

**THÔNG TƯ**

**Quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất  
và Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017  
của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành  
một số điều của Luật hóa chất**

*Căn cứ Luật hóa chất ngày 21 tháng 11 năm 2007;*

*Căn cứ Nghị định số 98/2017/NĐ-CP ngày 18 tháng 8 năm 2017 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 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất;*

*Căn cứ Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa;*

*Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Hóa chất;*

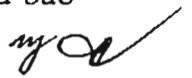
*Bộ trưởng Bộ Công Thương ban hành Thông tư quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất.*

**Điều 1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng**

1. Thông tư này hướng dẫn thi hành và quy định cụ thể:

a) Trách nhiệm thực hiện thủ tục hành chính về quản lý hóa chất trong lĩnh vực công nghiệp;

b) Các loại biểu mẫu để các tổ chức, cá nhân có liên quan sử dụng trong quá trình: lập hồ sơ đề nghị và thẩm định, cấp, cấp lại, cấp điều chỉnh Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hoá chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp; Giấy phép xuất khẩu, nhập khẩu tiền chất công nghiệp; Giấy phép sản xuất, kinh doanh hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp; lập hồ sơ đề nghị và thẩm định, phê duyệt Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất trong lĩnh vực công nghiệp; mẫu Phiếu kiểm soát mua, bán hóa chất độc; các biểu mẫu báo cáo trong hoạt động hóa chất;



đầy đủ các đặc tính, chất lượng vốn có của nó. Hạn sử dụng của hóa chất được thể hiện bằng khoảng thời gian tính từ ngày sản xuất đến ngày hết hạn hoặc thể hiện bằng ngày, tháng, năm hết hạn. Trường hợp hạn sử dụng chỉ thể hiện tháng, năm thì hạn sử dụng được tính đến ngày cuối cùng của tháng hết hạn.

9. *Lưu thông hoá chất* là hoạt động trưng bày, khuyến mại, vận chuyển và lưu giữ hoá chất trong quá trình mua bán hoá chất, trừ trường hợp vận chuyển hoá chất của tổ chức, cá nhân nhập khẩu hóa chất từ cửa khẩu về kho lưu giữ.

### **Điều 3. Thực hiện thủ tục hành chính về quản lý hóa chất trong lĩnh vực công nghiệp**

1. Cấp, cấp lại, cấp điều chỉnh, thu hồi Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp

a) Đối với tổ chức, cá nhân sản xuất hóa chất, Sở Công Thương các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương nơi đặt cơ sở sản xuất là cơ quan tiếp nhận hồ sơ, cấp, cấp lại, cấp điều chỉnh, thu hồi Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp;

b) Đối với tổ chức, cá nhân kinh doanh hóa chất, Sở Công Thương các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương nơi tổ chức, cá nhân đặt trụ sở kinh doanh là cơ quan tiếp nhận hồ sơ, cấp, cấp lại, cấp điều chỉnh, thu hồi Giấy chứng nhận đủ điều kiện kinh doanh hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp.

Trường hợp tổ chức, cá nhân kinh doanh hóa chất có kho chứa hóa chất tại địa bàn khác, Sở Công Thương cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện kinh doanh hóa chất có trách nhiệm gửi bản sao hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận của tổ chức, cá nhân để lấy ý kiến của Sở Công Thương tại địa phương có kho chứa hóa chất. Sở Công Thương nơi tổ chức, cá nhân đặt kho chứa có trách nhiệm thẩm định điều kiện của kho chứa và có ý kiến bằng văn bản về việc đáp ứng điều kiện kho chứa theo quy định tại Nghị định 113/2017/NĐ-CP, gửi Sở Công Thương nơi tổ chức, cá nhân đặt trụ sở kinh doanh làm cơ sở cấp Giấy chứng nhận. Sở Công Thương cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện kinh doanh hóa chất có trách nhiệm gửi Giấy chứng nhận đã cấp cho Sở Công Thương địa bàn có kho chứa để phối hợp trong kiểm tra, giám sát;

c) Đối với tổ chức, cá nhân kinh doanh hóa chất, đồng thời sản xuất hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp tại địa phương nơi đặt trụ sở kinh doanh, tổ chức, cá nhân lập 01 bộ hồ sơ đề nghị

cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp gồm các giấy tờ, tài liệu quy định tại khoản 1 và khoản 2 Điều 10 của Nghị định số 113/2017/NĐ-CP gửi Sở Công Thương nơi tổ chức, cá nhân đặt trụ sở kinh doanh;

2. Cục Hóa chất tiếp nhận hồ sơ, cấp, cấp lại, cấp điều chỉnh, gia hạn, thu hồi Giấy phép xuất khẩu, nhập khẩu tiền chất công nghiệp.

3. Cục Hóa chất tiếp nhận hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép sản xuất, kinh doanh hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp của tổ chức, cá nhân; tổ chức thẩm định hồ sơ, kiểm tra điều kiện thực tế. Bộ trưởng Bộ Công Thương ủy quyền Cục trưởng Cục Hóa chất cấp, cấp lại, cấp điều chỉnh, thu hồi Giấy phép sản xuất, kinh doanh hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp.

4. Cục Hóa chất tiếp nhận hồ sơ đề nghị thẩm định, phê duyệt Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất trong lĩnh vực công nghiệp của tổ chức, cá nhân, trình lãnh đạo Bộ Công Thương thành lập Hội đồng thẩm định, tổ chức thẩm định, trình lãnh đạo Bộ Công Thương xem xét, phê duyệt Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất trong lĩnh vực công nghiệp.

5. Cục Hóa chất tiếp nhận thông tin khai báo hóa chất nhập khẩu của các tổ chức, cá nhân thực hiện khai báo hóa chất qua cổng thông tin một cửa quốc gia, xây dựng và thực hiện kế hoạch thanh tra, kiểm tra định kỳ và thanh tra, kiểm tra đột xuất khi cần thiết.

#### **Điều 4. Ban hành biểu mẫu**

1. Ban hành tại Phụ lục 1 các biểu mẫu hồ sơ đề nghị cấp, cấp lại, cấp điều chỉnh Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp; Giấy phép sản xuất, kinh doanh hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp:

a) Mẫu 01a: Mẫu văn bản đề nghị cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp;

b) Mẫu 01b: Mẫu văn bản đề nghị cấp lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp;

c) Mẫu 01c: Mẫu văn bản đề nghị cấp điều chỉnh Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp;

d) Mẫu 01d: Mẫu văn bản đề nghị cấp Giấy phép sản xuất, kinh doanh hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp;

đ) Mẫu 01đ: Mẫu văn bản đề nghị cấp lại Giấy phép sản xuất, kinh doanh hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp;

e) Mẫu 01e: Mẫu văn bản đề nghị cấp điều chỉnh Giấy phép sản xuất, kinh doanh hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp;

g) Mẫu 01g: Mẫu bản kê khai thiết bị, kỹ thuật, trang bị phòng hộ lao động và an toàn của cơ sở sản xuất, kinh doanh hóa chất.

2. Ban hành tại Phụ lục 2 các biểu mẫu hồ sơ đề nghị cấp, gia hạn, cấp lại, cấp điều chỉnh Giấy phép xuất khẩu, nhập khẩu tiền chất công nghiệp:

a) Mẫu 02a: Mẫu văn bản đề nghị cấp Giấy phép xuất khẩu, nhập khẩu tiền chất công nghiệp;

b) Mẫu 02b: Mẫu văn bản đề nghị gia hạn Giấy phép xuất khẩu, nhập khẩu tiền chất công nghiệp;

c) Mẫu 02c: Mẫu văn bản đề nghị cấp lại Giấy phép xuất khẩu, nhập khẩu tiền chất công nghiệp;

d) Mẫu 02d: Mẫu văn bản đề nghị cấp điều chỉnh Giấy phép xuất khẩu, nhập khẩu tiền chất công nghiệp.

3. Ban hành tại Phụ lục 3 các biểu mẫu sử dụng trong quá trình lập hồ sơ đề nghị và thẩm định, phê duyệt Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất trong lĩnh vực công nghiệp:

a) Mẫu 03a: Mẫu văn bản đề nghị thẩm định Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất;

b) Mẫu 03b: Mẫu Quyết định thành lập Hội đồng thẩm định;

c) Mẫu 03c: Mẫu Biên bản họp Hội đồng thẩm định;

d) Mẫu 03d: Mẫu Phiếu nhận xét, đánh giá;

đ) Mẫu 03đ: Mẫu Báo cáo giải trình, tiếp thu ý kiến thẩm định.

4. Ban hành tại Phụ lục 4 mẫu Phiếu kiểm soát mua, bán hóa chất độc.

5. Ban hành tại Phụ lục 5 các biểu mẫu Báo cáo trong hoạt động hóa chất:

a) Mẫu 05a: Mẫu Báo cáo hoạt động hóa chất (dành cho tổ chức, cá nhân);

b) Mẫu 05b: Mẫu Báo cáo tình hình quản lý và hoạt động hóa chất (dành cho Sở Công Thương).

## **Điều 5. Kế hoạch và Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất trong lĩnh vực công nghiệp**

1. Thể thức trình bày, bố cục, nội dung Kế hoạch và Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất theo hướng dẫn tại Phụ lục 6 kèm theo Thông tư này.

2. Đối với đối tượng phải xây dựng Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất, trong thời gian 10 (mười) ngày làm việc kể từ ngày có Quyết định ban hành Biện pháp, chủ đầu tư gửi 01 bản Quyết định và 01 quyển Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất đến Sở Công Thương tỉnh, thành phố nơi xây dựng dự án hoạt động hóa chất để giám sát, quản lý.

3. Trường hợp có sự thay đổi trong quá trình đầu tư và hoạt động liên quan đến những nội dung đề ra trong Kế hoạch đã được phê duyệt, tổ chức, cá nhân gửi báo cáo về Cục Hóa chất để được hướng dẫn.

## **Điều 6. Phân loại và ghi nhãn hóa chất**

1. Tổ chức, cá nhân sản xuất, nhập khẩu hóa chất có nghĩa vụ phân loại và ghi nhãn hóa chất, chịu trách nhiệm trước pháp luật về kết quả phân loại hóa chất và thông tin thể hiện trên nhãn hóa chất.

2. Việc phân loại hóa chất được thực hiện theo quy tắc và hướng dẫn kỹ thuật của GHS từ Phiên bản 2 năm 2007 trở đi. Hướng dẫn chung và tiêu chí phân loại hóa chất theo GHS được quy định tại Phụ lục 7 kèm theo Thông tư này.

3. Việc ghi nhãn hóa chất được thực hiện theo hướng dẫn tại Phụ lục 8 kèm theo Thông tư này. Nhãn hóa chất bao gồm các nội dung sau:

- a) Tên hóa chất;
- b) Mã nhận dạng hóa chất (nếu có);
- c) Hình đồ cảnh báo, từ cảnh báo, cảnh báo nguy cơ (nếu có);
- d) Biện pháp phòng ngừa (nếu có);
- đ) Định lượng;
- e) Thành phần hoặc thành phần định lượng;
- g) Ngày sản xuất;
- h) Hạn sử dụng (nếu có);
- i) Tên và địa chỉ của tổ chức, cá nhân chịu trách nhiệm về hóa chất;
- k) Xuất xứ hóa chất;
- l) Hướng dẫn sử dụng, bảo quản.

4. Vị trí nhãn hóa chất thực hiện theo Điều 4; nhãn phụ hóa chất thực hiện theo khoản 3 Điều 7 và khoản 3, 4 Điều 8 của Nghị định số 43/2017/NĐ-CP của Chính phủ về nhãn hàng hóa. Trường hợp do kích thước của nhãn hóa chất không đủ để thể hiện tất cả các nội dung bắt buộc trên nhãn thì phải ghi những nội dung được quy định tại các điểm a, i và k khoản 3 Điều này trên nhãn hóa chất, những nội dung còn lại phải ghi trong tài liệu kèm theo hóa chất và trên nhãn hóa chất phải chỉ ra nơi ghi các nội dung đó.

5. Hình đồ cảnh báo trong vận chuyển hóa chất nguy hiểm được quy định tại Phụ lục 7 kèm theo Thông tư này.

### **Điều 7. Xây dựng Phiếu an toàn hóa chất**

1. Tổ chức, cá nhân sản xuất, nhập khẩu hóa chất nguy hiểm được quy định tại khoản 1 Điều 24 Nghị định 113/2017/NĐ-CP, trước khi đưa hóa chất vào sử dụng, lưu thông trên thị trường phải xây dựng Phiếu an toàn hóa chất bao gồm các thông tin theo hướng dẫn tại Phụ lục 9 của Thông tư này và chịu trách nhiệm trước pháp luật về nội dung của Phiếu an toàn hóa chất.

2. Tổ chức, cá nhân phải lưu giữ Phiếu an toàn hóa chất đối với tất cả các hóa chất nguy hiểm trong cơ sở và đảm bảo tất cả các đối tượng có liên quan đến hóa chất nguy hiểm được cung cấp Phiếu an toàn hóa chất của các hóa chất nguy hiểm đó.

### **Điều 8. Hướng dẫn khai báo hóa chất nhập khẩu**

1. Tổ chức, cá nhân nhập khẩu hóa chất phải khai báo có trách nhiệm thực hiện khai báo hóa chất nhập khẩu trước khi thông quan qua Cổng thông tin một cửa quốc gia.

2. Ngay sau khi tờ khai hải quan ở trạng thái được thông quan, Hải quan phản hồi đến hệ thống của Bộ Công Thương các thông tin bao gồm mã số khai báo và các thông tin khác nêu tại Phụ lục 10 kèm theo Thông tư này.

3. Không áp dụng khai báo hóa chất nhập khẩu đối với các tổ chức, cá nhân mua hóa chất trong lãnh thổ Việt Nam.

4. Khi có thông báo sự cố, tổ chức, cá nhân có thể thực hiện khai báo hóa chất nhập khẩu qua hệ thống dự phòng. Tổ chức, cá nhân phải chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin khai báo hóa chất qua hệ thống dự phòng như khi thực hiện qua Cổng thông tin một cửa quốc gia theo quy định tại khoản 6 Điều 27 Nghị định số 113/2017/NĐ-CP.

### **Điều 9. Chế độ báo cáo**

1. Chế độ báo cáo của tổ chức, cá nhân

a) Trước ngày 15 tháng 01 hàng năm, tổ chức, cá nhân hoạt động hóa chất trong lĩnh vực công nghiệp có trách nhiệm báo cáo tổng hợp tình hình hoạt động hóa chất của năm trước theo Mẫu số 05a quy định tại Phụ lục 5

của Thông tư này gửi Sở Công Thương tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương nơi tiến hành hoạt động hóa chất để tổng hợp, quản lý, đồng thời gửi Cục Hóa chất;

b) Sau khi hệ thống cơ sở dữ liệu hóa chất quốc gia được hoàn thiện, chế độ báo cáo định kỳ quy định tại điểm a khoản này sẽ được thực hiện thông qua hệ thống cơ sở dữ liệu hóa chất quốc gia;

c) Tổ chức, cá nhân hoạt động hóa chất trong lĩnh vực công nghiệp có trách nhiệm báo cáo đột xuất tình hình hoạt động hóa chất khi có sự cố xảy ra trong hoạt động hóa chất hoặc chấm dứt hoạt động hóa chất đến Sở Công Thương nơi tổ chức, cá nhân hoạt động hóa chất và khi có yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.

2. Trước ngày 20 tháng 01 hàng năm, Sở Công Thương tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có trách nhiệm báo cáo công tác quản lý hóa chất và tổng hợp tình hình hoạt động hóa chất của tổ chức, cá nhân trên địa bàn quản lý theo Mẫu số 05b quy định tại Phụ lục 5 của Thông tư này gửi Cục Hóa chất.

3. Khi được yêu cầu, các cơ quan, đơn vị được phân công trách nhiệm tại Điều 10 của Thông tư này có trách nhiệm báo cáo công tác quản lý hóa chất theo chức năng, nhiệm vụ, gửi Cục Hóa chất tổng hợp.

### **Điều 10. Trách nhiệm của các Vụ, Cục chức năng thuộc Bộ Công Thương, Sở Công Thương và lực lượng Quản lý thị trường**

1. Cục Hóa chất là cơ quan đầu mối của Bộ Công Thương thực hiện quản lý hoạt động hóa chất.

Cục Hóa chất chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị có liên quan thực hiện các nội dung quản lý thuộc phạm vi trách nhiệm của Bộ Công Thương:

a) Xây dựng và trình cấp có thẩm quyền ban hành các văn bản quy phạm pháp luật về quản lý hóa chất; các chiến lược, chương trình, đề án, kế hoạch, cơ chế, chính sách phát triển ngành hóa chất; các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật chuyên ngành hóa chất;

b) Tổ chức tuyên truyền, phổ biến, hướng dẫn các quy định của pháp luật về quản lý hóa chất;

c) Thực hiện các thủ tục hành chính theo quy định tại khoản 2, khoản 3, khoản 4 và khoản 5 Điều 3 của Thông tư này;

d) Xây dựng Danh mục hóa chất quốc gia, Cơ sở dữ liệu hóa chất quốc gia, hệ thống phòng thí nghiệm đánh giá hóa chất mới tại Việt Nam;

đ) Thực hiện thanh tra, kiểm tra, giải quyết khiếu nại, tố cáo và xử lý vi phạm theo thẩm quyền trong hoạt động hóa chất.

*ng* *sh*

2. Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp hướng dẫn, thanh tra, kiểm tra việc thực hiện kỹ thuật an toàn trong hoạt động hóa chất nguy hiểm trong lĩnh vực công nghiệp.

3. Cục Thương mại Điện tử và Kinh tế số chủ trì, phối hợp với Tổng Cục hải quan để duy trì hoạt động hệ thống điện tử của Bộ Công Thương qua Cổng thông tin một cửa quốc gia.

4. Tổng cục Quản lý thị trường hướng dẫn, chỉ đạo lực lượng Quản lý thị trường thanh tra, kiểm tra, xử lý vi phạm pháp luật trong hoạt động hóa chất theo quy định.

5. Sở Công Thương tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có trách nhiệm:

a) Quản lý, giám sát hoạt động hóa chất trên địa bàn quản lý;

b) Thực hiện các thủ tục hành chính theo quy định tại khoản 1 Điều 3 của Thông tư này;

c) Chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan tổ chức tuyên truyền, phổ biến và tổ chức hướng dẫn pháp luật về quản lý hóa chất trên địa bàn quản lý;

d) Thực hiện thanh tra, kiểm tra, giải quyết khiếu nại, tố cáo, xử lý vi phạm về hoạt động hóa chất trên địa bàn quản lý theo quy định;

đ) Giám sát việc thực hiện các quy định về điều kiện sản xuất, kinh doanh hóa chất, Kế hoạch, Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất và huấn luyện an toàn hóa chất của các tổ chức, cá nhân hoạt động hóa chất trên địa bàn quản lý;

e) Thực hiện các nhiệm vụ được phân công tại Luật hóa chất, Nghị định số 113/2017/NĐ-CP và các nhiệm vụ khác liên quan đến hoạt động hóa chất được phân công, phân cấp.

### **Điều 11. Điều khoản chuyển tiếp**

1. Các Kế hoạch và Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất đã được cơ quan có thẩm quyền thẩm định hoặc kiểm tra xác nhận trước ngày Thông tư này có hiệu lực tiếp tục được thực hiện.

