



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 05 : 2015/BCT

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ AMÔNİ NİTRAT DÙNG ĐỂ SẢN XUẤT
THUỐC NỔ NHỮ TƯƠNG**

*National Technical Regulations
of Ammonium nitrate for producing Emulsion explosives*

HÀ NỘI - 2015

Lời nói đầu

QCVN 05 : 2015/BCT do Ban soạn thảo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Vật liệu nổ công nghiệp biên soạn, Vụ Khoa học và Công nghệ - Bộ Công Thương trình duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định, Bộ Công Thương ban hành kèm theo Thông tư số 17/2015/TT-BCT ngày 22 tháng 6 năm 2015.

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ AMÔNİ NİTRAT DÙNG ĐỂ SẢN XUẤT THUỐC NỔ NHŨ TƯƠNG
National Technical Regulations
of Ammonium nitrate for producing Emulsion explosives

1. Quy định chung

1.1. Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn kỹ thuật này quy định về yêu cầu kỹ thuật, phương pháp thử và các quy định về quản lý đối với Amôni nitrat tinh thể dùng để sản xuất thuốc nổ nhũ tương sản xuất trong nước, nhập khẩu, xuất khẩu, lưu thông trên thị trường và trong quá trình sử dụng.

1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn kỹ thuật này áp dụng cho các tổ chức, cá nhân hoạt động liên quan tới Amôni nitrat tinh thể dùng để sản xuất các loại thuốc nổ nhũ tương trên lãnh thổ Việt Nam, trừ trường hợp Điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên có quy định khác.

1.3. Giải thích từ ngữ

1.3.1. *Lô sản phẩm* là khối lượng sản phẩm có chất lượng đạt yêu cầu theo quy định và được sản xuất trong một ca hoặc một đợt sản xuất hoặc một khoảng thời gian xác định, từ cùng một nguồn nguyên liệu giống nhau về chỉ tiêu kỹ thuật.

1.3.2. *Lô hàng nhập khẩu* là tập hợp một chủng loại hàng hoá được xác định về số lượng, có cùng tên gọi, công dụng, nhãn hiệu, kiểu loại, đặc tính kỹ thuật, của cùng một cơ sở sản xuất và thuộc cùng một bộ hồ sơ nhập khẩu.

1.3.3. *Amôni nitrat tinh thể* là hợp chất có công thức hóa học NH_4NO_3 , không có thành phần phụ gia tạo xốp và chất chống đóng vón. NH_4NO_3 tinh thể được sản xuất, lưu thông dưới dạng tinh thể đã tạo hạt hoặc tinh thể chưa tạo hạt.

1.3.4. *Độ pH của dung dịch* là chỉ số đo độ hoạt động của các ion hiđrô (H^+) trong dung dịch, đặc trưng cho tính axit hoặc bazơ của dung dịch.

1.4. Tài liệu viện dẫn

1.4.1. QCVN 02 : 2008/BCT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong bảo quản, vận chuyển, sử dụng và tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp.

1.4.2. QCVN 01 : 2012/BCT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, thử nghiệm và nghiệm thu vật liệu nổ công nghiệp.

1.4.3. QCVN 03 : 2012/BCT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Amôni nitrat dùng để sản xuất thuốc nổ ANFO.

1.5. Quy định về lô sản phẩm và mẫu thử nghiệm

1.5.1. Quy định về lô sản phẩm: Khối lượng một lô sản phẩm do nhà sản xuất quy định.

1.5.2. Quy định khối lượng sản phẩm định kỳ lấy mẫu kiểm tra tại phòng thử nghiệm được Bộ Công Thương chỉ định: Đối với Amôni nitrat nhập khẩu (hoặc xuất khẩu), doanh nghiệp nhập khẩu, xuất khẩu thực hiện kiểm tra chất lượng hàng hoá đối với mỗi lô hàng nhập khẩu (hoặc xuất khẩu) theo quy định tại Thông tư số 48/2011/TT-BCT ngày 30 tháng 12 năm 2011 của Bộ Công Thương. Đối với Amôni nitrat sản xuất trong nước, khối lượng sản phẩm định kỳ lấy mẫu kiểm tra là: 3.000 tấn.

1.5.3. Mẫu thử nghiệm định kỳ là mẫu lấy ngẫu nhiên trong các lô sản phẩm.

2. Quy định kỹ thuật

2.1. Chỉ tiêu kỹ thuật

Amôni nitrat (NH_4NO_3) tinh thể dùng để sản xuất các loại thuốc nổ nhũ tương phải đạt các yêu cầu kỹ thuật quy định tại Bảng 1.

