 lần, sai số giữa các kết quả đo không được lớn hơn ± 200 m/s. Kết quả là giá trị trung bình của các phép thử, làm tròn đến số nguyên.

7.3. Xác định khả năng sinh công bằng con lắc xạ thuật

Thực hiện theo TCVN 6424: 1998.

7.4. Khoảng cách truyền nổ

Thực hiện theo TCVN 6425:1998

7.5. Xác định đường kính thời thuốc

7.5.1. Dụng cụ

Thước cặp Panme, độ chính xác $\pm 0,02$ mm;

7.5.2. Tiến hành

Mẫu được lấy ngẫu nhiên đại diện cho lô thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ. Số lượng mẫu thử: 10 mẫu.

7.5.3. Đánh giá kết quả

Mẫu thử đạt yêu cầu về kích thước theo quy định nêu tại Điều 5 của Quy chuẩn kỹ thuật này.

7.6. Xác định độ nén trụ chỉ

Thực hiện theo TCVN 6421:1998.

7.7. Xác định thời gian chịu nước

7.7.1. Nguyên tắc

Ngâm mẫu cần kiểm tra khả năng chịu nước trong bể nước (hoặc ngâm trong bình chịu áp lực) trong một thời gian nhất định. Tiến hành thử nổ sau khi ngâm nước.

7.7.2. Thiết bị, dụng cụ và vật tư

- Bể nước có mực nước sâu không nhỏ hơn 1,0 m;
- Máy nổ mìn chuyên dụng hoặc nguồn điện một chiều từ 6 V đến 12 V;
- Dụng cụ tạo lỗ đường kính 2 mm và 7,5 mm;
- Thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ;
- Kíp nổ điện số 8 theo quy định tại QCVN 02:2015/BCT;
- Dây nổ chịu nước loại 12 g/m, dài 500 mm theo quy định tại QCVN 04:2015/BCT;
- Tấm chì có kích thước 400 mm x 200 mm x 10 mm;
- Hầm nổ hoặc bãi thử nổ.

7.7.3. Chuẩn bị mẫu

Rạch màng bao để thuốc nổ tiếp xúc trực tiếp với nước.



7.7.4. Cách tiến hành

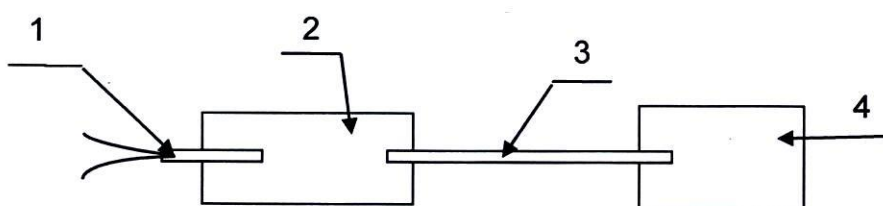
- Lấy ngẫu nhiên 05 thời thuốc trong lô hàng cần kiểm tra khả năng chịu nước. Rạch màng bao của thời thuốc để thuốc nổ có thể trực tiếp tiếp xúc với nước;

- Ngâm 05 thời thuốc nổ trong nước sâu 1,0 m trong thời gian 12 h;

- Rải cát đều lên bãi thử nổ để tạo mặt phẳng. Tạo một rãnh dài trên mặt cát phẳng (chiều dài rãnh đủ để đặt 05 thời thuốc), đặt 05 thời thuốc liên tiếp trên một đường thẳng vào rãnh vừa tạo, tra kíp vào thời số 1 và tra dây nổ vào thời số 5, cố định dây nổ trên tấm chì sao cho khoảng cách từ đáy của thời thuốc nổ đến đầu tấm chì không nhỏ hơn 300 mm;

- Đấu hai đầu dây dẫn của kíp điện vào đường dây điện khởi nổ chính và tiến hành kích nổ bằng máy nổ mìn.

Xác định khả năng chịu nước được thể hiện tại Hình 2.



1. Kíp nổ điện số 8

2. Thuốc nổ

3. Dây nổ

4. Tấm chì

Hình 2 - Sơ đồ xác định khả năng chịu nước

7.7.5. Kết quả

Yêu cầu toàn bộ các mẫu đem thử phải nổ hết (trên tấm chì có vết của dây nổ) thì kết luận loại thuốc nổ đó có khả năng chịu nước theo quy định.