2. Hóa chất sản xuất, nhập khẩu đã thực hiện phân loại hoặc ghi nhãn để đưa vào sử dụng, lưu thông trên thị trường trước ngày Thông tư này có hiệu lực được tiếp tục lưu thông đến khi hết lô hàng.

3. Điều khoản chuyển tiếp đối với Giấy phép sản xuất, kinh doanh hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh, Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện



a) Tổ chức, cá nhân đã được cơ quan có thẩm quyền cấp Giấy chứng nhận, Giấy phép trước khi Nghị định số 113/2017/NĐ-CP có hiệu lực được tiếp tục thực hiện cho đến khi Giấy phép, Giấy chứng nhận hết thời hạn;

b) Nếu Giấy chứng nhận, Giấy phép đã được cấp trước khi Nghị định số 113/2017/NĐ-CP có hiệu lực cần điều chỉnh, bổ sung khi chưa hết thời hạn hoặc khi Giấy chứng nhận, Giấy phép hết thời hạn mà tổ chức, cá nhân tiếp tục hoạt động sản xuất, kinh doanh hóa chất, thì thực hiện như cấp mới Giấy chứng nhận, Giấy phép theo quy định tại Nghị định số 113/2017/NĐ-CP;

c) Đối với hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp theo quy định của Nghị định số 113/2017/NĐ-CP mà không thuộc Danh mục hóa chất quy định tại Phụ lục 1 của Thông tư số 28/2010/TT-BCT ngày 28 tháng 6 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Công Thương và hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp theo quy định của Nghị định số 113/2017/NĐ-CP mà không thuộc Danh mục hóa chất quy định tại Phụ lục 2 của Nghị định số 26/2011/NĐ-CP ngày 08 tháng 4 năm 2011 của Chính phủ, tổ chức, cá nhân phải bổ sung đủ điều kiện, lập hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận, Giấy phép trong vòng 06 (sáu) tháng kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực.

## **Điều 12. Hiệu lực thi hành**

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký ban hành.

2. Khi các văn bản quy phạm pháp luật, tài liệu viện dẫn trong Thông tư này được sửa đổi, bổ sung, thay thế thì áp dụng theo quy định tại văn bản mới.

3. Thông tư này thay thế, bãi bỏ:

a) Thông tư số 01/2006/TT-BCN ngày 11 tháng 4 năm 2006 của Bộ trưởng Bộ Công nghiệp hướng dẫn quản lý xuất khẩu, nhập khẩu hóa chất độc và sản phẩm có hóa chất độc hại, tiền chất ma túy, hóa chất theo tiêu chuẩn kỹ thuật thuộc dạng quản lý chuyên ngành của Bộ Công nghiệp;

b) Quyết định số 40/2006/QĐ-BCN ngày 01 tháng 12 năm 2006 của Bộ trưởng Bộ Công nghiệp bổ sung Danh mục hoá chất cấm xuất khẩu, cấm nhập khẩu ban hành kèm theo Quyết định số 05/2006/QĐ-BCN ngày 07 tháng 4 năm 2006 của Bộ Công nghiệp về việc công bố Danh mục hoá chất cấm xuất khẩu, cấm nhập khẩu;

c) Thông tư số 28/2010/TT-BCT ngày 28 tháng 6 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định cụ thể một số điều của Luật hóa chất và Nghị định số 108/2008/NĐ-CP ngày 07 tháng 10 năm 2008 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất;

d) Thông tư số 18/2011/TT-BCT ngày 21 tháng 4 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Công Thương bổ sung, bãi bỏ thủ tục hành chính tại Thông tư 28/2010/TT-BCT quy định cụ thể một số điều của Luật Hoá chất và Nghị định 108/2008/NĐ-CP quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hoá chất;

đ) Thông tư số 40/2011/TT-BCT ngày 14 tháng 11 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định về khai báo hóa chất;

e) Thông tư số 04/2012/TT-BCT ngày 13 tháng 02 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định phân loại và ghi nhãn hóa chất;

g) Thông tư số 07/2013/TT-BCT ngày 22 tháng 4 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định việc đăng ký sử dụng hóa chất nguy hiểm để sản xuất sản phẩm, hàng hóa trong lĩnh vực công nghiệp;

h) Thông tư số 20/2013/TT-BCT ngày 05 tháng 8 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định về Kế hoạch và Biện pháp phòng ngừa sự cố hóa chất trong lĩnh vực công nghiệp;

i) Điều 6, Điều 7, khoản 1 và khoản 2 Điều 9, Điều 10, Điều 11, Điều 12, Điều 14, Điều 18 của Thông tư số 42/2013/TT-BCT ngày 31 tháng 12 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định quản lý, kiểm soát tiền chất trong lĩnh vực công nghiệp;

k) Thông tư số 36/2014/TT-BCT ngày 22 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Công Thương về huấn luyện kỹ thuật an toàn hóa chất và cấp Giấy chứng nhận huấn luyện kỹ thuật an toàn hóa chất;

l) Điều 1, Điều 2, Điều 3, Điều 4 của Thông tư số 06/2015/TT-BCT ngày 23 tháng 4 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Công Thương sửa đổi, bổ sung một số thông tư của Bộ Công Thương về thủ tục hành chính trong lĩnh vực hóa chất, điện lực và hoạt động mua bán hàng hóa qua sở giao dịch hàng hóa;

m) Điều 2, Điều 3 của Thông tư số 04/2016/TT-BCT ngày 06 tháng 6 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Công Thương sửa đổi, bổ sung một số Thông tư của Bộ trưởng Bộ Công Thương về thủ tục hành chính trong lĩnh vực thương mại điện tử, hóa chất, sản xuất kinh doanh rượu, nhượng quyền thương mại, hoạt động mua bán hàng hóa qua sở giao dịch hàng hóa, năng lượng, an toàn thực phẩm và điện lực;

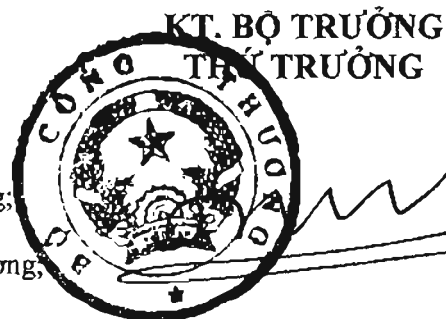
n) Khoản 1 Điều 4, Điều 5 của Thông tư số 27/2016/TT-BCT ngày 05 tháng 12 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Công Thương sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số văn bản quy phạm pháp luật quy định về điều kiện đầu tư kinh doanh trong một số lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ Công Thương.



4. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc hoặc vấn đề phát sinh, các tổ chức, cá nhân phản ánh về Bộ Công Thương để nghiên cứu, giải quyết./. *ng*

**Nơi nhận:**

- Văn phòng Tổng Bí thư;
- Thủ tướng, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Văn phòng Chính phủ;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- HĐND, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương;
- Lãnh đạo Bộ Công Thương;
- Sở Công Thương các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Kiểm toán nhà nước;
- Cục Kiểm tra VBQPPL (Bộ Tư pháp);
- Các đơn vị thuộc BCT: ATMT, TMĐT, QLTT;
- Công báo;
- Cổng thông tin điện tử Chính phủ;
- Cổng thông tin điện tử Bộ Công Thương;
- Lưu: VT, HC, PC



**Đỗ Thắng Hải**

**Phụ lục 1**  
**CÁC BIỂU MẪU HỒ SƠ ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI, ĐIỀU CHỈNH**  
**GIẤY PHÉP, GIẤY CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN**  
**SẢN XUẤT, KINH DOANH HÓA CHẤT**  
(Kèm theo Thông tư số 32/2017/TT-BCT  
ngày 20 tháng 12 năm 2017 của Bộ Công Thương)

<b>Ký hiệu</b>	<b>Mẫu văn bản</b>
Mẫu 01a	Mẫu văn bản đề nghị cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp
Mẫu 01b	Mẫu văn bản đề nghị cấp lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp
Mẫu 01c	Mẫu văn bản đề nghị cấp điều chỉnh Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp
Mẫu 01d	Mẫu văn bản đề nghị cấp Giấy phép sản xuất, kinh doanh hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp
Mẫu 01đ	Mẫu văn bản đề nghị cấp lại Giấy phép sản xuất, kinh doanh hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp
Mẫu 01e	Mẫu văn bản đề nghị cấp điều chỉnh Giấy phép sản xuất, kinh doanh hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp
Mẫu 01g	Mẫu bản kê khai thiết bị, kỹ thuật, trang bị phòng hộ lao động và an toàn của cơ sở sản xuất, kinh doanh hóa chất



Mẫu 01a

Tên tổ chức, cá nhân <sup>(1)</sup> **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: ..... <sup>(2)</sup> ..... <sup>(3)</sup>, ngày ..... tháng .... năm .....

### VĂN BẢN ĐỀ NGHỊ

**Cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện ..... <sup>(4)</sup> hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong trong lĩnh vực công nghiệp**

Kính gửi: Sở Công Thương.....

Tên tổ chức/cá nhân:..... <sup>(1)</sup>

Địa chỉ trụ sở chính: ....., Điện thoại: ..... Fax:..

Địa chỉ sản xuất, kinh doanh: .....Điện thoại: .....Fax:.....

Loại hình: Sản xuất  Kinh doanh

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/hộ kinh doanh số ..... do ..... cấp ngày ..... tháng ..... năm.....

Đề nghị Sở Công Thương xem xét, cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện ..... <sup>(4)</sup> hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp, gồm:

#### 1. Hóa chất sản xuất:

STT	Tên thương mại	Thông tin hóa chất/tên thành phần <sup>(5)</sup>				Khối lượng <sup>(6)</sup>	Đơn vị tính <sup>(7)</sup>	Ghi chú
		Tên hóa học	Mã CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng			
1	VD: ABC	Axeton	67-64-1	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	30%	100	Tấn/năm	
		Toluen	108-88-3	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	20%			
2								
n								

#### 2. Hóa chất kinh doanh:

STT	Tên thương mại	Thông tin hóa chất/tên thành phần <sup>(5)</sup>				Khối lượng <sup>(6)</sup>	Đơn vị tính <sup>(7)</sup>	Ghi chú
		Tên hóa học	Mã CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng			
1	VD: ABC	Axeton	67-64-1	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	30%	500	Tấn/năm	
		Toluen	108-88-3	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	20%			
2								
n								

ny 

.....<sup>(1)</sup> xin cam đoan thực hiện đúng các quy định tại Luật hóa chất, Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất, nếu vi phạm .....<sup>(1)</sup> xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

.....<sup>(1)</sup> gửi kèm theo hồ sơ liên quan, bao gồm:

.....<sup>(8)</sup> .....

**ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC/CÁ NHÂN**

(Ký tên và đóng dấu)

**Ghi chú:**

- (1): Tên tổ chức, cá nhân đề nghị cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hóa chất trong lĩnh vực công nghiệp;
- (2): Mã số ký hiệu văn bản của tổ chức, cá nhân;
- (3): Tên tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, nơi tổ chức, cá nhân đăng ký trụ sở chính;
- (4): Ghi rõ “sản xuất” hoặc “kinh doanh” hoặc “sản xuất, kinh doanh”;
- (5): Chi kê khai các thành phần là chất thuộc Danh mục hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp quy định tại Phụ lục I, Phụ lục II của Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất;
- (6): Kê khai khối lượng hóa chất sản xuất, kinh doanh tối đa trong một năm;
- (7): Đơn vị đo khối lượng trên đơn vị thời gian là một năm;
- (8): Tên các giấy tờ kèm theo.

Tên tổ chức, cá nhân <sup>(1)</sup> **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: ..... <sup>(2)</sup> ..... <sup>(3)</sup>, ngày ..... tháng .... năm .....

### VĂN BẢN ĐỀ NGHỊ

**Cấp lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện ..... <sup>(4)</sup> hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp**

Kính gửi: Sở Công Thương ...

Tên tổ chức/cá nhân:..... <sup>(1)</sup>

Địa chỉ trụ sở chính :Điện thoại: ..... Fax:.....

Địa chỉ sản xuất, kinh doanh:.....Điện thoại: .....Fax:.....

Loại hình: Sản xuất  Kinh doanh

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/hộ kinh doanh số .....do  
..... cấp ngày ..... tháng ..... năm.....

Đề nghị Sở Công Thương xem xét cấp lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện  
..... <sup>(4)</sup> hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công  
nghiệp số ..... <sup>(5)</sup> ngày.....tháng.....năm....., giải trình lý do đề nghị  
cấp lại:

..... <sup>(6)</sup>

..... <sup>(1)</sup> xin cam đoan thực hiện đúng các quy định tại Luật hóa chất,  
Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy  
định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất , nếu vi phạm  
..... <sup>(1)</sup> xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

..... <sup>(1)</sup> gửi kèm theo gửi kèm theo hồ sơ liên quan, bao gồm:  
..... <sup>(7)</sup>

### ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC/CÁ NHÂN

(Ký tên và đóng dấu)

#### Ghi chú:

- (1): Tên tổ chức, cá nhân đăng ký cấp lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hóa chất;
- (2): Ký hiệu văn bản của tổ chức, cá nhân đăng ký lại cấp giấy chứng nhận;
- (3): Tên tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, nơi tổ chức, cá nhân đăng ký cấp lại Giấy chứng nhận đóng trụ sở chính;
- (4): Ghi rõ “sản xuất” hoặc “kinh doanh” hoặc “sản xuất, kinh doanh”;

ry 

Tên tổ chức, cá nhân <sup>(1)</sup> **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: ..... <sup>(2)</sup> ..... <sup>(3)</sup>, ngày .... tháng .... năm .....

**VĂN BẢN ĐỀ NGHỊ**

**Cấp điều chỉnh Giấy chứng nhận đủ điều kiện ..... <sup>(4)</sup> hóa chất sản xuất,  
kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp**

Kính gửi: Sở Công Thương ...

Tên tổ chức/cá nhân:..... <sup>(1)</sup>

Địa chỉ trụ sở chính tại: ....., Điện thoại: ..... Fax

Địa chỉ sản xuất, kinh doanh:....., Điện thoại: Fax:.....

Loại hình: Sản xuất  Kinh doanh

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/hộ kinh doanh số ..... do  
..... cấp ngày ..... tháng ..... năm.....

Đề nghị Sở Công Thương xem xét cấp điều chỉnh Giấy chứng nhận đủ điều kiện ..... <sup>(4)</sup> hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp số..... <sup>(5)</sup> ngày.... tháng....năm....., thông tin đề nghị cấp điều chỉnh bao gồm:..... <sup>(6)</sup>

Giải trình lý do đề nghị cấp điều chỉnh:

..... <sup>(7)</sup>

..... <sup>(1)</sup> xin cam đoan thực hiện đúng các quy định tại Luật hóa chất, Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất, nếu vi phạm ..... <sup>(1)</sup> xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

..... <sup>(1)</sup> gửi kèm theo gửi kèm theo hồ sơ liên quan, bao gồm:..... <sup>(8)</sup>

**ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC/CÁ NHÂN**

(Ký tên và đóng dấu)

**Ghi chú:**

- (1): Tên tổ chức, cá nhân đăng ký cấp điều chỉnh Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hóa chất;
- (2): Mã số ký hiệu văn bản của tổ chức, cá nhân đăng ký cấp điều chỉnh Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hóa chất;
- (3): Tên tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, nơi tổ chức, cá nhân đăng ký cấp điều chỉnh Giấy chứng nhận đóng trụ sở chính;
- (4): Ghi rõ “sản xuất” hoặc “kinh doanh” hoặc “sản xuất, kinh doanh”;
- (5): Số hiệu Giấy chứng nhận do Sở Công Thương cấp mà tổ chức, cá nhân đề nghị cấp điều chỉnh;



Tên tổ chức, cá nhân <sup>(1)</sup> **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: ..... <sup>(2)</sup> ..... <sup>(3)</sup>, ngày ..... tháng .... năm .....

**VĂN BẢN ĐỀ NGHỊ**  
**Cấp Giấy phép.....<sup>(4)</sup> hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh**  
**trong lĩnh vực công nghiệp**

Kính gửi: Bộ Công Thương

Tên tổ chức/cá nhân: ..... <sup>(1)</sup>

Địa chỉ trụ sở chính tại: ....., Điện thoại: ..... Fax:

Địa chỉ sản xuất, kinh doanh:...Điện thoại: ..... Fax.....

Địa chỉ kho chứa hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh:.....

Loại hình: Sản xuất  Kinh doanh

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/hộ kinh doanh số .....do  
 ..... cấp ngày ..... tháng ..... năm.....

Đề nghị Bộ Công Thương xem xét cấp Giấy phép .....<sup>(4)</sup> hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp, gồm:

**1. Hóa chất sản xuất:**

STT	Tên thương mại	Thông tin hóa chất/tên thành phần <sup>(5)</sup>				Khối lượng <sup>(6)</sup>	Đơn vị tính <sup>(7)</sup>	Ghi chú
		Tên hóa học	Mã CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng			
1	VD: DEF	Natri xyanua	143-33-9	NaCN	5%	200	Kg/năm	
		Metanol	67-56-1	CH <sub>4</sub> O	10%			
2								
n								

**2. Hóa chất kinh doanh:**

STT	Tên thương mại	Thông tin hóa chất/tên thành phần <sup>(5)</sup>				Khối lượng <sup>(6)</sup>	Đơn vị tính <sup>(7)</sup>	Ghi chú
		Tên hóa học	Mã CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng			
1	VD:	Natri	143-	NaCN	5%	400	Kg/năm	

*ng*

	DEF	xyanua	33-9					
		Metanol	67-56-1	CH4O	10%			
2								
n								

.....<sup>(1)</sup> xin cam đoan thực hiện đúng các quy định tại Luật hóa chất, Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất, nếu vi phạm .....<sup>(1)</sup> xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

.....<sup>(1)</sup> gửi kèm theo gửi kèm theo hồ sơ liên quan, bao gồm:

.....<sup>(8)</sup>

### ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC/CÁ NHÂN

(Ký tên và đóng dấu)

#### Ghi chú:

- (1): Tên tổ chức, cá nhân đăng ký cấp Giấy phép;
- (2): Mã số ký hiệu văn bản của tổ chức, cá nhân đăng ký cấp giấy phép;
- (3): Tên tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, nơi tổ chức, cá nhân đăng ký cấp Giấy phép đóng trụ sở chính;
- (4): Ghi rõ “sản xuất” hoặc “kinh doanh” hoặc “sản xuất, kinh doanh”;
- (5): Chỉ kê khai các thành phần là chất thuộc Danh mục hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp quy định tại Phụ lục II của Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất;
- (6): Kê khai khối lượng hóa chất sản xuất, kinh doanh tối đa trong một năm;
- (7): Đơn vị đo khối lượng trên đơn vị thời gian là một năm;
- (8): Tên các giấy tờ kèm theo.

Tên tổ chức, cá nhân <sup>(1)</sup> **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: ..... <sup>(2)</sup> ... <sup>(3)</sup> ....., ngày ..... tháng .... năm .....

**VĂN BẢN ĐỀ NGHỊ**

**Cấp lại Giấy phép...<sup>(4)</sup>... hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp**

Kính gửi: Bộ Công Thương

Tên tổ chức, cá nhân: ..... <sup>(1)</sup> .....

Địa chỉ trụ sở chính tại: ....., Điện thoại: ..... Fax:

Địa chỉ sản xuất, kinh doanh:...Điện thoại: ..... Fax.....

Địa chỉ kho chứa hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh:.....