Bảng 1 - Chỉ tiêu kỹ thuật của NH_4NO_3 tinh thể dùng để sản xuất thuốc nổ nhũ tương

STT	Chỉ tiêu	Yêu cầu kỹ thuật	Phương Pháp thử
1	Độ tinh khiết, %	$\geq 98,5$	Theo quy định tại Mục 3.1
2	Độ ẩm, %	$\leq 0,5$	Theo quy định tại Mục 3.2
3	Cặn không tan trong nước, %	$\leq 0,15$	Theo quy định tại Mục 3.3
4	Độ pH (dung dịch 10 %)	$4,5 \div 5,5$	Theo quy định tại Mục 3.4
5	Khối lượng riêng rời, g/cm^3	$0,80 \div 0,90$	Theo quy định tại Mục 3.5
6	Thời hạn đảm bảo, tháng	24	

2.2. Bao gói, ghi nhãn, bảo quản và vận chuyển

2.2.1. Bao gói

Amôni nitrat tinh thể được bao gói hai lớp, bên trong là lớp nilon chống ẩm, bên ngoài là bao dệt sợi phức hợp. Khối lượng mỗi bao do

nhà sản xuất quy định, thường bao gói 25 kg/bao, 40 kg/bao hoặc 50 kg/bao.

2.2.2. Ghi nhãn

Ghi nhãn trên bao gói chứa đựng sản phẩm thực hiện theo các quy định tại Phụ lục A của QCVN 02 : 2008/BCT và Nghị định số 89/2006/NĐ-CP ngày 30 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về nhãn hàng hoá.

2.2.3. Vận chuyển, bảo quản

2.2.3.1. Vận chuyển: Thực hiện theo quy định tại Mục 1 và Mục 2, Chương II của QCVN 02 : 2008/BCT.

2.2.3.2. Bảo quản: Thực hiện theo Tiêu chuẩn NFPA 490 - Tiêu chuẩn về bảo quản Amôni nitrat ban hành năm 2002 của Hiệp hội phòng cháy chữa cháy quốc gia Hoa kỳ, cụ thể như sau:

- Xung quanh tường nhà kho bảo quản Amôni nitrat trong phạm vi bán kính 15,2 m phải đảm bảo dọn sạch cỏ, cây khô hoặc các chất dễ cháy.

- Sàn nhà kho được làm bằng vật liệu không cháy, chống lại sự thẩm thấu của Amôni nitrat để không tích tụ dung dịch Amôni nitrat khi Amôni nitrat hút ẩm.

- Khi bảo quản Amôni nitrat trong bao hoặc trong thùng chứa phải đảm bảo:

+ Không được chứa Amôni nitrat trong thùng chứa khi nhiệt độ lớn hơn 54,4⁰C.

+ Không được để các bao chứa Amôni nitrat cách tường nhỏ hơn 762 mm.

+ Được phép xếp chồng các bao hoặc thùng chứa Amôni nitrat trong kho với kích thước của các chồng như sau: Chiều cao tối đa là 6,1 m; chiều rộng tối đa là 6,1 m; chiều dài tối đa là 15,2 m.

- Các bao chứa Amôni nitrat cách trần nhà hoặc các bộ phận thấp nhất của mái nhà lớn hơn 0,9 m.

- Khoảng cách giữa các chồng Amôni nitrat không được nhỏ hơn 0,9 m và trong mỗi nhà kho có ít nhất một lối đi chính rộng tối thiểu là 1,2 m.

- Đối với việc bảo quản Amôni nitrat dạng rời:

+ Nhà kho phải được thông gió bằng phương pháp tự nhiên hoặc cưỡng bức.

+ Chiều cao của nhà kho không được vượt quá 12,2 m.

+ Có thể chứa Amôni nitrat ở dạng đống hoặc trong các khoang có vật liệu chế tạo không phải là sắt mạ kẽm, đồng, chì, kẽm; chiều cao của đống hoặc khoang chứa Amôni nitrat phải cách trần nhà hoặc các bộ phận thấp nhất của mái nhà lớn hơn 0,9 m.

- Đối với nhà kho chứa Amôni nitrat với khối lượng lớn hơn 2268 tấn phải trang bị hệ thống chữa cháy tự động.

2.3. Quy định về các thiết bị sử dụng trong phân tích

Các thiết bị sử dụng trong các phép thử phải được kiểm định theo quy định tại Thông tư 23/2013/TT-BKHCN ngày 26 tháng 9 năm 2013 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về đo lường đối với phương tiện đo nhóm 2 và các quy định hiện hành có liên quan.