7.8. Xác định độ nhạy kích nổ

7.8.1. Thiết bị, dụng cụ và vật tư

- Thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùm cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ;

- Kíp nổ điện số 8 theo quy định tại QCVN 02:2015/BCT;

- Dây nổ chịu nước loại 12 g/m, dài 800 mm theo quy định tại QCVN 04:2015/BCT;

- Tấm chì dài 400 mm, rộng 200 mm, dày 10 mm;

- Máy nổ mìn chuyên dụng hoặc nguồn điện một chiều từ 6 V đến 12 V;

- Hầm nổ hoặc bãi thử nổ.

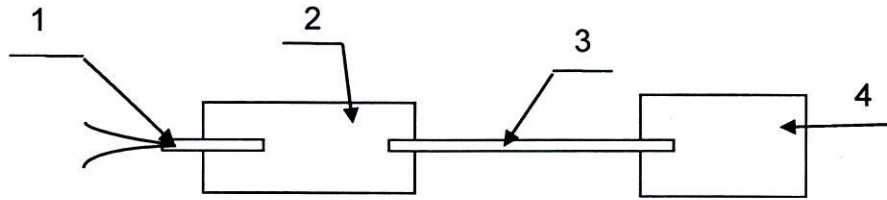
7.8.2. Chuẩn bị mẫu

Lấy ngẫu nhiên 03 thời thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùm cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ trong lô hàng cần kiểm tra độ nhạy kích nổ.

7.8.3. Tiến hành thử

Xác định độ nhạy kích nổ thể hiện tại Hình 3.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



- | | |
|---------------------|-------------|
| 1. Kíp nổ điện số 8 | 2. Thuốc nổ |
| 3. Dây nổ | 4. Tấm chì |

Hình 3 - Sơ đồ xác định độ nhạy kích nổ

- Đặt mẫu thuốc nổ đã chuẩn bị trên mặt cát bằng phẳng, phần nón lõm quay xuống dưới;

- Dùng băng dính cố định một đầu dây nổ đã chuẩn bị sẵn lên mép dưới của thời thuốc nổ, sau đó cố định đầu còn lại của dây nổ trên tấm chì sao cho khoảng cách từ đáy của thời thuốc nổ đến đầu tấm chì không nhỏ hơn 300 mm;

- Tra kíp nổ vào lỗ chờ trên thời thuốc; đấu hai đầu dây dẫn của kíp nổ điện vào đường dây điện khởi nổ chính;

- Tiến hành khởi nổ phát mìn.

7.8.4. Kết quả

Yêu cầu toàn bộ các mẫu đem thử phải nổ hết (trên tấm chì có vết của dây nổ) thì kết luận loại thuốc nổ đó có độ nhạy kích nổ theo quy định.

7.9. Quy định về an toàn trong thử nghiệm

Phải tuân thủ quy định về an toàn trong bảo quản, sử dụng, tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp theo quy định tại Quy chuẩn số QCVN 01:2019/BCT trong quá trình thử nghiệm và tiêu hủy mẫu không đạt yêu cầu.

7.10. Quy định về sử dụng phương tiện đo

Phương tiện đo phải được kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định của pháp luật về đo lường. Trong toàn bộ thời gian quy định của chu kỳ kiểm định, hiệu chuẩn, đặc tính kỹ thuật đo lường của phương tiện đo phải được duy trì trong suốt quá trình sử dụng.

III. QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ

8. Quy định về quản lý

8.1. Thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ phải công bố hợp quy phù hợp quy định kỹ thuật tại Điều 5 của Quy chuẩn kỹ thuật này, gắn dấu hợp quy (dấu CR) và ghi nhãn hàng hóa trước khi lưu thông trên thị trường.

8.2. Thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ sản xuất trong nước, nhập khẩu phải thực hiện kiểm tra nhà nước về chất lượng hàng hóa theo quy định tại Nghị định số 132/2008/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2008 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa; Nghị định số 74/2018/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 132/2008/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2008 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa



Nghị định số 154/2018/NĐ-CP ngày 09 tháng 11 năm 2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số quy định về điều kiện đầu tư, kinh doanh trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Khoa học và Công nghệ và một số quy định về kiểm tra chuyên ngành.