Loại hình: Sản xuất  Kinh doanh

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/hộ kinh doanh số ..... do ..... cấp ngày ..... tháng ..... năm.....

Đề nghị Bộ Công Thương xem xét cấp lại Giấy phép ...<sup>(4)</sup>... hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp số...<sup>(5)</sup>.. ngày..... tháng.....năm....., giải trình lý do đề nghị cấp lại:

..... <sup>(6)</sup> .....

.....<sup>(1)</sup> xin cam đoan thực hiện đúng các quy định tại Luật hóa chất, Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất, nếu vi phạm .....<sup>(1)</sup> xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

.....<sup>(1)</sup> xin gửi kèm theo gửi kèm theo hồ sơ liên quan, bao gồm:.....<sup>(7)</sup>

**ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC/CÁ NHÂN**

(Ký tên và đóng dấu)

**Ghi chú:**

- (1): Tên tổ chức, cá nhân đăng ký cấp lại Giấy phép;
- (2): Mã số ký hiệu văn bản của tổ chức, cá nhân đăng ký cấp lại giấy phép;
- (3): Tên tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, nơi tổ chức, cá nhân đăng ký cấp lại Giấy phép đóng trụ sở chính;
- (4): Ghi rõ “sản xuất” hoặc “kinh doanh” hoặc “sản xuất, kinh doanh”;
- (5): Số hiệu Giấy phép do Bộ Công Thương cấp mà tổ chức, cá nhân đề nghị cấp lại;
- (6): Thông tin giải trình rõ lý do đề nghị cấp lại, bao gồm các thông tin sửa đổi (nếu có).
- (7): Thông tin các giấy tờ kèm theo hồ sơ.

Tên tổ chức, cá nhân <sup>(1)</sup> **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: ..... <sup>(2)</sup> ..... <sup>(3)</sup>, ngày ..... tháng .... năm .....

**VĂN BẢN ĐỀ NGHỊ**

**Cấp điều chỉnh Giấy phép.....<sup>(4)</sup> hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh  
trong lĩnh vực công nghiệp**

Kính gửi: Bộ Công Thương

Tên tổ chức, cá nhân: ..... <sup>(1)</sup> .....

Trụ sở chính tại: ....., Điện thoại: ..... Fax: .....

Địa chỉ sản xuất, kinh doanh:...Điện thoại: ..... Fax.....

Địa chỉ kho chứa hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh:.....

Loại hình: Sản xuất  Kinh doanh

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/hộ kinh doanh số ..... do  
..... cấp ngày ..... tháng ..... năm.....

Đề nghị Bộ Công Thương xem xét cấp điều chỉnh Giấy phép .....<sup>(4)</sup> hóa  
chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp số.....<sup>(5)</sup>, thông  
tin điều chỉnh bao gồm:

..... <sup>(6)</sup>

Giải trình lý do đề nghị cấp điều chỉnh giấy phép:

..... <sup>(7)</sup>

.....<sup>(1)</sup> xin cam đoan thực hiện đúng các quy định tại Luật hóa chất,  
Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy  
định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất, nếu vi phạm  
.....<sup>(1)</sup> xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

.....<sup>(1)</sup> xin gửi kèm theo gửi kèm theo hồ sơ liên quan, bao gồm:

..... <sup>(8)</sup>

**ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC/CÁ NHÂN**

(Ký tên và đóng dấu)

+Ghi chú:

- (1): Tên tổ chức, cá nhân đăng ký cấp điều chỉnh Giấy phép;
- (2): Mã số ký hiệu văn bản của tổ chức, cá nhân đăng ký cấp điều chỉnh giấy  
phép;

- (3): Tên tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, nơi tổ chức, cá nhân đăng ký cấp điều chỉnh Giấy phép đóng trụ sở chính;
- (4): Ghi rõ “sản xuất” hoặc “kinh doanh” hoặc “sản xuất, kinh doanh”;
- (5): Số hiệu Giấy phép do Bộ Công Thương cấp mà tổ chức, cá nhân đề nghị cấp điều chỉnh;
- (6): Thông tin đề nghị cấp điều chỉnh bao gồm thông tin trên giấy phép cũ và thông tin đề nghị điều chỉnh.
- (7): Thông tin giải trình rõ lý do đề nghị điều chỉnh Giấy phép;
- (8): Thông tin các giấy tờ kèm theo hồ sơ.

Mẫu 01g

Tên tổ chức, cá nhân <sup>(1)</sup> **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: ..... <sup>(2)</sup> ..... <sup>(3)</sup>, ngày ..... tháng .... năm .....

**BẢN KÊ KHAI THIẾT BỊ KỸ THUẬT,  
 TRANG BỊ PHÒNG HỘ LAO ĐỘNG VÀ AN TOÀN CỦA  
 CƠ SỞ SẢN XUẤT, KINH DOANH HÓA CHẤT**

STT	Tên các thiết bị kỹ thuật, trang bị phòng hộ lao động và an toàn trong sản xuất, kinh doanh	Thông số kỹ thuật chính	Xuất xứ	Năm sản xuất	Thời gian hiệu chuẩn, kiểm định gần nhất	Thời hạn hiệu chuẩn, kiểm định
1						
2						
n						

**ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC/CÁ NHÂN**

(Ký tên và đóng dấu)

**Ghi chú:**

- (1): Tên tổ chức, cá nhân;
- (2): Mã số ký hiệu văn bản của tổ chức, cá nhân đăng ký cấp điều chỉnh giấy phép;
- (3): Tên tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, nơi tổ chức, cá nhân đăng ký cấp điều chỉnh Giấy phép đóng trụ sở chính.



**Phụ lục 2**  
**CÁC BIỂU MẪU HỒ SƠ ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI, ĐIỀU CHỈNH,**  
**GIA HẠN GIẤY PHÉP XUẤT KHẨU, NHẬP KHẨU**  
**TIỀN CHẤT CÔNG NGHIỆP**

*(Kèm theo Thông tư số 32/2017/TT-BCT  
ngày 28 tháng 2 năm 2017 của Bộ Công Thương)*

<b>Ký hiệu</b>	<b>Mẫu văn bản</b>
Mẫu 02a	Mẫu văn bản đề nghị cấp Giấy phép xuất khẩu/nhập khẩu tiền chất công nghiệp
Mẫu 02b	Mẫu văn bản đề nghị gia hạn Giấy phép xuất khẩu/nhập khẩu tiền chất công nghiệp
Mẫu 02c	Mẫu văn bản đề nghị cấp lại Giấy phép xuất khẩu/nhập khẩu tiền chất công nghiệp
Mẫu 02d	Mẫu văn bản đề nghị cấp điều chỉnh Giấy phép xuất khẩu/nhập khẩu tiền chất công nghiệp

*ry*

Tên tổ chức, cá nhân <sup>(1)</sup>CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúcSố: ..... <sup>(2)</sup>..... <sup>(3)</sup>, ngày .... tháng .... năm .....**VĂN BẢN ĐỀ NGHỊ**  
**Cấp Giấy phép (nhập khẩu/xuất khẩu) tiền chất công nghiệp**

Kính gửi: Cục Hóa chất - Bộ Công Thương

Tên tổ chức/cá nhân: ..... <sup>(1)</sup>

Địa chỉ trụ sở chính tại: ....., Điện thoại: ..... Fax: .....

Địa điểm sản xuất, kinh doanh: ..... Điện thoại: ..... Fax: .....

Loại hình doanh nghiệp: Sản xuất  Kinh doanh  Sử dụng Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/hộ kinh doanh số: ..... do  
..... cấp ngày ..... tháng ..... năm .....

Đề nghị Cục Hóa chất xem xét cấp Giấy phép nhập khẩu/xuất khẩu tiền chất công nghiệp theo (Hợp đồng số/Thỏa thuận mua bán/đơn đặt hàng/hóa đơn số...) ngày .....tháng.....năm ..... ký với/của ..... Nội dung cụ thể như sau:

STT	Tên thương mại	Thông tin hóa chất/tên thành phần <sup>(4)</sup>				Đơn vị tính (kg hoặc lít)	Số lượng
		Tên hóa học	Mã CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng		
1	Dung môi..	Acetone	67-64-1	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	100%	kg	100
2	ABC	Toluene	108-88-3	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	10%	kg	200
		Acetone	67-64-1	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	10%		
N							

- Mục đích nhập khẩu/xuất khẩu (nêu cụ thể mục đích): .....
- Tên cửa khẩu nhập khẩu/xuất khẩu: .....
- Nơi làm thủ tục Hải quan:.....
- Phương tiện và điều kiện đảm bảo an toàn vận chuyển: .....
- Thời gian và số lần thực hiện nhập khẩu/xuất khẩu:

..... <sup>(1)</sup> xin cam đoan thực hiện đúng các quy định tại Luật hóa chất, Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ và sử dụng tiền chất đúng mục đích, thực hiện các quy định về quản lý, kiểm soát tiền chất trong lĩnh vực công nghiệp, nếu vi phạm ..... <sup>(1)</sup> chịu trách nhiệm trước pháp luật.





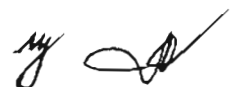
.....<sup>(1)</sup> gửi kèm theo hồ sơ liên quan, bao gồm: .....

**ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC/CÁ NHÂN**

(Ký tên và đóng dấu)

**Ghi chú:**

- (1): Tên tổ chức, cá nhân đăng ký cấp Giấy phép nhập khẩu/xuất khẩu tiền chất trong lĩnh vực công nghiệp;
- (2): Mã số ký hiệu văn bản của tổ chức, cá nhân đăng ký cấp giấy phép;
- (3): Tên tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, nơi tổ chức, cá nhân đăng ký cấp Giấy phép đóng trụ sở chính;
- (4): Chi ghi tên thành phần tiền chất có trong hỗn hợp hàng hóa kèm theo phiếu an toàn hóa chất.



Tên tổ chức, cá nhân <sup>(1)</sup>CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúcSố: .....<sup>(2)</sup>.....<sup>(3)</sup>, ngày ..... tháng .... năm .....

## VĂN BẢN ĐỀ NGHỊ

## Cấp gia hạn Giấy phép (nhập khẩu/xuất khẩu) tiền chất công nghiệp

Kính gửi: Cục Hóa chất - Bộ Công Thương

Tên tổ chức/cá nhân:.....<sup>(1)</sup>

Địa chỉ trụ sở chính tại: ....., Điện thoại: ..... Fax:.....

Địa điểm sản xuất, kinh doanh: ..... Điện thoại: ..... Fax: .....

Loại hình doanh nghiệp: Sản xuất  Kinh doanh  Sử dụng Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/hộ kinh doanh số .....do  
.....cấp ngày ..... tháng ..... năm..........<sup>(1)</sup> đã được Cục Hóa chất cấp Giấy phép nhập khẩu/xuất khẩu tiền chất số .... ngày .... tháng .... năm ...., đến nay đã hết hạn nhập khẩu/xuất khẩu, lý do (nếu rõ lý do);.....<sup>(1)</sup> đề nghị Cục Hóa chất xem xét gia hạn Giấy phép nhập khẩu/xuất khẩu số lượng tiền chất còn lại của Giấy phép số ... cấp ngày ... tháng ... năm ... Nội dung cụ thể như sau:

STT	Tên thương mại	Thông tin hóa chất/tên thành phần <sup>(4)</sup>				Đơn vị tính (kg hoặc lít)	Số lượng cấp lần đầu	Số lượng đã nhập	Số lượng còn lại
		Tên hóa học	Mã CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng				
1	Dung môi..	Acetone	67-64-1	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	100%	kg	100	50	50
2	ABC	Toluene	108-88-3	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	10%	kg	200	100	100
		Acetone	67-64-1	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	10%				
N									

- Mục đích nhập khẩu/xuất khẩu (nếu cụ thể mục đích): .....

- Tên cửa khẩu nhập khẩu/xuất khẩu: .....

- Nơi làm thủ tục Hải quan:.....

- Phương tiện và điều kiện đảm bảo an toàn vận chuyển: .....

- Thời gian và số lần thực hiện nhập khẩu/xuất khẩu:

.....<sup>(1)</sup> xin cam đoan thực hiện đúng các quy định tại Luật hóa chất, Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ, và sử dụng tiền chất đúng mục đích, thực hiện các quy định về quản lý, kiểm soát

y A

tiền chất trong lĩnh vực công nghiệp, nếu vi phạm .....<sup>(1)</sup> chịu trách nhiệm trước pháp luật.

.....<sup>(1)</sup> gửi kèm theo hồ sơ liên quan, bao gồm: .....

## ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC/CÁ NHÂN

(Ký tên và đóng dấu)

### **Ghi chú:**

- (1): Tên tổ chức, cá nhân đăng ký cấp Giấy phép nhập khẩu/xuất khẩu tiền chất trong lĩnh vực công nghiệp;
- (2): Mã số ký hiệu văn bản của tổ chức, cá nhân đăng ký cấp giấy phép;
- (3): Tên tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, nơi tổ chức, cá nhân đăng ký cấp Giấy phép đóng trụ sở chính;
- (4): Chỉ ghi tên thành phần tiền chất có trong hỗn hợp hàng hóa kèm theo phiếu an toàn hóa chất.

Tên tổ chức, cá nhân <sup>(1)</sup>CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúcSố: .....<sup>(2)</sup>.....<sup>(3)</sup>, ngày .... tháng .... năm .....**VĂN BẢN ĐỀ NGHỊ**  
**Cấp lại Giấy phép (nhập khẩu/xuất khẩu) tiền chất công nghiệp**

Kính gửi: Cục Hóa chất - Bộ Công Thương

Tên tổ chức/cá nhân:.....<sup>(1)</sup>

Địa chỉ trụ sở chính tại: ....., Điện thoại: ..... Fax:.....

Địa điểm sản xuất, kinh doanh: .....Điện thoại: .....Fax: .....

Loại hình doanh nghiệp: Sản xuất  Kinh doanh  Sử dụng Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/hộ kinh doanh số ..... do  
..... cấp ngày ..... tháng ..... năm..........<sup>(1)</sup> đã được Cục Hóa chất cấp Giấy phép nhập khẩu/xuất khẩu  
tiền chất số .... ngày .... tháng .... năm .... Hiện nay Giấy phép nhập khẩu/xuất  
khẩu tiền chất của .....<sup>(1)</sup> bị mất/ sai sót/ hư hỏng/ thay đổi về thông tin  
(nêu rõ lý do mất, sai sót, hư hỏng.....);.....<sup>(1)</sup> đề nghị Cục Hóa chất xem xét cấp lại Giấy phép nhập  
khẩu/xuất khẩu tiền chất công nghiệp. Nội dung cụ thể như sau:

STT	Tên thương mại	Thông tin hóa chất/tên thành phần <sup>(4)</sup>				Đơn vị tính (kg hoặc lít)	Số lượng
		Tên hóa học	Mã CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng		
1	Dung môi..	Acetone	67-64-1	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	100%	kg	100
2	ABC	Toluene	108-88-3	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	10%	kg	200
		Acetone	67-64-1	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	10%		
n							

- Mục đích nhập khẩu/xuất khẩu (nêu cụ thể mục đích): .....
- Tên cửa khẩu nhập khẩu/xuất khẩu: .....
- Nơi làm thủ tục Hải quan:.....
- Phương tiện và điều kiện đảm bảo an toàn vận chuyển: .....
- Thời gian và số lần thực hiện nhập khẩu/xuất khẩu:



.....<sup>(1)</sup> xin cam đoan thực hiện đúng các quy định tại Luật hóa chất, Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ, và sử dụng tiền chất đúng mục đích, thực hiện các quy định về quản lý, kiểm soát tiền chất trong lĩnh vực công nghiệp, nếu vi phạm.....<sup>(1)</sup> chịu trách nhiệm trước pháp luật.

.....<sup>(1)</sup> gửi kèm theo hồ sơ liên quan, bao gồm: .....

## ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC/CÁ NHÂN

(Ký tên và đóng dấu)

### **Ghi chú:**

- (1): Tên tổ chức, cá nhân đăng ký cấp Giấy phép nhập khẩu/xuất khẩu tiền chất trong lĩnh vực công nghiệp;
- (2): Mã số ký hiệu văn bản của tổ chức, cá nhân đăng ký cấp giấy phép;
- (3): Tên tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, nơi tổ chức, cá nhân đăng ký cấp Giấy phép đóng trụ sở chính;
- (4): Chỉ ghi tên thành phần tiền chất có trong hỗn hợp hàng hóa kèm theo phiếu an toàn hóa chất.



Tên tổ chức, cá nhân <sup>(1)</sup>CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúcSố: .....<sup>(2)</sup>.....<sup>(3)</sup>, ngày .... tháng .... năm .....

**VĂN BẢN ĐỀ NGHỊ**  
**Cấp điều chỉnh Giấy phép (nhập khẩu/xuất khẩu) tiền chất trong lĩnh vực công nghiệp**

Kính gửi: Cục Hóa chất - Bộ Công Thương

Tên tổ chức/cá nhân:.....<sup>(1)</sup>

Địa chỉ trụ sở chính tại: ..... Điện thoại: ..... Fax:.....

Địa điểm sản xuất, kinh doanh: .....Điện thoại: .....Fax:.....

Loại hình doanh nghiệp: Sản xuất  Kinh doanh  Sử dụng Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/hộ kinh doanh số ..... do  
..... cấp ngày ..... tháng ..... năm.....

.....<sup>(1)</sup> đã được Cục Hóa chất cấp Giấy phép nhập khẩu/xuất khẩu tiền chất số .... ngày .... tháng .... năm ..... Hiện nay Giấy phép nhập khẩu/xuất khẩu tiền chất của .....<sup>(1)</sup> bị mất/ sai sót/ hư hỏng/ thay đổi về thông tin (nêu rõ lý do mất, sai sót, hư hỏng.....);

.....<sup>(1)</sup> đề nghị Cục Hóa chất xem xét cấp lại Giấy phép nhập khẩu/xuất khẩu tiền chất công nghiệp. Nội dung cụ thể như sau:

STT	Tên thương mại	Thông tin hóa chất/tên thành phần <sup>(4)</sup>				Đơn vị tính (kg hoặc lít)	Số lượng
		Tên hóa học	Mã CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng		
1	Dung môi..	Acetone	67-64-1	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	100%	kg	100
2	ABC	Toluene	108-88-3	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	10%	kg	200
		Acetone	67-64-1	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	10%		
n							

- Mục đích nhập khẩu/xuất khẩu (nêu cụ thể mục đích): .....

- Tên cửa khẩu nhập khẩu/xuất khẩu: .....

- Nơi làm thủ tục Hải quan:.....

- Phương tiện và điều kiện đảm bảo an toàn vận chuyển: .....

- Thời gian và số lần thực hiện nhập khẩu/xuất khẩu:

.....<sup>(1)</sup> xin cam đoan thực hiện đúng các quy định tại Luật hóa chất, Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ, và sử dụng tiền chất đúng mục đích, thực hiện các quy định về quản lý, kiểm soát tiền chất trong lĩnh vực công nghiệp, nếu vi phạm .....<sup>(1)</sup> chịu trách nhiệm trước pháp luật.

.....<sup>(1)</sup> gửi kèm theo hồ sơ liên quan, bao gồm: .....

## ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC/CÁ NHÂN

(Ký tên và đóng dấu)

### **Ghi chú:**

- (1): Tên tổ chức, cá nhân đăng ký cấp Giấy phép nhập khẩu/xuất khẩu tiền chất trong lĩnh vực công nghiệp;
- (2): Mã số ký hiệu văn bản của tổ chức, cá nhân đăng ký cấp giấy phép;
- (3): Tên tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, nơi tổ chức, cá nhân đăng ký cấp Giấy phép đóng trụ sở chính;
- (4): Chỉ ghi tên thành phần tiền chất có trong hỗn hợp hàng hóa kèm theo phiếu an toàn hóa chất.