3. Phương pháp thử

3.1. Xác định độ tinh khiết bằng phương pháp chuẩn độ

Thực hiện theo quy định tại Mục 3.4, QCVN 03 : 2012/BCT.

3.2. Xác định độ ẩm

Thực hiện theo quy định tại Mục 3.1, QCVN 03 : 2012/BCT.

3.3. Xác định hàm lượng cặn không tan trong nước

Thực hiện theo quy định tại Mục 3.6, QCVN 03 : 2012/BCT.

3.4. Xác định độ pH

Thực hiện theo quy định tại Mục 3.7, QCVN 03 : 2012/BCT.

3.5. Xác định khối lượng riêng rời

Thực hiện theo quy định tại Mục 3.2, QCVN 03 : 2012/BCT.

4. Quy định về quản lý

4.1. Tổ chức, cá nhân sản xuất Amôni nitrat tinh thể dùng để sản xuất thuốc nổ nhũ tương phải thực hiện việc công bố hợp quy, chứng nhận hợp quy phù hợp với quy chuẩn này. Tổ chức, cá nhân nhập khẩu phải thực hiện việc chứng nhận hợp quy theo quy định. Thực hiện việc ghi nhãn theo quy định tại Mục 2.2.2 của quy chuẩn này.

4.2. Việc đánh giá sự phù hợp đối với Amôni nitrat tinh thể thực hiện theo phương thức 7: thử nghiệm, đánh giá lô sản phẩm hàng hoá được quy định tại Mục VII, Phụ lục 2, Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12 tháng 12 năm 2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ về việc 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.

4.3. Việc công bố hợp quy, chỉ định tổ chức chứng nhận và tổ chức thử nghiệm đối với Amôni nitrat tinh thể thực hiện theo quy định tại Mục II Chương II Thông tư số 48/2011/TT-BCT ngày 30 tháng 12 năm 2011 của Bộ Công Thương về việc quy định quản lý chất lượng các sản phẩm, hàng hoá nhóm 2 thuộc phạm vi quản lý của Bộ Công Thương.

4.4. Amôni nitrat tinh thể dùng để sản xuất thuốc nổ nhũ tương trước khi lưu thông trên thị trường phải được gắn dấu hợp quy theo quy

định tại Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12 tháng 12 năm 2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ và pháp luật hiện hành về chất lượng sản phẩm, hàng hóa.

4.5. Phương thức kiểm tra

Amôni nitrat tinh thể dùng để sản xuất thuốc nổ nhũ tương sản xuất trong nước, nhập khẩu, xuất khẩu, lưu thông trên thị trường và trong quá trình sử dụng phải chịu sự kiểm tra về chất lượng theo quy định tại Thông tư số 48/2011/TT-BCT ngày 30 tháng 12 năm 2011 của Bộ Công Thương và pháp luật hiện hành về chất lượng sản phẩm, hàng hóa.

4.6. Amôni nitrat tinh thể sản xuất trong nước thực hiện kiểm tra chất lượng định kỳ theo quy định. Việc kiểm tra chất lượng hàng nhập khẩu, xuất khẩu, kiểm tra chất lượng định kỳ thực hiện tại phòng thử nghiệm được Bộ Công Thương chỉ định.

4.7. Trường hợp có nghi ngờ về chất lượng của Amôni nitrat tinh thể, trước khi đưa vào sử dụng phải thực hiện kiểm tra chất lượng đạt yêu cầu theo quy định tại Bảng 1 của Quy chuẩn này, tại phòng thử nghiệm được Bộ Công Thương chỉ định.

5. Tổ chức thực hiện

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

5.2. Cục Quản lý thị trường có trách nhiệm tổ chức và chỉ đạo Chi cục Quản lý thị trường các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương kiểm tra, kiểm soát và xử lý vi phạm quy định về chất lượng sản phẩm, hàng hóa lưu thông trên thị trường theo quy định của pháp luật và Quy chuẩn này.

5.3. Sở Công Thương các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có trách nhiệm hướng dẫn và kiểm tra việc thực hiện Quy chuẩn kỹ thuật này tại địa phương, báo cáo Bộ Công Thương về tình hình thực hiện, những khó khăn, vướng mắc định kỳ trước ngày 31 tháng 01 của năm tiếp theo hoặc đột xuất.

5.4. Trong trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật, tài liệu, tiêu chuẩn được viện dẫn trong Quy chuẩn này có sự thay đổi, bổ sung hoặc thay thế thì thực hiện theo quy định tại văn bản mới./.