9. Công bố hợp quy

9.1. Việc công bố hợp quy thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ sản xuất trong nước, nhập khẩu phải dựa trên kết quả kết quả chứng nhận của tổ chức chứng nhận được Bộ Công Thương chỉ định theo quy định tại Thông tư số 36/2019/TT-BCT ngày 29 tháng 11 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định quản lý chất lượng sản phẩm, hàng hóa thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Công Thương (sau đây viết tắt là Thông tư số 36/2019/TT-BCT) hoặc được thừa nhận theo quy định của Thông tư số 27/2007/TT-BKHCN ngày 31 tháng 10 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn việc ký kết và thực hiện các Hiệp định và thỏa thuận thừa nhận lẫn nhau kết quả đánh giá sự phù hợp (sau đây viết tắt là Thông tư số 27/2007/TT-BKHCN).

9.2. Chứng nhận hợp quy

Chứng nhận hợp quy đối với thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ sản xuất trong nước, nhập khẩu thực hiện theo phương thức 5 “Thử nghiệm mẫu điển hình và đánh giá quá trình sản xuất; giám sát thông qua thử nghiệm mẫu lấy tại nơi sản xuất hoặc trên thị trường hoặc lô hàng nhập khẩu kết hợp với đánh giá quá trình sản xuất” hoặc phương thức 7 “Thử nghiệm, đánh giá lô sản phẩm, hàng hóa” tại cơ sở sản xuất theo quy định tại khoản 1 Điều 5 Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về công bố hợp chuẩn, công bố hợp quy và phương thức đánh giá sự phù hợp với tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật (sau đây viết tắt là Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN).

9.3. Thử nghiệm phục vụ việc chứng nhận hợp quy phải được thực hiện bởi tổ chức thử nghiệm được Bộ Công Thương chỉ định theo quy định tại Thông tư số 36/2019/TT-BCT hoặc tổ chức được thừa nhận theo quy định của Thông tư số 27/2007/TT-BKHCN.

9.4. Trình tự, thủ tục và hồ sơ công bố hợp quy

Trình tự, thủ tục và hồ sơ công bố hợp quy đối với thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ sản xuất trong nước và nhập khẩu thực hiện theo quy định tại Thông tư số 36/2019/TT-BCT.

10. Sử dụng dấu hợp quy

Dấu hợp quy phải tuân thủ theo khoản 2 Điều 4 của quy định về chứng nhận hợp chuẩn, chứng nhận hợp quy và công bố hợp chuẩn, công bố hợp quy ban hành kèm theo Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN.

IV. TRÁCH NHIỆM CỦA TỔ CHỨC, CÁ NHÂN

11. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân

11.1. Trách nhiệm của tổ chức sản xuất, kinh doanh, nhập khẩu thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mỏ hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ

11.1.1. Tổ chức sản xuất, kinh doanh thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho



lộ thiên và mở hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ phải đảm bảo yêu cầu quy định tại Phần II, thực hiện quy định tại Phần III của Quy chuẩn kỹ thuật này và đảm bảo chất lượng phù hợp với quy định tại Luật Chất lượng sản phẩm hàng hóa.

11.1.2. Tổ chức sản xuất, nhập khẩu thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mở hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ phải đăng ký bản công bố hợp quy tại Sở Công Thương nơi đăng ký kinh doanh theo quy định tại Thông tư số 36/2019/TT-BCT.

11.2. Trách nhiệm của cơ quan quản lý nhà nước

11.2.1. Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp chủ trì phối hợp với Vụ Khoa học và Công nghệ thuộc Bộ Công Thương, các đơn vị có liên quan hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện Quy chuẩn kỹ thuật này.

11.2.2. Sở Công Thương các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương kiểm tra, đôn đốc về thực hiện các thủ tục công bố hợp quy theo quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật này kiểm tra việc tuân thủ các quy định về quản lý chất lượng thuốc nổ nhũ tương tạo biên dùng cho lộ thiên và mở hầm lò, công trình ngầm không có khí nổ của các doanh nghiệp trên địa bàn quản lý.

V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

12. Tổ chức thực hiện

12.1. Quy chuẩn kỹ thuật này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 7 năm 2024.

12.2. Trong quá trình thực hiện Quy chuẩn kỹ thuật này, trường hợp tổ chức, cá nhân có khó khăn, vướng mắc đề nghị phản ánh về Bộ Công Thương để xem xét, hướng dẫn.

13.2. Trong trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật, Tiêu chuẩn viện dẫn tại Quy chuẩn kỹ thuật này có sửa đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì thực hiện theo quy định tại văn bản hiện hành./.