**Phụ lục 3**  
**CÁC BIỂU MẪU SỬ DỤNG TRONG QUÁ TRÌNH LẬP HỒ SƠ ĐỀ NGHỊ**  
**VÀ THẨM ĐỊNH, PHÊ DUYỆT KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ**  
**SỰ CỐ HÓA CHẤT TRONG LĨNH VỰC CÔNG NGHIỆP**

*(Kèm theo Thông tư số 32/2017/TT-BCT  
ngày 18 tháng 12 năm 2017 của Bộ Công Thương)*

<b>Ký hiệu</b>	<b>Mẫu văn bản</b>
Mẫu 03a	Mẫu văn bản đề nghị thẩm định Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất
Mẫu 03b	Mẫu Quyết định thành lập Hội đồng thẩm định
Mẫu 03c	Mẫu Biên bản họp Hội đồng thẩm định
Mẫu 03d	Mẫu Phiếu nhận xét, đánh giá
Mẫu 03đ	Mẫu báo cáo giải trình, tiếp thu ý kiến thẩm định





Tên tổ chức, cá nhân <sup>(1)</sup>CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúcSố: .....<sup>(2)</sup>.....<sup>(3)</sup>, ngày ..... tháng .... năm .....**VĂN BẢN ĐỀ NGHỊ****Thẩm định Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất****Kính gửi: Bộ Công Thương (Cục Hóa chất)**Tên tổ chức/cá nhân: .....<sup>(1)</sup>

Địa chỉ trụ sở chính: ....., Điện thoại: ..... Fax:.....

Dự án/Cơ sở hoạt động hóa chất:.....<sup>(4)</sup>

Địa điểm thực hiện: .....

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/Giấy chứng nhận đầu tư số  
.....do ..... cấp ngày ..... tháng ..... năm.....Đề nghị Bộ Công Thương (Cục Hóa chất) thẩm định Kế hoạch.....<sup>(5)</sup>.....<sup>(1)</sup> xin cam đoan thực hiện đầy đủ các quy định về phòng  
ngừa, ứng phó sự cố hóa chất theo quy định của Luật hóa chất, Nghị định số  
113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và  
hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và các quy định pháp luật khác  
có liên quan.

Xin gửi kèm theo:

- Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất: .....<sup>(6)</sup>;- Các tài liệu kèm theo (nếu có) .....<sup>(7)</sup>./.**ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC/CÁ NHÂN**

(Ký tên và đóng dấu)

**Ghi chú:**

- (1): Tên đầy đủ của tổ chức, cá nhân đề nghị thẩm định Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất;
- (2): Mã số ký hiệu văn bản của tổ chức, cá nhân;
- (3): Tên tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, nơi tổ chức, cá nhân đăng ký trụ sở chính;
- (4): Ghi đầy đủ tên của dự án, cơ sở hoạt động hóa chất theo hồ sơ dự án hoặc đăng ký thành lập cơ sở;
- (5): Tên Kế hoạch (thể hiện rõ tên dự án/cơ sở, tên tổ chức/cá nhân và phù hợp với phạm vi, đối tượng của Kế hoạch);
- (6): Ghi số lượng bản Kế hoạch gửi trong hồ sơ;
- (7): Tên các giấy tờ kèm theo hồ sơ.



BỘ CÔNG THƯƠNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: ..../QĐ-BCT

....., ngày .... tháng .... năm .....

**QUYẾT ĐỊNH**

Về việc thành lập Hội đồng thẩm định Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất của.....<sup>(1)</sup>

**BỘ TRƯỞNG BỘ CÔNG THƯƠNG**

Căn cứ Luật hóa chất ngày 21 tháng 11 năm 2007;

Căn cứ Nghị định số 98/2017/NĐ-CP ngày 18 tháng 8 năm 2017 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 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất;

Căn cứ Thông tư số ../2017/TT-BCT ngày .. tháng .. năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất;

Xét đề nghị thẩm định Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất của.....<sup>(2)</sup>,

Theo đề nghị của .....<sup>(3)</sup>,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Thành lập Hội đồng thẩm định Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất .....<sup>(1)</sup> do .....<sup>(2)</sup> đề nghị gồm các ông, bà có tên sau đây:

1.

2.

n.

**Điều 2.** Thời gian thẩm định dự kiến.....

**Điều 3.** Hội đồng thẩm định có trách nhiệm thẩm định những nội dung của Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất nêu tại Điều 1.

Hội đồng thẩm định tự giải thể sau khi hoàn thành nhiệm vụ.

**Điều 4.** Kinh phí thẩm định.....

**Điều 5.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.



.....<sup>(3)</sup>, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan và các ông, bà có tên tại Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

*Nơi nhận:*

- Như Điều 5;

- ....

- Lưu ....

**BỘ TRƯỞNG**  
(Ký tên và đóng dấu)

**Ghi chú:**

- (1): Tên Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất (thể hiện rõ tên dự án/cơ sở, tên tổ chức/cá nhân và phù hợp với phạm vi, đối tượng của Kế hoạch);

- (2): Tên đầy đủ của tổ chức, cá nhân đề nghị thẩm định Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất;

- (3): Thủ trưởng cơ quan tiếp nhận hồ sơ, thẩm định Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất;



BỘ CÔNG THƯƠNG  
HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH

Mẫu 03c  
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

....., ngày.....tháng.....năm.....

### BIÊN BẢN

Họp thẩm định Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất  
(1)

Thực hiện quy định về thẩm định Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất tại Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất, Hội đồng thẩm định Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất của Bộ Công Thương đã tiến hành họp thẩm định Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất .....<sup>(1)</sup>

Thời gian bắt đầu: .....

Địa điểm: .....

#### I. Thành phần tham dự

1. Hội đồng thẩm định

.....

Số thành viên có mặt: .../..... thành viên.

Số thành viên vắng mặt: .../... thành viên. Thành viên vắng mặt là:...

Chủ trì: .....

Thư ký: .....

2. Đại diện.....<sup>(2)</sup>

.....

#### II. Thông tin về dự án/cơ sở hoạt động hóa chất

Dự án/Cơ sở hoạt động hóa chất:.....<sup>(3)</sup>

Địa điểm thực hiện: .....

Chủ đầu tư/Tổ chức, cá nhân quản lý, điều hành: .....<sup>(2)</sup>

Địa chỉ trụ sở chính: ....., Điện thoại: ..... Fax:.....

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/Giấy chứng nhận đầu tư số do  
..... cấp ngày ..... tháng ..... năm.....

#### II. Nội dung

.....

**III. Kết luận**

.....  
Cuộc họp kết thúc vào ..... ngày ..... tháng ..... năm ...../

**THƯ KÝ**  
(Ký và ghi rõ họ tên)

**CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG**  
(Ký và ghi rõ họ tên)

**Ghi chú:**

- (1): Tên Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất (thể hiện rõ tên dự án/cơ sở, tên tổ chức/cá nhân và phù hợp với phạm vi, đối tượng của Kế hoạch);
- (2): Tên đầy đủ của tổ chức, cá nhân;
- (3): Ghi đầy đủ tên của dự án, cơ sở hoạt động hóa chất theo hồ sơ dự án hoặc đăng ký thành lập cơ sở.



BỘ CÔNG THƯƠNG  
HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH

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

..., ngày tháng năm ...

**PHIẾU NHẬN XÉT, ĐÁNH GIÁ**  
**Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất**  
.....<sup>(1)</sup>

**1. Tên Kế hoạch:** Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất .....<sup>(1)</sup>

Dự án/Cơ sở hoạt động hóa chất:.....<sup>(2)</sup>

Địa điểm thực hiện: .....

Chủ đầu tư/Tổ chức, cá nhân quản lý, điều hành: .....<sup>(3)</sup>

**2. Họ tên người nhận xét:**

**Chức vụ:**

**Cơ quan:**

**3. Kết quả đánh giá (thành viên Hội đồng ký vào ô đã lựa chọn):**

- Đồng ý thông qua Kế hoạch

- Đồng ý thông qua Kế hoạch nhưng yêu cầu phải  
chỉnh sửa bổ sung

- Không đồng ý thông qua Kế hoạch

**4. Ý kiến nhận xét:**

4.1 Các nội dung đạt yêu cầu

.....

4.2 Các nội dung cần chỉnh sửa, bổ sung

.....

**Người nhận xét, đánh giá**  
**(Ký và ghi rõ họ tên)**

**Ghi chú:**

- (1): Tên Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất (thể hiện rõ tên dự án/cơ sở, tên tổ chức/cá nhân và phù hợp với phạm vi, đối tượng của Kế hoạch);

- (2): Ghi đầy đủ tên của dự án, cơ sở hoạt động hóa chất theo hồ sơ dự án hoặc đăng ký thành lập cơ sở;

- (3): Tên đầy đủ của tổ chức, cá nhân.

*uy* 

TÊN TỔ CHỨC/CÁ NHÂN <sup>(1)</sup> CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: .....<sup>(2)</sup>

.....<sup>(3)</sup>, ngày ..... tháng .... năm .....

### BÁO CÁO

**Giải trình, tiếp thu ý kiến thẩm định Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất**

Kính gửi: Bộ Công Thương (Cục Hóa chất)

Tên tổ chức/cá nhân: .....<sup>(1)</sup>

Địa chỉ trụ sở chính: ....., Điện thoại: ..... Fax:.....

Dự án/Cơ sở hoạt động hóa chất:.....<sup>(4)</sup>

Địa điểm thực hiện: .....

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/Giấy chứng nhận đầu tư số .....do ..... cấp ngày ..... tháng ..... năm.....

Căn cứ Biên bản họp thẩm định Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất .....<sup>(5)</sup> ngày .... tháng .... năm, .....<sup>(1)</sup> đã chỉnh sửa, bổ sung Kế hoạch theo ý kiến của Hội đồng thẩm định.

.....<sup>(1)</sup> giải trình, tiếp thu ý kiến của Hội đồng thẩm định như sau:

TT	Ý kiến của Hội đồng	Ý kiến giải trình, tiếp thu	Trang
1			
n			

.....<sup>(1)</sup> báo cáo, đề nghị Bộ Công Thương xem xét, phê duyệt Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất .....<sup>(5)</sup>/.

**ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC/CÁ NHÂN**  
(Ký tên và đóng dấu)

**Ghi chú:**

- (1): Tên đầy đủ của tổ chức, cá nhân đề nghị thẩm định Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất;
- (2): Mã số ký hiệu văn bản của tổ chức, cá nhân;
- (3): Tên tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, nơi tổ chức, cá nhân đăng ký trụ sở chính;
- (4): Ghi đầy đủ tên của dự án, cơ sở hoạt động hóa chất theo hồ sơ dự án hoặc đăng ký thành lập cơ sở;
- (5): Tên Kế hoạch (thể hiện rõ tên dự án/cơ sở, tên tổ chức/cá nhân và phù hợp với phạm vi, đối tượng của Kế hoạch).

**Phụ lục 4**  
**MẪU PHIẾU KIỂM SOÁT MUA, BÁN HÓA CHẤT ĐỘC**  
(Kèm theo Thông tư số 32/2017/TT-BCT  
ngày 12 tháng 12 năm 2017 của Bộ Công Thương)

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

**PHIẾU KIỂM SOÁT MUA, BÁN HÓA CHẤT ĐỘC**

Căn cứ Nghị định số ...../...../NĐ-CP ngày .. tháng .. năm ... của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất;

Căn cứ Thông tư số ..../..../TT-BCT ngày ... tháng ... năm ..... của Bộ Công Thương .....

**BÊN BÁN**

Tên tổ chức/cá nhân:..... (1).....

Địa chỉ trụ sở: .....Điện thoại: ..... Fax:.....

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/hộ kinh doanh số ..... do ..... cấp ngày ..... tháng ..... năm.....

Tên người đại diện:.....

Giấy CMND/ CCCD/ Hộ chiếu người đại diện: số....., cấp ngày....tháng.....năm.....

tại.....

**BÊN MUA**

Tên tổ chức/cá nhân:..... (1).....

Địa chỉ trụ sở: .....Điện thoại: ..... Fax:.....

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/hộ kinh doanh số ..... ngày ..... tháng ..... năm ...do ..... cấp ngày ..... tháng ..... năm.....

Tên người đại diện:.....

Giấy CMND/ CCCD/ Hộ chiếu người đại diện: số....., cấp ngày....tháng.....năm.....

tại.....

Thông tin mua, bán hóa chất độc gồm các nội dung sau:

TT	Tên thương mại	Nhận dạng hóa chất độc				Mục đích sử dụng		
		Tên hóa học	Mã số CAS	Công thức hóa học	Khối lượng	Sản xuất	Kinh doanh	Sử dụng

*ry*



1								
2								
n...								

Bên bán hàng cung cấp các thông tin đầy đủ về hóa chất độc cho bên mua hàng. Phiếu kiểm soát mua, bán hóa chất độc được Bên mua, Bên bán lưu giữ ít nhất 05 năm và xuất trình khi cơ quan có thẩm quyền yêu cầu.

**ĐẠI DIỆN BÊN BÁN**  
(Ký tên và đóng dấu)

(2)....., ngày ... tháng ... năm .....

**ĐẠI DIỆN BÊN MUA**  
(Ký tên và đóng dấu)

**Ghi chú:**

(1): Tên tổ chức, cá nhân mua và bán hóa chất độc.

(2): Tên tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, nơi tổ chức, cá nhân bán hàng.

**Phụ lục 5**

*(Kèm theo Thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 19 tháng 4 năm 2017 của Bộ Công Thương)*

<b>Ký hiệu</b>	<b>Mẫu văn bản</b>
Mẫu 05a	Mẫu Báo cáo hoạt động hóa chất (dành cho tổ chức, cá nhân)
Mẫu 05b	Mẫu Báo cáo tình hình quản lý và hoạt động hóa chất (dành cho Sở Công Thương)



TÊN TỔ CHỨC, CÁ NHÂN

Số: .....

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc<sup>(1)</sup> ....., ngày tháng năm .....Kính gửi: Sở Công Thương.....<sup>(2)</sup>

Thực hiện quy định của Thông tư số ...../...../TT-BCT ngày .... tháng .... năm .... của Bộ Công Thương quy định ....., (Tên tổ chức, cá nhân) báo cáo tình hình hoạt động hóa chất năm ..... như sau:

**Phần I: THÔNG TIN CHUNG**

1. Tên tổ chức/ cá nhân:

2. Địa chỉ trụ sở chính:

Điện thoại:

Fax:

3. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/hợp tác xã/hộ kinh doanh số .....do ..... cấp ngày ..... tháng ..... năm.....

4. Mã số thuế:

5. Danh sách các cơ sở hoạt động hóa chất

STT	Tên cơ sở	Địa chỉ	Điện thoại	Fax



## Phần II: XUẤT NHẬP KHẨU HÓA CHẤT

### 2.1. Xuất nhập khẩu tiền chất công nghiệp, hóa chất hạn chế sản xuất kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp

STT	Tên Hóa chất	Hàm lượng	Số Giấy phép <sup>(3)</sup>	Ngày cấp	Hoạt động				Số lượng thực nhập, xuất khẩu (Kg)	Nước xuất khẩu hoặc nhập khẩu	Tờ khai Hải quan (số, ngày/tháng/năm)	Tên tổ chức nước ngoài mua hoặc bán hóa chất, địa chỉ liên hệ	Dự kiến mua năm sau (Kg)
					NK	XK	NK ND	XK ND					
1.			.....		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
2.			.....		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
			.....		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
n			.....		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
			<b>Tổng cộng:</b>										

### 2.2. Xuất, nhập khẩu các hóa chất khác

STT	Tên Hóa chất	Hàm lượng	Tổng lượng nhập khẩu trong năm	Tổng lượng xuất khẩu trong năm
1.				
2.				
n				

### Phần III: BÁO CÁO MUA BÁN HÓA CHẤT TRONG NƯỚC

Nội dung báo cáo yêu cầu đối với các hóa chất là tiền chất công nghiệp, hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp và hóa chất Sản xuất kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp.

- Giấy phép sản xuất, kinh doanh hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp số.... ngày...tháng....năm... của Bộ Công Thương (nếu có);

- Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hoá chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp số.... ngày...tháng....năm... của Sở Công Thương (nếu có).

STT	Tên thương mại	Thông tin hóa chất/tên thành phần			Tên tổ chức cá nhân mua, bán hóa chất, địa chỉ, Số điện thoại liên hệ	Mã số thuế	Số hóa đơn	Hoạt động (Mua/bán)		Khối lượng (kg)	Mục đích sử dụng bên mua <sup>(4)</sup>	Lượng tồn kho đến hết năm 2017 <sup>(5)</sup>	Dự kiến mua năm sau
		Tên hóa chất	Mã CAS	Hàm lượng				Mua	Bán				
1				1.			1-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							2-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							n-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							1-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							2-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
							n-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
u				n.									

#### Phần IV: KHAI BÁO HÓA CHẤT SẢN XUẤT VÀ BÁO CÁO SẢN XUẤT CÁC LOẠI HÓA CHẤT KHÁC

- Giấy phép sản xuất, kinh doanh hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp số.... ngày...tháng....năm... của Bộ Công Thương (nếu có);

- Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hoá chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp số.... ngày...tháng....năm... của Sở Công Thương (nếu có).

STT	Cơ sở sản xuất	Tên thương mại	Thông tin hóa chất/tên thành phần			Khối lượng sản xuất	Mục đích sản xuất <sup>(6)</sup>	Lượng sản xuất dự kiến năm sau <sup>(7)</sup>
			Tên hóa chất	Mã CAS	Hàm lượng			
<b>I. Khai báo hóa chất sản xuất</b>								
1								
2								
n								
<b>II. Báo cáo sản xuất các loại hóa chất khác</b>								
1								
2								
n								

### Phần V: BÁO CÁO HOẠT ĐỘNG SỬ DỤNG HÓA CHẤT

#### 1. Cơ sở sử dụng hóa chất 1:

Tên cơ sở: ..... Địa chỉ: .....

STT	Tên thương mại	Tên hóa chất (tên thành phần chính)	Mã số CAS	Nồng độ hoặc hàm lượng	Khối lượng sử dụng (Kg/năm)	Mã mục đích sử dụng <sup>(8)</sup>	Mục đích sử dụng
<b>I</b>	<b>Hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh</b>						
l							
n							
<b>II</b>	<b>Hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện</b>						
<i>II.1</i>	<i>Tiền chất công nghiệp</i>						
l							
N							
<i>II.2</i>	<i>Hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện khác</i>						
l							
n							
<b>III</b>	<b>Hóa chất nguy hiểm khác</b>						
l							
n							

n. Cơ sở sử dụng hóa chất n: .....

## Phần VI: CÔNG TÁC AN TOÀN HÓA CHẤT

### 1. Tình hình chung thực hiện quy định về an toàn hóa chất

- Đã xây dựng Kế hoạch, Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất: có/không

- Trong năm có thay đổi nội dung Kế hoạch, Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất: có/không.

Trong trường hợp có thay đổi đề nghị nêu rõ nguyên nhân.

- Trong năm có tổ chức diễn tập ứng phó sự cố hóa chất theo Kế hoạch, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất đã xây dựng: có/không

Trường hợp có tổ chức diễn tập đề nghị nêu rõ thời gian, địa điểm tổ chức, các cơ quan, đơn vị tham gia, phối hợp.

### 2. Tình hình tai nạn, sự cố

TT	Cơ sở xảy ra sự cố hóa chất	Tên hóa chất có liên quan	Mã số CAS	Hậu quả đối với cơ sở			Hậu quả đối với khu vực xung quanh			Khoảng cách xa nhất chịu ảnh hưởng	Nguyên nhân chính (vận hành/thiết bị)
				Số người chết	Số người bị ảnh hưởng sức khỏe	Ước tính thiệt hại vật chất	Số người chết	Số người bị ảnh hưởng sức khỏe	Ước tính thiệt hại vật chất		
1											
2											
n											

Báo cáo chi tiết nguyên nhân, diễn biến, hậu quả và quá trình khắc phục từng sự cố: .....

### 3. Tình hình thực hiện huấn luyện an toàn hóa chất

TT	Đợt huấn luyện	Giảng viên	Số người được huấn luyện	Số người đạt yêu cầu	Ghi chú



<b>I NHÓM 1:</b>			
1	Ngày....tháng...năm	Họ tên Trình độ, chức vụ công tác	
n	Ngày....tháng...năm	Họ tên Trình độ, Chức vụ công tác	
<b>II NHÓM 2:</b>			
1	Ngày....tháng...năm	Họ tên Trình độ, Chức vụ công tác	
n	Ngày....tháng...năm	Họ tên Trình độ, chức vụ công tác	
<b>III NHÓM 3:</b>			
1	Ngày....tháng...năm	Họ tên Trình độ, Chức vụ công tác	
n	Ngày....tháng...năm	Họ tên Trình độ, chức vụ công tác	

Nơi nhận:

- Như trên;
- Cục Hóa chất;
- .....

**Ghi chú:**

- (1): Tên tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, nơi tổ chức, cá nhân đăng ký cấp Giấy phép đóng trụ sở chính;
- (2): Sở Công Thương nơi đặt cơ sở hoạt động hóa chất;
- (3): Số giấy phép xuất nhập khẩu tiền chất, số Giấy phép sản xuất, kinh doanh hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp;
- (4): Chủ yếu cầu báo cáo đối với các hóa chất là tiền chất công nghiệp;

... (1)..., ngày ... tháng ... năm ... ..

**THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ**

(Ký tên và đóng dấu)



- (5) Chỉ áp dụng với báo cáo tình hình hoạt động hóa chất năm 2018;  
 - (6): Chỉ yêu cầu báo cáo đối với các hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh hoặc kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp và tiền chất công nghiệp;

- (7): Chỉ yêu cầu báo cáo đối với khai báo hóa chất sản xuất;

- (8): Sử dụng các mã phù hợp với mục đích sử dụng chung được liệt kê tại bảng dưới đây:

Mã danh mục sử dụng	Danh mục sử dụng
01	Các chất trung gian
02	Dung môi cho sơn, vec ni, chất phủ, mực in và sản phẩm diệt khuẩn
03	- Dung môi cho chất kết dính, chất kết dính nhạy áp suất
04	- Dung môi làm sạch và tẩy nhờn kim loại
05	- Dung môi để làm sạch vải (công nghiệp giặt là, sấy khô)
06	- Dung môi làm sạch khác
07	- Dung môi để sản xuất và chế biến hóa chất
08	- Dung môi cho sol khí
09	- Dung môi khác
10	- Bộ điều chỉnh quy trình hóa học
11	- Chất tạo màu
12	- Sản phẩm giặt và làm sạch sử dụng trong công nghiệp
13	- Sản phẩm giặt và làm sạch sử dụng trong hộ gia đình, cơ quan
14	- Đánh bóng và pha trộn sáp (ví dụ như sàn, xe hơi, da)
15	- Sơn và lớp phủ (bao gồm sơn lót)
16	- Mực in và toners (gồm mực in cho văn phòng phẩm và resist inks - in cán)
17	- Chất chống ăn mòn cho sơn đáy tàu, chất chống ăn mòn cho lưới cá
18	- Các sản phẩm diệt khuẩn (I) (Trên/ trong sản phẩm)
19	- Các sản phẩm diệt khuẩn (II) [Không trên/ trong sản phẩm] sử dụng trong công nghiệp
20	- Các sản phẩm diệt khuẩn (III) sử dụng trong hộ gia đình, cơ quan

21	- Các sản phẩm nổ [bao gồm pháo hoa]
22	- Lâm mát không khí, khử mùi
23	- Chất kết dính và chất bịt kín
24	- Vật liệu cảm quang, vật liệu chụp ảnh và vật liệu tẩm in
25	- Sản phẩm dệt may (bao gồm chế biến vải không dệt)
26	- Sản phẩm giấy và bìa
27	- Sản phẩm nhựa
28	- Sản phẩm cao su
29	- Sản phẩm da
30	- Sản phẩm thủy tinh, tráng men và xi măng
31	- Sản phẩm gốm sứ, gốm men và chịu lửa
32	- Sản phẩm bánh mài, hợp chất mài, vật liệu ma sát và chất bôi trơn thể rắn
33	- Sản phẩm kim loại
34	- Hóa chất xử lý bề mặt
35	- Sản phẩm hàn
36	- dung dịch thủy lực, dầu cách điện, dầu chế biến, dầu bôi trơn (VD: Dầu làm trơn động cơ, dầu ổ trục, dầu máy nén, dầu mỡ)
37	- Chất lỏng sử dụng trong xử lý kim loại (ví dụ: dầu cắt, dầu cán, dầu ép, dầu làm nguội), dầu chống rỉ
38	- Sản phẩm điện và điện tử
39	- Pin điện, ác quy
40	- Hóa chất xử lý nước
41	- Chất làm khô và chất hấp thụ
42	- chất lỏng truyền nhiệt
43	- Sản phẩm chống đông băng và xả băng
44	- Phụ gia cho vật liệu xây dựng và các sản phẩm xây dựng (ví dụ: phụ gia bê tông, chất ngâm tẩm gỗ)
45	- Chất phụ gia cho vật liệu xây dựng và sản phẩm xây dựng (VD: Chất tan chảy tuyết, điều hòa đất, bình cứu hỏa)
46	- Hóa chất tẩy rửa
47	- Nhiên liệu và phụ gia nhiên liệu
48	Mục đích sử dụng khác

UBND.....  
SỞ CÔNG THƯƠNG

Mẫu 05b  
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: ...../- .....

....., ngày ..... tháng ..... năm .....

**BÁO CÁO**  
**TÌNH HÌNH QUẢN LÝ VÀ HOẠT ĐỘNG HÓA CHẤT**

Kính gửi: Bộ Công Thương

Căn cứ Luật hóa chất;

Căn cứ Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 11 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất;

Căn cứ Thông tư.....;

Sở Công Thương..... báo cáo tình hình quản lý và hoạt động hóa chất trên địa bàn..... như sau:

**I. Thông tin chung về tình hình hoạt động hóa chất**

**1. Thông tin về cơ sở sản xuất hóa chất**

Tổng số cơ sở sản xuất	Số cơ sở sản xuất hóa chất				Đã được phê duyệt Kế hoạch	Đã xây dựng Biện pháp
	Tiền chất công nghiệp	HC có điều kiện khác	HC hạn chế	HC cấm		

Đánh giá chung:.....

**2. Thông tin về cơ sở kinh doanh hóa chất**

Tổng số cơ sở kinh doanh	Số cơ sở kinh doanh hóa chất				Đã được phê duyệt Kế hoạch	Đã xây dựng Biện pháp
	Tiền chất công nghiệp	HC có điều kiện khác	HC hạn chế	HC cấm		

Đánh giá chung:.....

**3. Thông tin về cơ sở sử dụng hóa chất**

Tổng số cơ sở sử dụng hóa chất	Số cơ sở sử dụng hóa chất				Đã được phê duyệt Kế hoạch	Đã xây dựng Biện pháp
	Tiền chất công nghiệp	HC có điều kiện khác	HC hạn chế	HC cấm		

Đánh giá chung:.....

## II. Tình hình quản lý hóa chất

1. Tình hình cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, kinh doanh hóa chất có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp

1.1. Giấy chứng nhận đã cấp trong năm .....

STT	Tên tổ chức, cá nhân	Mã số đăng ký DN/HTX/HKD	Giấy chứng nhận (Số, ngày)	Tên thương mại	Thông tin hóa chất/ thành phần		Hoạt động		Quy mô (tấn/năm)
					Tên HC	Mã số CAS	Sản xuất	Kinh doanh	
1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
n							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

1.2. Công tác phối hợp thẩm định điều kiện kho chứa để cấp Giấy chứng nhận trong năm .....

STT	Tên tổ chức, cá nhân	Mã số đăng ký DN/HTX/HKD	Sở Công Thương cấp Giấy chứng nhận
1			
2			
n			

2. Công tác quản lý an toàn hóa chất

2.1. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất đã tiếp nhận trong năm .....

STT	Tên tổ chức, cá nhân	Mã số đăng ký DN/HTX/HKD	Địa điểm dự án, cơ sở hóa chất
1			
2			
n			

2.2. Các đợt diễn tập phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất đã chứng kiến trong năm .....

STT	Tên tổ chức, cá nhân	Mã số đăng ký DN/HTX/HKD	Địa điểm dự án, cơ sở hóa chất
1			
2			
n			

## 2.3. Tình hình sự cố hóa chất trong năm .....

Tổng số sự cố xảy ra:.....

TT	Cơ sở xảy ra sự cố hóa chất	Tên hóa chất có liên quan	Mã số CAS	Hậu quả			Khoảng cách xa nhất chịu ảnh hưởng	Nguyên nhân chính
				Số người chết	Số người bị ảnh hưởng sức khỏe	Ước tính thiệt hại vật chất		
1								
2								
n								

Báo cáo chi tiết nguyên nhân, diễn biến, hậu quả và quá trình khắc phục từng sự cố: .....

## 3. Tình hình thanh tra, kiểm tra năm .....

- Tổng số vụ kiểm tra: .....

- Số vụ vi phạm: .....

- Các hành vi vi phạm thường gặp: .....

- Tổng giá trị hàng hóa vi phạm:.....

- Tổng số tiền xử phạt:.....

Danh sách các tổ chức, cá nhân vi phạm

STT	Tên tổ chức, cá nhân	Mã số đăng ký DN/HTX/HKD	Hành vi vi phạm	Xử lý vi phạm
1			1.	
			2.	
			n.	
2			1.	
			2.	
			n.	
n.				

## III. Đề xuất, kiến nghị

.....

Nơi nhận:

- Như trên;

- Lưu: ...

GIÁM ĐỐC

(Ký, ghi rõ họ tên và đóng dấu)



**Phụ lục 6**  
**HƯỚNG DẪN TRÌNH BÀY, NỘI DUNG KẾ HOẠCH, BIỆN PHÁP**  
**PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ HÓA CHẤT**  
(Kèm theo Thông tư số 32 /2017/TT-BCT  
ngày 13 tháng 12 năm 2017 của Bộ Công Thương)

**I. HƯỚNG DẪN TRÌNH BÀY KẾ HOẠCH, BIỆN PHÁP**

**1. Kỹ thuật trình bày**

a) Khổ giấy

Kế hoạch, Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất được trình bày trên giấy khổ A4 (210 mm x 297 mm).

b) Kiểu trình bày

Kế hoạch, Biện pháp được trình bày theo chiều dài của trang giấy khổ A4.

c) Định lề

- Lề trên: Canh lề trên từ 20 - 25 mm;

- Lề dưới: Canh lề dưới từ 20 mm;

- Lề trái: Canh lề trái từ 30 - 35 mm;

- Lề phải: Canh lề phải 20 mm;

- Phần Header: Bên trái ghi tên đơn vị, bên phải ghi Kế hoạch/Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất.

- Phần Footer: Dùng Insert Page number, canh giữa dòng (ví dụ: Trang 2/7)

d) Phong chữ

- Dùng bộ font Unicode, tên font Time New Roman, cỡ chữ 14, kiểu chữ đứng của trình soạn thảo Microsoft.

- Mật độ bình thường không nén hoặc giãn khoảng cách giữa các chữ: Paragraph (Before: 6pt; After: 0pt; Line: single).

**2. Cách trình bày nội dung Kế hoạch, Biện pháp**

- Nội dung Kế hoạch, Biện pháp phải được trình bày ngắn gọn, rõ ràng, mạch lạc, sạch sẽ, không được tẩy xóa, không lạm dụng các chữ viết tắt, các từ tiếng Anh thông dụng. Không viết tắt những cụm từ dài hoặc cụm từ ít xuất hiện trong nội dung Kế hoạch, Biện pháp. Trong Kế hoạch, Biện pháp nếu có các thuật ngữ hoặc từ viết tắt thì phải có giải thích từ ngữ.

*ng*

- Các tiêu mục được định dạng tự động, nhiều nhất gồm bốn chữ số. Tại mỗi nhóm tiêu mục phải có ít nhất hai tiêu mục. Ví dụ: Nếu có tiêu mục 2.1.1 thì phải có 2.1.2;

- Hình vẽ, bản vẽ biểu mẫu trong Kế hoạch, Biện pháp phải có chú thích hình, đánh số thứ tự. Hình ảnh phải rõ không được nén, kéo giãn quá quy định. Ví dụ: Hình 3.2: hình thứ 2 trong phần hoặc phần 3;

- Bìa Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất đóng bìa cứng màu xanh và chữ nhũ vàng (sau khi đã chỉnh sửa theo các ý kiến góp ý của Hội đồng thẩm định). Gáy của cuốn Kế hoạch ghi tên của đơn vị và năm thực hiện;

- Bìa lót: Tương tự như trang bìa, in giấy thường, có chữ ký của đại diện chủ đầu tư ghi rõ họ tên và đóng dấu;

- Mục lục: Làm mục lục tự động trong Word;

- Danh mục các bảng biểu;

- Bản đồ vị trí khu đất đặt cơ sở sản xuất: In màu trên khổ giấy A3;

- Bản đồ mô tả các vị trí lưu trữ, bảo quản hóa chất dự kiến trong mặt bằng cơ sở sản xuất và trạng thái bảo quản (ngâm, nửa ngâm, trên mặt đất): In màu trên khổ giấy A3;

- Sơ đồ mặt bằng bố trí thiết bị và sơ đồ dây chuyền công nghệ, khối lượng hóa chất nguy hiểm tại các thiết bị sản xuất chính, thiết bị chứa trung gian: In trên khổ giấy A3;

- Phụ lục (nếu có): Được trình bày trên các trang giấy riêng. Từ “Phụ lục” và số thứ tự của phụ lục (trường hợp có từ 2 phụ lục trở lên) được trình bày trên một dòng riêng, canh giữa bằng chữ in thường, cỡ chữ 14, kiểu chữ đứng, đậm. Tiêu đề (tên) của phụ lục được trình bày canh giữa, bằng chữ in hoa, cỡ chữ từ 13 đến 14, kiểu chữ đứng, đậm.



**CƠ QUAN CHỦ QUẢN** (nếu có) (Times New Roman (Bold, size 15))  
**TÊN ĐƠN VỊ ...** (Times New Roman (Bold, size 16))



**LO GO**  
(Nếu có)

**KẾ HOẠCH/BIỆN PHÁP  
PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ HÓA CHẤT  
CỦA ...**

(Times New Roman Bold, size 20, chữ đứng)

Địa chỉ (Dự án, cơ sở hóa chất):.....

**TÊN ĐƠN VỊ.....** (Times New Roman Bold size 16)

**Năm .....**

**Tên địa danh .... tháng ... năm ...**  
(Times New Roman 14, chữ đứng, đậm)

**CƠ QUAN CHỦ QUẢN** (nếu có) (Times New Roman (Bold, size 15))  
**TÊN ĐƠN VỊ ...** (Times New Roman (Bold, size 16))

-----\*-----

**LOGO**  
(Nếu có)

**KẾ HOẠCH/BIỆN PHÁP**  
**PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ HÓA CHẤT**  
**CỦA ...**

(Times New Roman Bold, size 20, chữ đứng, đậm)  
Địa chỉ (Dự án, cơ sở hóa chất):.....

**ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ**  
(đóng dấu, ghi rõ họ tên)

**Tên địa danh .... tháng ... năm ...**  
(Times New Roman 14, chữ in hoa đậm)

## II. NỘI DUNG KẾ HOẠCH PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ SỰ CỐ HÓA CHẤT

### MỞ ĐẦU

1. Giới thiệu về dự án hoặc cơ sở hóa chất.
2. Tính cần thiết phải lập Kế hoạch.
3. Các căn cứ pháp lý lập Kế hoạch.

### Chương 1

#### THÔNG TIN LIÊN QUAN ĐẾN HOẠT ĐỘNG DỰ ÁN/CƠ SỞ HÓA CHẤT

1. Thông tin về quy mô đầu tư, sản xuất kinh doanh: Công suất, diện tích xây dựng, địa điểm xây dựng công trình.
2. Các hạng mục công trình bao gồm công trình chính, công trình phụ trợ và các công trình khác, danh mục thiết bị sản xuất chính.
3. Công nghệ sản xuất, thuyết minh chi tiết các công đoạn sản xuất, sử dụng, vận chuyển, lưu trữ hóa chất.
4. Bản kê khai tên hóa chất, khối lượng, phân loại, đặc tính lý hóa học, độc tính của mỗi loại hóa chất nguy hiểm là nguyên liệu, hóa chất trung gian và hóa chất thành phẩm.
5. Bản mô tả các yêu cầu kỹ thuật về bao gói, bảo quản và vận chuyển của mỗi loại hóa chất nguy hiểm, bao gồm:
  - Các loại bao bì, bồn, thùng chứa hóa chất nguy hiểm dự kiến sử dụng trong sản xuất, bảo quản, vận chuyển, vật liệu chế tạo và lượng chứa lớn nhất của từng loại;
  - Tiêu chuẩn thiết kế, chế tạo (trường hợp áp dụng tiêu chuẩn nước ngoài phải ghi rõ tên tiêu chuẩn và tên tổ chức ban hành);
  - Các điều kiện bảo quản về nhiệt độ, áp suất; yêu cầu phòng chống va đập, chống sét, chống tĩnh điện;
  - Các phương tiện, hệ thống vận chuyển nội bộ dự kiến sử dụng trong dự án, cơ sở hóa chất.
6. Mô tả điều kiện địa hình, khí hậu, hệ thống giao thông, hệ thống thoát nước khu vực xung quanh vị trí thực hiện dự án, cơ sở hóa chất.
7. Bản danh sách các công trình công nghiệp, quân sự, khu dân cư, hành chính, thương mại, các công trình tôn giáo, các khu vực nhạy cảm về môi trường trong phạm vi 1000 m bao quanh vị trí dự án, cơ sở hóa chất.

*ny*

## Chương 2

### DỰ BÁO NGUY CƠ, TÌNH HUỐNG XẢY RA SỰ CỐ HÓA CHẤT

#### 1. Dự báo điểm nguy cơ

Lập danh sách các điểm nguy cơ bao gồm các vị trí đặt các thiết bị sản xuất hóa chất nguy hiểm chủ yếu, các thiết bị hoặc khu vực tập trung lưu trữ hóa chất nguy hiểm kèm theo điều kiện công nghệ sản xuất, bảo quản; số người lao động dự kiến có mặt trong khu vực.

#### 2. Dự báo các tình huống

Dự báo tình huống sự cố điển hình có thể xảy ra tại các điểm nguy cơ đã nêu, ước lượng về hậu quả tiếp theo, phạm vi tác động, mức độ tác động đến người và môi trường xung quanh khi sự cố không được kiểm soát, ngăn chặn (việc xác định hậu quả phải dựa trên mức độ hoạt động lớn nhất của thiết bị sản xuất hoặc lưu trữ hóa chất nguy hiểm trong điều kiện khắc nghiệt nhất).

## Chương 3

### GIẢI PHÁP PHÒNG NGỪA

#### 1. Các biện pháp về quản lý

- Nội quy, quy trình, cảnh báo, giám sát.
- Huấn luyện an toàn hóa chất.
- Kế hoạch kiểm định, bảo trì, bảo dưỡng thiết bị công nghệ.

#### 2. Giải pháp về kỹ thuật

Các giải pháp phòng ngừa, liên quan đến công nghệ, thiết kế, trang thiết bị phục vụ sản xuất.

3. Kế hoạch kiểm tra, giám sát các nguồn nguy cơ xảy ra sự cố; Kế hoạch kiểm tra thường xuyên, đột xuất; trách nhiệm của người kiểm tra, nội dung kiểm tra, giám sát.

## Chương 4

### KẾ HOẠCH ỨNG PHÓ SỰ CỐ HÓA CHẤT

1. Kế hoạch ứng phó đối với các tình huống đã dự báo.
2. Kế hoạch phối hợp các lực lượng bên trong và bên ngoài tham gia ứng phó sự cố hóa chất.
3. Kế hoạch sơ tán người và tài sản.

## Chương 5

### NĂNG LỰC ỨNG PHÓ SỰ CỐ HÓA CHẤT

#### 1. Năng lực quản lý

Hệ thống tổ chức, điều hành ứng phó sự cố.

## 2. Nhân lực của cơ sở hóa chất

- Yêu cầu tối thiểu đối với các vị trí làm việc liên quan đến hóa chất và lực lượng ứng phó.

- Kế hoạch huấn luyện, diễn tập ứng phó sự cố hóa chất đối với các kịch bản đã nêu trên.

## 3. Năng lực về cơ sở vật chất, trang thiết bị

- Danh sách hiện có về trang thiết bị, phương tiện sử dụng ứng phó sự cố hóa chất: tên thiết bị, số lượng, tình trạng thiết bị; hệ thống bảo vệ, hệ thống dự phòng nhằm cứu hộ, ngăn chặn sự cố, trang bị bảo hộ cho người lao động và lực lượng tham gia ứng cứu cơ sở phù hợp với các hóa chất nguy hiểm trong cơ sở, dự án.

- Hệ thống báo nguy, hệ thống thông tin nội bộ và thông báo ra bên ngoài trong trường hợp sự cố khẩn cấp.

- Kế hoạch thay thế, sửa chữa, bổ sung các thiết bị nêu trên.

## **Chương 6**

### **PHƯƠNG ÁN KHẮC PHỤC HẬU QUẢ SỰ CỐ HÓA CHẤT**

Nội dung của phương án khắc phục hậu quả sự cố hóa chất bao gồm:

1. Giải pháp kỹ thuật khắc phục hậu quả sự cố hóa chất.
2. Phương án bồi thường thiệt hại do sự cố hóa chất gây ra.

### **KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT CỦA CHỦ ĐẦU TƯ**

1. Những kiến nghị của chủ đầu tư dự án, cơ sở hóa chất.
2. Cam kết của chủ đầu tư dự án, cơ sở hóa chất.

### **PHỤ LỤC CÁC TÀI LIỆU KÈM THEO**

1. Giấy chứng nhận đầu tư của dự án hoặc Giấy chứng nhận đăng ký của cơ sở hóa chất.
2. Sơ đồ vị trí khu đất đặt dự án, cơ sở hóa chất (khổ giấy A3 trở lên).
3. Sơ đồ tổng mặt bằng của dự án, cơ sở hóa chất (khổ giấy A3 trở lên).
4. Sơ đồ mô tả các vị trí lưu trữ, bảo quản hóa chất dự kiến trong mặt bằng dự án, cơ sở và trạng thái bảo quản (ngầm, nửa ngầm, trên mặt đất) (khổ giấy A3 trở lên).
5. Sơ đồ thoát hiểm khi xảy ra sự cố hóa chất.
6. Các giấy tờ, tài liệu khác liên quan đến nội dung của kế hoạch.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Tài liệu tham khảo (nếu có): Bao gồm tên tài liệu tham khảo, tên tác giả, năm xuất bản, nhà xuất bản./.

*ng* 

### III. NỘI DUNG XÂY DỰNG BIỆN PHÁP

#### MỞ ĐẦU

1. Giới thiệu về dự án hoặc cơ sở hóa chất
2. Tính cần thiết phải lập Biện pháp.
3. Các căn cứ pháp lý lập Biện pháp.

#### Chương 1

### THÔNG TIN LIÊN QUAN ĐẾN HOẠT ĐỘNG DỰ ÁN/CƠ SỞ HÓA CHẤT

1. Quy mô đầu tư, sản xuất, kinh doanh: Công suất, diện tích xây dựng, địa điểm xây dựng công trình.
2. Công nghệ sản xuất, thuyết minh chi tiết các công đoạn sản xuất, sử dụng, vận chuyển, lưu trữ hóa chất.
3. Bản kê khai tên hóa chất, khối lượng, đặc tính lý hóa học, độc tính của mỗi loại hóa chất nguy hiểm là nguyên liệu, hóa chất trung gian và hóa chất thành phẩm.
4. Bản mô tả các yêu cầu kỹ thuật về bao gói, bảo quản và vận chuyển của mỗi loại hóa chất nguy hiểm, bao gồm:
  - Các loại bao bì, bồn, thùng chứa hóa chất nguy hiểm dự kiến sử dụng trong sản xuất, bảo quản, vận chuyển, vật liệu chế tạo và lượng chứa lớn nhất của từng loại;
  - Tiêu chuẩn thiết kế, chế tạo (trường hợp áp dụng tiêu chuẩn nước ngoài phải ghi rõ tên tiêu chuẩn và tên tổ chức ban hành);
  - Các điều kiện bảo quản về nhiệt độ, áp suất; yêu cầu phòng chống va đập, chống sét, chống tĩnh điện;
  - Các phương tiện, hệ thống vận chuyển nội bộ dự kiến sử dụng trong dự án, cơ sở hóa chất.

#### Chương 2

### DỰ BÁO NGUY CƠ, TÌNH HUỐNG XẢY RA SỰ CỐ VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA SỰ CỐ HÓA CHẤT

1. Dự báo các điểm nguy cơ bao gồm các vị trí đặt các thiết bị sản xuất hóa chất nguy hiểm chủ yếu, các thiết bị hoặc khu vực tập trung lưu trữ hóa chất nguy hiểm kèm theo điều kiện công nghệ sản xuất, bảo quản; số người lao động dự kiến có mặt trong khu vực. Dự báo các tình huống xảy ra sự cố.
2. Các biện pháp quản lý, kỹ thuật nhằm giảm thiểu khả năng xảy ra sự cố.

3. Kế hoạch kiểm tra, giám sát các nguồn nguy cơ xảy ra sự cố: Kế hoạch kiểm tra thường xuyên, đột xuất; trách nhiệm của người kiểm tra, nội dung kiểm tra, giám sát.

### **Chương 3** **BIỆN PHÁP ỨNG PHÓ SỰ CỐ HÓA CHẤT**

1. Nhân lực quản lý hóa chất, hệ thống tổ chức, điều hành và trực tiếp ứng phó sự cố.

2. Cơ sở vật chất, trang thiết bị ứng phó sự cố

- Danh sách hiện có về trang thiết bị, phương tiện sử dụng ứng phó sự cố hóa chất: tên thiết bị, số lượng, tình trạng thiết bị; hệ thống bảo vệ, hệ thống dự phòng nhằm cứu hộ, ngăn chặn sự cố, trang bị bảo hộ cho người lao động và lực lượng tham gia ứng cứu cơ sở phù hợp với các hóa chất nguy hiểm trong cơ sở, dự án.

- Hệ thống báo nguy, hệ thống thông tin nội bộ và thông báo ra bên ngoài trong trường hợp sự cố khẩn cấp.

3. Kế hoạch phối hợp hành động của các lực lượng bên trong và bên ngoài ứng phó đối với các tình huống đã dự báo.

4. Phương án khắc phục hậu quả sự cố hóa chất.

5. Các hoạt động khác nhằm ứng phó sự cố hóa chất.

### **KẾT LUẬN**

#### **PHỤ LỤC**

1. Giấy chứng nhận đầu tư của dự án hoặc Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp của cơ sở hóa chất.

2. Sơ đồ vị trí khu đất đặt dự án, cơ sở hóa chất (khổ giấy A3 trở lên).

3. Sơ đồ tổng mặt bằng của dự án, cơ sở hóa chất (khổ giấy A3 trở lên).

4. Sơ đồ mô tả các vị trí lưu trữ, bảo quản hóa chất dự kiến trong mặt bằng dự án, cơ sở và trạng thái bảo quản (ngầm, nửa ngầm, trên mặt đất) (khổ giấy A3 trở lên).

5. Sơ đồ thoát hiểm.

6. Các giấy tờ, tài liệu khác liên quan đến nội dung của kế hoạch.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Liệt kê các tài liệu tham khảo (nếu có): Bao gồm tên tài liệu tham khảo, tên tác giả, năm xuất bản, nhà xuất bản./.

**Phụ lục 7**  
**HƯỚNG DẪN CHUNG VÀ TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI HÓA CHẤT**  
*(Kèm theo Thông tư số 32/2017/TT-BCT*  
*ngày 18 tháng 12 năm của Bộ Công Thương)*

**Phần 1**  
**NGUY HẠI VẬT CHẤT**

**Bảng 1. Phân loại hoá chất theo nguy hại vật chất**

Phân loại	Đặc tính nguy hiểm	Phân cấp						
		Chất nổ không bền	Cấp 1.1	Cấp 1.2	Cấp 1.3	Cấp 1.4	Cấp 1.5	Cấp 1.6
1.Chất nổ	Dễ nổ, dễ cháy	Chất nổ không bền	Cấp 1.1	Cấp 1.2	Cấp 1.3	Cấp 1.4	Cấp 1.5	Cấp 1.6
2.Khí dễ cháy	Dễ cháy	Cấp 1	Cấp 2	Khí tự cháy	Cấp A	Cấp B		
3.Sol khí dễ cháy	Dễ cháy	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3				
4.Khí oxy hoá	Dễ cháy, oxy hóa mạnh	Cấp 1						
5.Khí chịu áp suất	Dễ nổ, dễ cháy	Khí nén	Khí hoá lỏng	Khí hoá lỏng đông lạnh	Khí hoà tan			
6.Chất lỏng dễ cháy	Dễ cháy	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3	Cấp 4			
7.Chất rắn dễ cháy	Dễ cháy	Cấp 1	Cấp 2					
8.Chất và hỗn hợp tự phản ứng	Dễ nổ, dễ cháy	Kiểu A	Kiểu B	Kiểu C&D	Kiểu E&F	Kiểu G		
9.Chất lỏng tự cháy	Dễ cháy	Cấp 1						

*ng*



10.Chất rắn tự cháy	Dễ cháy	Cấp 1						
11.Chất và hỗn hợp tự phát nhiệt	Dễ cháy	Cấp 1	Cấp 2					
12.Chất và hỗn hợp khi tiếp xúc với nước sinh ra khí dễ cháy	Dễ cháy	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3				
13.Chất lỏng oxy hoá	Dễ nổ, dễ cháy, oxy hóa mạnh	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3				
14.Chất rắn oxy hoá	Dễ nổ, dễ cháy, oxy hóa mạnh	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3				
15.Peroxyt hữu cơ	Dễ nổ, dễ cháy	Kiểu A	Kiểu B	Kiểu C&D	Kiểu E&F	Kiểu G		
16.Ăn mòn kim loại	Ăn mòn mạnh	Cấp 1						

## I. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI CHẤT NỔ

Dựa trên nguy cơ của các hóa chất không thuộc loại chất nổ không bền, chúng được phân vào một trong sáu loại sau:

1. Cấp 1.1: Các chất, hỗn hợp chất có nguy cơ nổ khối. Nổ khối là một quá trình nổ ngay lập tức và tác động lên toàn bộ thành phần khối chất nổ.

2. Cấp 1.2: Các chất, hỗn hợp chất có nguy cơ bắn, nổ riêng lẻ nhưng không có nguy cơ nổ khối.

3. Cấp 1.3: Các chất, hỗn hợp chất có nguy cơ cháy và gây nổ nhỏ hoặc bắn ra yếu hoặc cả hai nhưng không có nguy cơ nổ khối, việc cháy làm tăng đáng kể bức xạ nhiệt hoặc cháy liên tiếp tạo ra tiếng nổ nhỏ hoặc bắn ra hoặc cả hai.

4. Cấp 1.4: Các chất, hỗn hợp có nguy cơ nổ thấp trong trường hợp bắt cháy. Việc cháy nổ chỉ trong giới hạn bao gói và không bắn ra các mảnh với kích cỡ lớn hoặc ngoài phạm vi đã dự đoán. Sự cháy bên ngoài không gây nổ ngay lập tức toàn bộ thành phần khối chất nổ.

*ry*

5. Cấp 1.5: Các chất và hỗn hợp chất không nhạy có nguy cơ nổ khối; có rất ít khả năng phát cháy nổ hoặc chuyển từ cháy sang nổ dưới các điều kiện thông thường.

6. Cấp 1.6: Các chất và hỗn hợp chất không nhạy, không có nguy cơ nổ khối, không có khả năng khơi mào hay bắt cháy nổ.

Các chất nổ được phân loại vào một trong sáu cấp từ 1 đến 6 nêu trên căn cứ theo Tài liệu hướng dẫn của Liên Hợp quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm. Việc hướng dẫn thử nghiệm và tiêu chuẩn thực hiện theo bảng sau:

**Bảng 2. Tiêu chí đối với chất nổ**

Chủng loại	Tiêu chí
Chất nổ không bền hay chất nổ Cấp 1.1 đến 1.6	<p>Đối với chất nổ Cấp 1.1 đến 1.6, các nội dung sau cần phải được tiến hành:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính nổ: theo loại thử nghiệm UN2 (phần 12. Hướng dẫn thử nghiệm và tiêu chí theo Tài liệu hướng dẫn của Liên Hợp quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm). Chất được sản xuất để làm chất nổ không là đối tượng loại thử nghiệm UN2.</li> <li>- Tính nhạy: theo loại thử nghiệm UN3 (phần 13. Hướng dẫn thử nghiệm và tiêu chí theo Tài liệu hướng dẫn của Liên Hợp quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm)</li> <li>- Độ bền nhiệt: theo thử nghiệm UN3 (c) (tiểu mục 13.6.1 Hướng dẫn thử nghiệm và tiêu chí theo Tài liệu hướng dẫn của Liên Hợp quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm)</li> </ul> <p>Để phân loại đúng nhóm thuốc nổ các thử nghiệm sâu hơn là cần thiết.</p>

**Ghi chú:**

Chất nổ không bền là những chất nổ không bền nhiệt hoặc quá nhạy đối với vận chuyển và sử dụng thông thường. Phòng ngừa đặc biệt là hết sức cần thiết. Chất nổ không bền bao gồm các chất, hỗn hợp chất được sản xuất nhằm tạo ra hiệu ứng nổ hoặc pháo hoa:






- Chất hay hỗn hợp chất nổ đã được đóng gói có thể được phân loại từ 1.1 đến 1.6 và với mục đích quản lý, tiếp tục được chia nhỏ thành các nhóm tương thích từ A đến S để phân biệt yêu cầu kỹ thuật theo Những quy tắc mẫu tại Chương 2.1, Tài liệu hướng dẫn của Liên Hợp quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm;

- Một số chất và hỗn hợp chất nổ được làm ướt bằng nước hoặc rượu hay pha loãng với các chất khác để làm giảm tính nổ của chúng. Chất nổ khử nhạy

có thể được quản lý khác với các chất và hỗn hợp nổ khác cho những mục đích khác (như trong vận chuyển);

- Đối với các thử nghiệm phân loại chất hay hỗn hợp rắn, thử nghiệm phải được tiến hành với chính hỗn hợp và chất cần phân loại. Ví dụ: hóa chất cần phải tiến hành thử nghiệm lại nếu chúng được cung cấp hay vận chuyển ở trạng thái khác.

**Bảng 3. Các yếu tố nhãn cho chất nổ**

	Chất nổ không bền	Cấp 1.1	Cấp 1.2	Cấp 1.3	Cấp 1.4	Cấp 1.5	Cấp 1.6
Hình đồ cảnh báo							
Tên gọi hình đồ	Nổ bom	Nổ bom	Nổ bom	Nổ bom	Nổ bom	1.5 trên nền màu cam	1.6 trên nền màu cam
Từ cảnh báo	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Cảnh báo	Nguy hiểm	Không có từ cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ	Chất nổ không bền	Chất nổ; nguy cơ nổ khối	Chất nổ; nguy cơ bắn ra nghiêm trọng	Chất nổ; nguy cơ cháy, nổ tung hoặc bắn ra.	Nguy cơ cháy và bắn ra	Có thể nổ khối khi cháy	Không có phát biểu nguy cơ

**Ghi chú:** Áp dụng cho các đối tượng hỗn hợp chất và chất với mục đích quản lý như vận chuyển.

## II. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI KHÍ DỄ CHÁY

Khí dễ cháy được phân loại vào một trong các cấp theo bảng sau:

**Bảng 4. Tiêu chí đối với khí dễ cháy**

Loại	Tiêu chí
Cấp 1	Khí ở 20 <sup>0</sup> C và áp suất tiêu chuẩn 101,3 kPa: - Dễ cháy với thể tích ít hơn hoặc bằng 13% trong không khí; hoặc

*ry*

	- Có khoảng bắt cháy trong không khí với thể tích ít nhất là 12% cho dù giới hạn bắt cháy thấp hơn.
<b>Cấp 2</b>	Ngoài các khí thuộc cấp 1, các khí khác ở 20 <sup>0</sup> C và áp suất tiêu chuẩn 101,3 kPa, có khoảng bắt cháy khi được trộn trong không khí
<b>Khí tự cháy</b>	Khí dễ cháy có đặc tính tự bốc cháy trong không khí ở nhiệt độ 54 <sup>0</sup> C hoặc thấp hơn
<b>Cấp A</b>	Khí dễ cháy không ổn định hóa học tại 20 <sup>0</sup> C và áp suất tiêu chuẩn ở 101.3kPa
<b>Cấp B</b>	Khí dễ cháy không ổn định hóa học ở nhiệt độ trên 2 <sup>00</sup> C và áp suất trên 101.3kPa

**Ghi chú:**

- Amoniac và metyl bromua có thể được quản lý đặc biệt đối với một số mục đích sử dụng.

- Phân loại sol khí, xem phần III.

**Bảng 5. Yếu tố nhận cho khí dễ cháy**

	Khí dễ cháy		Phân nhóm phụ		
	Cấp 1	Cấp 2	Khí tự cháy	Cấp A	Cấp B
<b>Hình đồ cảnh báo</b>		Không có hình đồ		<i>Không có hình đồ bổ sung</i>	<i>Không có hình đồ bổ sung</i>
<b>Tên gọi hình đồ</b>	Ngọn lửa		Ngọn lửa		
<b>Từ cảnh báo</b>	Nguy hiểm	Cảnh báo	Nguy hiểm	<i>Không có từ cảnh báo bổ sung</i>	<i>Không có từ cảnh báo bổ sung</i>
<b>Cảnh báo nguy cơ</b>	Khí rất dễ cháy	Khí dễ cháy	Có thể tự bốc cháy nếu tiếp xúc với không khí	Có thể phản ứng nổ khi không có không khí	Có thể phản ứng nổ khi không có không khí ở nhiệt độ và/hoặc áp suất cao



*ng*

### III. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI SOL KHÍ DỄ CHÁY

Sol khí được xem xét phân loại là dễ cháy nếu chúng chứa bất kỳ thành phần nào được phân loại là dễ cháy theo tiêu chí GHS, như: Chất lỏng dễ cháy (xem phần VI); Chất khí dễ cháy (xem phần VII); Chất rắn dễ cháy (xem phần VIII). Sol khí được phân loại là Cấp 1 hoặc 2 nếu chứa thành phần được phân loại là dễ cháy theo GHS lớn hơn 1% (theo khối lượng). Sol khí không đáp ứng tiêu chí của Cấp 1 hoặc Cấp 2 thì được phân loại là Cấp 3

**Ghi chú:** Các thành phần dễ cháy không bao gồm các chất tự cháy, tự sinh nhiệt hoặc chất phản ứng với nước do các thành phần này không bao giờ được sử dụng như là thành phần sol khí.

**Bảng 6. Yếu tố nhãn cho sol khí dễ cháy**

	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3
Hình đồ cảnh báo			Không có hình đồ
Tên gọi hình đồ	Ngọn lửa	Ngọn lửa	
Từ cảnh báo	Nguy hiểm	Cảnh báo	Cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ	Sol khí rất dễ cháy Thùng chứa chịu áp lực: Có thể nổ nếu gia nhiệt	Sol khí dễ cháy Thùng chứa chịu áp lực: Có thể nổ nếu gia nhiệt	Thùng chứa chịu áp lực: Có thể nổ nếu gia nhiệt

### IV. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI KHÍ OXY HOÁ

Khí oxy hoá được phân loại vào một cấp duy nhất theo bảng sau đây:


**Bảng 7. Tiêu chí đối với khí oxy hoá**

Cấp	Tiêu chí
1	Bất kỳ khí nào, nhờ việc cung cấp oxy, có thể gây cháy hoặc đóng góp vào quá trình cháy của các vật liệu khác nhiều hơn không khí.

**Ghi chú:** Khí nhân tạo chứa đến 23,5% thể tích oxy có thể không được coi là khí oxy hoá trong quản lý đối với một số mục đích như trong vận chuyển.

*ng* *se*

**Bảng 8. Yếu tố nhãn đối với khí oxy hoá**

	Cấp 1
Hình đồ cảnh báo	
Tên gọi hình đồ	Ngọn lửa trên vòng tròn
Từ cảnh báo	Nguy hiểm
Cảnh báo nguy cơ	Có thể gây ra hoặc làm mạnh hơn quá trình cháy, chất oxy hoá





**V. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI KHÍ CHỊU ÁP SUẤT**

Khí được phân loại, theo trạng thái vật chất khi được đóng gói, vào một trong 4 nhóm theo bảng dưới đây:

**Bảng 9. Tiêu chí đối với khí chịu áp suất**

Nhóm	Tiêu chí
<b>Khí nén</b>	Khí khi được nén dưới áp suất, hoàn toàn ở thể khí ở $-50^{\circ}\text{C}$ ; bao gồm tất cả các khí có nhiệt độ tới hạn $\leq -50$
<b>Khí hoá lỏng</b>	Khí khi được nén dưới áp suất, ở thể lỏng một phần ở nhiệt độ trên $-50^{\circ}\text{C}$ . Có sự phân biệt giữa: - Khí hoá lỏng áp suất cao: khí có nhiệt độ tới hạn giữa $-50^{\circ}\text{C}$ và $+65^{\circ}\text{C}$ ; và - Khí hoá lỏng áp suất thấp: khí có nhiệt độ tới hạn lớn hơn $+65^{\circ}\text{C}$
<b>Khí hoá lỏng đông lạnh</b>	Khí mà khi nén bị hoá lỏng một phần do nhiệt độ thấp
<b>Khí hoà tan</b>	Khí mà khi nén dưới áp suất bị hoà tan trong dung môi lỏng

Bảng 10. Yếu tố nhãn đối với khí chịu áp suất

	Khí nén	Khí hoá lỏng	Khí hoá lỏng đông lạnh	Khí hoà tan
Hình đồ cảnh báo				
Tên gọi hình đồ	Bình khí	Bình khí	Bình khí	Bình khí
Từ cảnh báo	Cảnh báo	Cảnh báo	Cảnh báo	Cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ	Chứa khí dưới áp suất; có thể nổ nếu gia nhiệt	Chứa khí dưới áp suất; có thể nổ nếu gia nhiệt	Chứa khí đông lạnh, có thể gây bỏng lạnh hoặc bị thương	Chứa khí dưới áp suất; có thể nổ nếu gia nhiệt

## VI. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI CHẤT LỎNG DỄ CHÁY

Chất lỏng dễ cháy có thể được phân loại vào một trong 4 cấp theo bảng sau đây:

Bảng 11. Tiêu chí đối với chất lỏng dễ cháy

Cấp	Tiêu chuẩn
1	Điểm chớp cháy $< 23^{\circ}\text{C}$ và điểm bắt đầu sôi $\leq 35^{\circ}\text{C}$
2	Điểm chớp cháy $< 23^{\circ}\text{C}$ và điểm bắt đầu sôi $> 35^{\circ}\text{C}$
3	Điểm chớp cháy $\geq 23^{\circ}\text{C}$ và $\leq 60^{\circ}\text{C}$
4	Điểm chớp cháy $> 60^{\circ}\text{C}$ và $\leq 93^{\circ}\text{C}$

### Ghi chú:

- Dầu khí, diesel và dầu thấp sáng có điểm chớp cháy trong khoảng  $55^{\circ}\text{C}$  đến  $75^{\circ}\text{C}$  có thể coi là nhóm đặc biệt cho một số mục đích quản lý;




- Chất lỏng có điểm chớp cháy lớn hơn  $35^{\circ}\text{C}$  có thể coi là chất lỏng không dễ cháy cho một số mục đích quản lý (như vận chuyển) nếu thu được kết quả âm

*ng*

trong thử nghiệm L.2 về khả năng duy trì cháy, theo Tài liệu hướng dẫn của Liên Hợp quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm;

- Chất lỏng nhớt dễ cháy như sơn, men, sơn bóng, vecni, keo dán và xi có thể coi là nhóm đặc biệt cho một số mục đích quản lý như trong vận chuyển. Việc phân loại hoặc quyết định các chất lỏng này là không dễ cháy có thể được xác định theo quy định thích hợp hoặc xem xét bởi cơ quan chức năng.

**Bảng 12. Yếu tố nhân đối với chất lỏng dễ cháy**

	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3	Cấp 4
Hình đồ cảnh báo				Không có hình đồ
Tên gọi hình đồ	Ngọn lửa	Ngọn lửa	Ngọn lửa	
Từ cảnh báo	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Cảnh báo	Cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ	Hơi và chất lỏng cực kỳ dễ cháy	Hơi và chất lỏng rất dễ cháy	Hơi và chất lỏng dễ cháy	Chất lỏng dễ cháy

## VII. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI CÁC CHẤT RẮN DỄ CHÁY

Chất hay hỗn hợp chất dưới dạng bột, hạt hay dạng hồ có thể được phân loại là chất rắn dễ cháy khi thời gian cháy của một hoặc nhiều lần thử nghiệm, nhỏ hơn 45 giây hoặc vận tốc cháy lớn hơn 2,2 mm/s được thực hiện theo phương pháp thử nghiệm mô tả trong phần III, tiểu mục 33.2.1 Tài liệu hướng dẫn của Liên Hợp quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm;

- Bột kim loại hay hợp kim có thể được phân loại là chất rắn dễ cháy khi chúng bị bắt cháy và phản ứng lan nhanh theo chiều dài của mẫu trong 10 phút hoặc ít hơn;

- Chất rắn có thể gây cháy qua ma sát được phân loại thuộc loại này tương tự như diêm cho đến khi tiêu chuẩn cụ thể cho các chất loại này được xây dựng;

- Chất rắn dễ cháy được phân vào 1 trong 2 cấp, sử dụng Phương pháp N1 như mô tả trong 33.2.1 Tài liệu hướng dẫn của Liên Hợp quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm, theo bảng sau:

*ny*





**Bảng 13. Tiêu chí đối với chất rắn dễ cháy**

Cấp	Tiêu chuẩn
1	Thử vận tốc cháy: - Hợp chất hoặc hỗn hợp khác ngoài bột kim loại: + Vùng ướt không chặn lửa và + Thời gian cháy < 45 giây hoặc vận tốc cháy > 2,2 mm/giây - Bột kim loại: thời gian cháy ≤ 5 phút
2	Thử vận tốc cháy: - Hợp chất hoặc hỗn hợp khác ngoài bột kim loại: + Vùng ướt chặn ngọn lửa ít nhất là 4 phút và + Thời gian cháy < 45 giây hoặc vận tốc cháy > 2, 2 mm/giây - Bột kim loại: thời gian cháy > 5 phút và ≤ 10 phút

**Ghi chú:** Đối với các thử nghiệm phân loại chất hay hỗn hợp rắn, thử nghiệm phải được tiến hành với chính hỗn hợp và chất cần phân loại. Ví dụ: hóa chất cần phải tiến hành thử nghiệm lại nếu chúng được cung cấp hay vận chuyển ở trạng thái khác.

**Bảng 14. Yếu tố nhãn đối với chất rắn dễ cháy**

	Cấp 1	Cấp 2
Hình đồ cảnh báo		
Tên gọi hình đồ	Ngọn lửa	Ngọn lửa
Từ cảnh báo	Nguy hiểm	Cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ	Chất rắn dễ cháy	Chất rắn dễ cháy

## VIII. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI CHẤT VÀ HỖN HỢP TỰ PHẢN ỨNG

1. Nếu chất hay hỗn hợp tự phản ứng thuộc một trong các trường hợp liệt kê dưới đây được phân loại như sau:

- Chất nổ được phân loại tại Mục I Phụ lục này;
- Chất lỏng hay chất rắn oxy hoá được phân loại tại Mục XIII và Mục XIV Phụ lục này;

*ng sd*

- Các peroxyt hữu cơ được phân loại tại Mục XV Phụ lục này;
- Nhiệt phân huỷ của chúng nhỏ hơn 300 J/g;
- Nhiệt độ phân huỷ tự tăng tốc của chúng (SADT) lớn hơn 75°C đối với một gói 50kg.

2. Các chất hay hỗn hợp tự phản ứng được phân loại từ KIỂU A đến G theo nguyên tắc cơ bản sau đây:

a) Chất và hỗn hợp tự phản ứng có thể nổ hay bùng cháy nhanh ở dạng bao gói được định nghĩa là hợp chất tự phản ứng **KIỂU A**;

b) Chất hay hỗn hợp tự phản ứng có tính nổ dưới dạng bao gói, không nổ cũng không bùng cháy nhanh, nhưng có khả năng nổ nhiệt trong bao gói được định nghĩa là chất tự phản ứng **KIỂU B**;

c) Chất hay hỗn hợp tự phản ứng có tính nổ, khi chất và hỗn hợp ở dạng bao gói không nổ hay bùng cháy nhanh hay trải qua quá trình nổ nhiệt sẽ được định nghĩa là chất tự phản ứng **KIỂU C**;

d) Chất hay hỗn hợp tự phản ứng được thử nghiệm trong phòng thí nghiệm có kết quả được mô tả như sau, sẽ được định nghĩa là hợp chất tự phản ứng **KIỂU D**;

- Nổ một phần, không bùng cháy nhanh và không có phản ứng mãnh liệt khi được gia nhiệt trong không gian hẹp;

- Không nổ, bùng cháy chậm và không có phản ứng mãnh liệt khi được gia nhiệt trong không gian hẹp;

- Không nổ hoặc không bùng cháy và phản ứng trung bình khi được gia nhiệt trong không gian hẹp;

e) Chất và hỗn hợp tự phản ứng khi thử nghiệm trong phòng thí nghiệm hoàn toàn không nổ hay bùng cháy, không có phản ứng hoặc rất ít khi được gia nhiệt trong không gian hẹp sẽ được định nghĩa là chất tự phản ứng **KIỂU E**;

f) Chất và hỗn hợp tự phản ứng khi thử nghiệm trong phòng thí nghiệm, không nổ ở trạng thái có lỗ trống, cũng như không bùng cháy, không phản ứng hoặc phản ứng ít khi được gia nhiệt trong không gian hẹp, cũng như là không có khả năng nổ hoặc khả năng nổ thấp, sẽ được định nghĩa là hợp chất tự phản ứng **KIỂU F**;

g) Chất hay hỗn hợp tự phản ứng khi thử nghiệm trong phòng thí nghiệm không nổ ở trạng thái có lỗ trống cũng không như bùng cháy, ít hoặc không phản ứng khi được gia nhiệt trong không gian hẹp, cũng như ít hoặc không có khả năng nổ, bền nhiệt (nhiệt độ phân huỷ tự tăng tốc từ 60°C đến 75°C cho một gói 50 kg), với hỗn hợp lỏng, khi chất pha loãng có điểm sôi lớn hơn hoặc bằng 150°C được sử dụng để khử nhạy, sẽ được phân loại là chất tự phản ứng **KIỂU G**.






Nếu hỗn hợp không bền nhiệt hoặc chất pha loãng có điểm sôi thấp hơn  $150^{\circ}\text{C}$  được sử dụng để khử nhạy, hỗn hợp được định nghĩa là hoá chất tự phản ứng KIỂU F;

**Ghi chú:**

- Kiểu G không có các thành phần cảnh báo nguy cơ nhưng cần phải xem xét các tính chất thuộc loại nguy cơ khác.

- Kiểu A đến G có thể không cần xem xét đến các tính chất khác.

**Bảng 15. Yếu tố nhận đối với chất và hỗn hợp tự phản ứng**

	Kiểu A	Kiểu B	Kiểu C và D	Kiểu E và F	Kiểu G
Hình đồ cảnh báo		 			Không có yếu tố nhận dùng cho cấp nguy cơ này
Tên gọi hình đồ	Bom nổ	Bom nổ, ngọn lửa	Ngọn lửa	Ngọn lửa	
Từ cảnh báo	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Cảnh báo	
Cảnh báo nguy cơ	Gia nhiệt có thể gây nổ	Gia nhiệt có thể gây cháy hoặc nổ	Gia nhiệt có thể gây cháy	Gia nhiệt có thể gây cháy	

**Ghi chú:** Kiểu G không có các thành phần cảnh báo nguy cơ nhưng cần phải xem xét các tính chất thuộc loại nguy cơ khác.

## IX. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI CHẤT LỎNG TỰ CHÁY


Chất lỏng tự cháy được phân loại vào một cấp duy nhất, sử dụng thử nghiệm N.3 trong Mục 33.3.1.5 Tài liệu hướng dẫn của Liên Hợp quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm, theo bảng sau:

*ny*

**Bảng 16. Tiêu chí đối với chất lỏng tự cháy**

Cấp	Tiêu chí
1	Chất lỏng tự bốc cháy trong vòng 5 phút khi được thêm vào một chất mang trợ và tiếp xúc với không khí hoặc bốc cháy hay than hoá giấy lọc khi tiếp xúc với không khí trong 5 phút.

**Bảng 17. Yếu tố nhận đối với chất lỏng tự cháy**

	Cấp 1
Hình đồ cảnh báo	
Tên gọi hình đồ	Ngọn lửa
Từ cảnh báo	Nguy hiểm
Cảnh báo nguy cơ	Tự bốc cháy nếu tiếp xúc với không khí

**X. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI CHẤT RẮN TỰ CHÁY**

Chất rắn tự cháy được phân loại vào một cấp duy nhất, sử dụng thử nghiệm N.2 trong Mục 33.3.1.4 Tài liệu hướng dẫn của Liên Hợp quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm theo bảng sau:


**Bảng 18. Tiêu chí cho chất rắn tự cháy**

Cấp	Tiêu chuẩn
1	Chất rắn tự cháy trong vòng 5 phút sau khi tiếp xúc với không khí

**Ghi chú:** Đối với các thử nghiệm phân loại chất hay hỗn hợp rắn, thử nghiệm phải được tiến hành với chính hỗn hợp và chất cần phân loại. Ví dụ: hóa chất cần phải tiến hành thử nghiệm lại nếu chúng được cung cấp hay vận chuyển ở trạng thái khác.



**Bảng 19. Yếu tố nhãn cho chất rắn tự cháy**

	<b>Cấp 1</b>
<b>Hình đồ cảnh báo</b>	
<b>Tên gọi hình đồ</b>	Ngon lửa
<b>Từ cảnh báo</b>	Nguy hiểm
<b>Cảnh báo nguy cơ</b>	Tự bắt cháy nếu tiếp xúc không khí

**XI. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI CHẤT TỰ PHÁT NHIỆT**

Chất hay hỗn hợp tự phát nhiệt được phân loại vào một trong hai cấp thuộc loại này nếu trong thử nghiệm được tiến hành theo phương pháp thử N.4 trong Mục 33.3.1.6 theo Tài liệu hướng dẫn của Liên Hợp quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm, kết quả thoả mãn tiêu chuẩn theo bảng sau:

**Bảng 20. Tiêu chí với chất và hỗn hợp tự phát nhiệt**

<b>Cấp</b>	<b>Tiêu chí</b>
1	Kết quả dương thu được trong thử nghiệm sử dụng 1 khối mẫu 25 mm ở 140°C.
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kết quả dương thu được trong thử nghiệm sử dụng 1 khối mẫu 100 mm ở 140°C và kết quả âm thu được trong thử nghiệm sử dụng 1 khối mẫu 25 mm ở 140°C và chất hay hỗn hợp này được đóng gói trong bao gói có thể tích lớn hơn 3 m<sup>3</sup>; hoặc:</li> <li>- Kết quả dương thu được trong thử nghiệm sử dụng 1 khối mẫu 100 mm ở 140°C và kết quả âm thu được trong thử nghiệm sử dụng 1 khối mẫu 25 mm ở 140°C, kết quả dương thu được trong thử nghiệm sử dụng 1 khối mẫu 100 mm ở 120°C và chất hay hỗn hợp này được đóng gói trong bao gói có thể tích hơn 450 lít, hoặc:</li> <li>- Kết quả dương thu được trong thử nghiệm sử dụng 1 khối mẫu 100mm ở 140°C và kết quả âm thu được trong thử nghiệm sử dụng 1 khối mẫu 25 mm ở 140°C và kết quả dương thu được trong thử nghiệm sử dụng khối mẫu 100 mm ở 100°C</li> </ul>



**Ghi chú:**

- Đối với các thử nghiệm phân loại chất hay hỗn hợp rắn, thử nghiệm phải được tiến hành với chính hỗn hợp và chất cần phân loại. Ví dụ: hóa chất cần phải tiến hành thử nghiệm lại nếu chúng được cung cấp hay vận chuyển ở trạng thái khác.

*ng sh*

- Tiêu chí đề ra dựa trên cơ sở nhiệt độ tự bốc cháy của than củi là 50°C cho khối mẫu 27 m<sup>3</sup>. Chất và hỗn hợp có nhiệt độ tự bốc cháy lớn hơn 50°C với thể tích 27 m<sup>3</sup> không được phân loại vào nhóm nguy hại này. Chất và hỗn hợp có nhiệt độ tự bốc cháy lớn hơn 50°C với thể tích 450 lít không được phân loại vào Cấp 1 của nhóm nguy hiểm này.

**Bảng 21. Yếu tố nhận đối với hợp chất và hỗn hợp tự phát nhiệt**

	Cấp 1	Cấp 2
Hình đồ cảnh báo		
Tên gọi hình đồ	Ngọn lửa	Ngọn lửa
Từ cảnh báo	Nguy hiểm	Cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ	Tự phát nhiệt; có thể bắt lửa	Tự phát nhiệt khi số lượng lớn; có thể bắt lửa

## XII. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI CHẤT VÀ HỖN HỢP KHI TIẾP XÚC VỚI NƯỚC SINH RA KHÍ DỄ CHÁY

Một chất hay hỗn hợp, khi tiếp xúc với nước, sinh ra khí dễ cháy được phân vào một trong 3 cấp, sử dụng thử nghiệm N.5 trong Mục 33.4.1.4 Tài liệu hướng dẫn của Liên Hợp quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm theo bảng sau.

**Bảng 22. Tiêu chí đối với chất và hỗn hợp khi tiếp xúc với nước sinh ra khí dễ cháy**

Cấp	Tiêu chí
1	Chất và hỗn hợp phản ứng mãnh liệt với nước ở nhiệt độ thường và thường sinh ra khí tự bốc cháy ngay lập tức; hoặc phản ứng dễ dàng với nước ở nhiệt độ thường mà tốc độ giải phóng khí dễ cháy bằng hoặc lớn hơn 10 lit trên 1 kg chất trong một phút.
2	Chất và hỗn hợp phản ứng dễ dàng với nước ở nhiệt độ thường và tốc độ giải phóng khí bằng hoặc lớn hơn 20 lit trên 1 kg hợp chất mỗi giờ và không đáp ứng tiêu chí cấp 1.
3	Chất hoặc hỗn hợp nào phản ứng chậm với nước ở nhiệt độ thường và tốc độ giải phóng khí bằng hoặc lớn hơn 1 lit trên 1 kg hợp chất trong một giờ và không đáp ứng tiêu chí cấp 1 và cấp 2

*Handwritten signature*

**Ghi chú:**

- Một chất hay hỗn hợp được phân loại là hoá chất sinh ra khí dễ cháy khi tiếp xúc với nước nếu quá trình tự bốc cháy diễn ra trong bất kỳ giai đoạn nào của quá trình thử nghiệm;

- Đối với các thử nghiệm phân loại chất hay hỗn hợp rắn, thử nghiệm phải được tiến hành với chính hỗn hợp và chất cần phân loại. Ví dụ: hóa chất cần phải tiến hành thử nghiệm lại nếu chúng được cung cấp hay vận chuyển ở trạng thái khác.

**Bảng 23. Yếu tố nhãn đối với chất và hỗn hợp  
khi tiếp xúc với nước sinh ra khí dễ cháy**

	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3
<b>Hình đồ cảnh báo</b>			
<b>Tên gọi hình đồ</b>	Ngọn lửa	Ngọn lửa	Ngọn lửa
<b>Từ cảnh báo</b>	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Cảnh báo
<b>Cảnh báo nguy cơ</b>	Khi tiếp xúc với nước giải phóng khí dễ bốc cháy ngay lập tức	Khi tiếp xúc với nước giải phóng khí dễ cháy	Tiếp xúc với nước giải phóng khí dễ cháy

**XIII. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI CHẤT LỎNG OXY HOÁ**

Chất lỏng oxy hoá được phân loại vào một trong 3 cấp sau, sử dụng thử nghiệm O.2 trong Mục 34.4.2 Tài liệu hướng dẫn của Liên Hợp quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm theo bảng sau:




**Bảng 24. Tiêu chí đối với chất lỏng oxy hoá**

Cấp	Tiêu chí
1	Chất hay hỗn hợp tỷ lệ 1:1 theo khối lượng với xenlulozơ trong thử nghiệm, có thể tự bốc cháy; hoặc thời gian tăng áp suất trung bình của hỗn hợp 1:1, theo khối lượng của chất và xenlulozơ nhỏ hơn so với hỗn hợp 1:1, theo khối lượng của 50% axit percloric và xenlulozơ.

*ng*

2	Chất hay hỗn hợp tỷ lệ 1:1 theo khối lượng với xenlulozơ trong thử nghiệm, có thời gian tăng áp suất trung bình nhỏ hơn hoặc bằng với thời gian tăng áp suất trung bình của hỗn hợp 1:1 theo khối lượng của dung dịch Natri clorat và xenlulozơ; và không đáp ứng tiêu chí Cấp 1
3	Chất hay hỗn hợp tỷ lệ 1:1 theo khối lượng với xenlulozơ trong thử nghiệm, có thời gian tăng áp suất trung bình nhỏ hơn hoặc bằng hỗn hợp 1:1 theo khối lượng của dung dịch axit nitric 65% và xenlulozơ; và không đáp ứng tiêu chí Cấp 1 và 2

**Bảng 25. Yếu tố nhận đối với chất lỏng oxy hoá**

	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3
Hình đồ cảnh báo			
Tên gọi hình đồ	Ngọn lửa trên vòng tròn	Ngọn lửa trên vòng tròn	Ngọn lửa trên vòng tròn
Từ cảnh báo	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ	Có thể gây cháy hoặc nổ, oxy hoá mạnh	Có thể cháy mạnh, chất oxy hoá	Có thể cháy mạnh, chất oxy hoá

#### XIV. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI CHẤT RẮN OXY HOÁ

Chất rắn oxy hoá được phân loại vào một trong 3 cấp sử dụng thử nghiệm O.1 trong Mục 34.4.1 Tài liệu hướng dẫn của Liên Hợp quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm theo bảng sau:

**Bảng 26. Tiêu chí đối chất rắn oxy hoá**

Cấp	Tiêu chí
1	Chất hay hỗn hợp với tỷ lệ 4:1 hoặc 1:1 với xenlulozơ (theo khối lượng) được thử nghiệm, có thời gian cháy trung bình nhỏ hơn thời gian cháy trung bình của hỗn hợp 3:2, theo khối lượng của Kali bromat và xenlulozơ
2	Chất hay hỗn hợp với tỷ lệ 4:1 hoặc 1:1 với xenlulozơ (theo khối lượng) được thử nghiệm, có thời gian cháy trung bình bằng hay nhỏ hơn thời gian cháy trung bình của hỗn hợp 2:3, theo khối lượng của Kali bromat và xenlulozơ và không đáp ứng tiêu chí Loại 1




*Handwritten signature*



3	Chất hay hỗn hợp với tỷ lệ 4:1 hoặc 1:1 với xenlulozơ (theo khối lượng) được thử nghiệm, có thời gian cháy trung bình bằng hay nhỏ hơn thời gian cháy trung bình của hỗn hợp 3:7, theo khối lượng của Kali bromat và xenlulozơ và không đáp ứng tiêu chí Loại 1 và 2
---	--

**Ghi chú:** Đối với các thử nghiệm phân loại chất hay hỗn hợp rắn, thử nghiệm phải được tiến hành với chính hỗn hợp và chất cần phân loại. Ví dụ: hóa chất cần phải tiến hành thử nghiệm lại nếu chúng được cung cấp hay vận chuyển ở trạng thái khác.

**Bảng 27. Yếu tố nhãn đối với chất rắn oxy hoá**

	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3
<b>Hình đồ cảnh báo</b>			
<b>Tên gọi hình đồ</b>	Ngọn lửa trên vòng tròn	Ngọn lửa trên vòng tròn	Ngọn lửa trên vòng tròn
<b>Từ cảnh báo</b>	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Cảnh báo
<b>Cảnh báo nguy cơ</b>	Có thể gây cháy hoặc nổ; chất oxy hoá mạnh	Có thể cháy mạnh; chất oxy hoá	Có thể cháy mạnh; chất oxy hoá

## XV. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI PEROXYT HỮU CƠ

Peroxyt hữu cơ sẽ được xem xét để phân loại này trừ khi:

- Không nhiều hơn 1% oxy sẵn có từ peroxyt hữu cơ khi chứa không nhiều hơn 1% hydro peroxyt; hoặc
- Không nhiều hơn 0,5% oxy sẵn có từ peroxyt hữu cơ khi chứa nhiều hơn 1% nhưng không quá 7% hydro peroxyt.

**Một số lưu ý:**

- Hàm lượng oxy sẵn có (%) của 1 hỗn hợp peroxyt hữu cơ được tính theo công thức:

$$16 \times \sum_i^n \left( \frac{n_i \times c_i}{m_i} \right)$$

Trong đó  $n_i$  = số nhóm peroxy/mol của peroxyt hữu cơ  $i$ ;

$c_i$  = nồng độ (% khối lượng) của peroxyt hữu cơ  $i$ ;



$m_i$  = khối lượng phân tử của peroxyt hữu cơ  $i$ .

Peroxyt hữu cơ được phân vào một trong 7 kiểu từ A đến G, theo các nguyên tắc sau đây:

a) Peroxyt hữu cơ khi đã đóng gói, có thể nổ hoặc bùng cháy nhanh sẽ được xếp vào peroxyt hữu cơ **kiểu A**;

b) Peroxyt hữu cơ có tính chất nổ và khi đã đóng gói không nổ hay bùng cháy nhanh nhưng có thể xảy ra nổ nhiệt trong bao gói đó sẽ được xếp vào peroxyt hữu cơ **kiểu B**;

c) Peroxyt hữu cơ có tính chất nổ khi hợp chất hay hỗn hợp đã đóng gói không nổ hay bùng cháy nhanh cũng như xảy ra nổ nhiệt sẽ được xếp vào peroxyt hữu cơ **kiểu C**;

d) Peroxyt hữu cơ nào khi thử nghiệm phòng thí nghiệm:

- Nổ một phần, không bùng cháy nhanh và không có phản ứng mãnh liệt khi được gia nhiệt trong không gian hẹp;

- Không nổ, cháy chậm và không phản ứng mãnh liệt khi được gia nhiệt trong không gian hẹp hoặc

- Không nổ hoặc bùng cháy và có phản ứng trung bình khi được gia nhiệt trong không gian hạn chế sẽ được xếp vào peroxyt hữu cơ **kiểu D**;

e) Peroxyt hữu cơ khi thử nghiệm phòng thí nghiệm, không nổ cũng như bùng cháy và có phản ứng ít hoặc không phản ứng khi được gia nhiệt trong không gian hẹp được xếp vào peroxyt hữu cơ **kiểu E**;

f) Peroxyt hữu cơ khi thử nghiệm phòng thí nghiệm, không nổ ở trạng thái có lỗ trống cũng như không bùng cháy và chỉ có phản ứng ít hoặc không phản ứng khi được gia nhiệt trong không gian hẹp cũng như ít hoặc không có khả năng nổ sẽ được xếp vào peroxyt hữu cơ **kiểu F**;






g) Peroxyt hữu cơ khi thử nghiệm phòng thí nghiệm, không nổ ở trạng thái có lỗ trống, không bùng cháy và không bị ảnh hưởng khi được gia nhiệt trong không gian hẹp cũng như không có tính chất nổ, cho thấy nó bền nhiệt (nhiệt độ phân huỷ tự tăng tốc là  $60^{\circ}\text{C}$  hoặc cao hơn đối với gói 50kg), và đối với hỗn hợp chất lỏng, một chất pha loãng có điểm sôi không nhỏ hơn  $150^{\circ}\text{C}$  được sử dụng để khử nhạy, sẽ được xếp vào peroxyt hữu cơ kiểu G. Nếu peroxyt hữu cơ không bền nhiệt hoặc chất pha loãng có điểm sôi nhỏ hơn  $150^{\circ}\text{C}$  được sử dụng để khử nhạy, nó sẽ được xếp vào peroxyt hữu cơ **kiểu F**.

#### Ghi chú:

- Kiểu G không có các yếu tố cảnh báo nguy cơ nhưng phải xem xét các tính chất thuộc nhóm nguy hiểm khác.

- Kiểu A đến G có thể không cần thiết xem xét các tính chất thuộc nhóm nguy hiểm khác.

Bảng 28. Yếu tố nhãn đối với peroxyt hữu cơ

	Kiểu A	Kiểu B	Kiểu C và D	Kiểu E và F	Kiểu G <sup>a</sup>
Hình đồ cảnh báo		 			Không có yếu tố nhãn cho cấp nguy hại này
Tên gọi hình đồ	Bom nổ	Bom nổ, Ngọn lửa	Ngọn lửa	Ngọn lửa	
Từ cảnh báo	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Cảnh báo	
Cảnh báo nguy cơ	Gia nhiệt có thể gây nổ	Gia nhiệt có thể gây cháy hoặc nổ	Gia nhiệt có thể gây cháy	Gia nhiệt có thể gây cháy	

Kiểu G không có các yếu tố cảnh báo nguy cơ nhưng phải xem xét các tính chất thuộc nhóm nguy hiểm khác.

## XVI. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI ĂN MÒN KIM LOẠI


Chất hay hỗn hợp ăn mòn kim loại được phân loại vào một cấp duy nhất, sử dụng thử nghiệm trong phần III, mục 37, đoạn 37.4 1 Tài liệu hướng dẫn của Liên Hợp quốc về vận chuyển hàng hoá nguy hiểm theo bảng sau:

Bảng 29. Tiêu chí đối với chất và hỗn hợp ăn mòn kim loại

Cấp	Tiêu chí
I	Tốc độ ăn mòn trên bề mặt thép hoặc nhôm vượt quá 6,25 mm/năm ở nhiệt độ thử nghiệm 55 <sup>0</sup> C khi được thử nghiệm trên cả 2 vật liệu.

*ry*

Bảng 30. Yếu tố nhãn đối với chất và hỗn hợp ăn mòn kim loại

	Cấp 1
Hình đồ cảnh báo	
Tên gọi hình đồ	Ăn mòn
Từ cảnh báo	Cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ	Có thể ăn mòn kim loại

*Handwritten signature*

**Phần 2**  
**NGUY CƠ SỨC KHỎE VÀ MÔI TRƯỜNG**

**Bảng 1. Bảng phân loại hóa chất theo ảnh hưởng đến sức khỏe**

Phân loại	Đặc tính nguy hiểm	Phân cấp				
		Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3	Cấp 4	Cấp 5
1. Độc cấp tính	Độc cấp tính	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3	Cấp 4	Cấp 5
2. Ăn mòn/kích ứng da	Gây kích ứng với con người	Cấp 1A	Cấp 1B	Cấp 1C	Cấp 2	Cấp 3
3. Tổn thương nghiêm trọng/kích ứng mắt	Gây kích ứng với con người	Cấp 1	Cấp 2/2A	Cấp 2B		
4. Tác nhân nhạy hô hấp	Gây kích ứng với con người	Cấp 1				
5. Tác nhân nhạy da	Gây kích ứng với con người	Cấp 1				
6. Đột biến tế bào mầm (tế bào gen)	Gây biến đổi gen	Cấp 1A	Cấp 1B	Cấp 2		
7. Tác nhân gây ung thư	Gây ung thư hoặc có nguy cơ gây ung thư	Cấp 1A	Cấp 1B	Cấp 2		
8a. Độc tính sinh sản	Độc đối với sinh sản	Cấp 1A	Cấp 1B	Cấp 2		
8b. Ảnh hưởng đến hoặc qua sữa mẹ	Gây kích ứng với con người					
9. Độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn	Độc cấp tính, gây kích ứng với con người	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3		
10. Độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm lặp lại	Độc mãn tính, gây kích ứng với con người	Cấp 1	Cấp 2			
11. Nguy hại hô hấp	Độc cấp tính, Gây kích ứng với con người	Cấp 1	Cấp 2			

**Bảng 2. Bảng phân loại hóa chất theo ảnh hưởng đến môi trường**

Phân loại	Đặc tính nguy hiểm	Phân cấp			
		Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3	Cấp 4
Nguy hại cấp tính đối với môi trường thủy sinh	Độc hại đến môi trường	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3	
Nguy hại mãn tính đối với môi trường thủy sinh	Độc hại đến môi trường	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3	Cấp 4

## I. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI ĐỘC CẤP TÍNH

### 1. Độc cấp tính

Các chất có thể được phân loại vào một trong năm cấp độ cấp tính dựa trên mức độ độc cấp tính qua đường miệng, da hay hô hấp theo giá trị (xấp xỉ) LD<sub>50</sub> (miệng, da) hoặc LC<sub>50</sub> (hô hấp) trong bảng 3 dưới đây cùng với các ghi chú giải thích.

**Bảng 3. Các cấp độ cấp tính và giá trị LD<sub>50</sub>/LC<sub>50</sub> tương ứng**

Đường phơi nhiễm	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3	Cấp 4	Cấp 5
Miệng (mg/kg tlct)	5	50	300	2000	5000
Da (mg/kg tlct)	50	200	1000	2000	Xem tiêu chí chi tiết trong Ghi chú (e)
Khí (ppmV) Xem: Ghi chú (a)	100	500	2500	5000	
Hơi (mg/l) Xem: Ghi chú (a) Ghi chú (b) Ghi chú (c)	0,5	2,0	10	20	
Bụi và sương (mg/l) Xem: Ghi chú (a) Ghi chú (b)	0,05	0,5	1,0	5	

Tlct: trọng lượng cơ thể. Nồng độ khí được biểu diễn theo phần triệu thể tích (ppmV).

## 2. Ghi chú:

a) Giá trị ngưỡng hô hấp trong bảng dựa trên thử nghiệm phơi nhiễm trong 4 giờ hoặc được chuyển đổi từ dữ liệu độc tính hô hấp trong phơi nhiễm 1 giờ khi chia cho hệ số 2 đối với khí và hơi và chia cho 4, đối với bụi và sương;

b) Đối với một số mục đích cụ thể như đảm bảo an toàn cho sức khỏe con người, nồng độ hơi bão hoà có thể được sử dụng như một yếu tố bổ sung trong các quy định pháp luật;

c) Đối với một số chất, chất được thử nghiệm sẽ không chỉ ở dạng hơi mà là hỗn hợp dạng lỏng và hơi. Đối với các chất khí khác thử nghiệm có thể bao gồm hơi gắn với dạng khí. Trong những trường hợp đó, sự phân loại phải được dựa trên ppmV như sau: Cấp 1 (100 ppmV), Cấp 2 (500 ppmV), Cấp 3 (2500 ppmV), Cấp 4 (5000 ppmV). Các khái niệm thuật ngữ “bụi”, “sương” và “hơi” liên quan đến thử nghiệm độ độc hô hấp theo Chỉ dẫn thử nghiệm của OECD;

d) Giá trị đối với bụi và sương phải được xem xét cho phù hợp với Chỉ dẫn thử nghiệm OECD về giới hạn kỹ thuật nói chung, duy trì và đo nồng độ bụi và sương ở dạng hô hấp được;

e) Tiêu chí đối với Cấp 5 cho phép nhận dạng các chất có nguy cơ ngộ độc cấp tính tương đối thấp nhưng trong một số trường hợp có thể gây nguy hiểm đối với những quần thể dễ bị tổn thương. Những hoá chất này được cho là có giá trị LD<sub>50</sub> qua miệng hoặc da trong khoảng 2000-5000 mg/kg tlc và các liều lượng tương đương đối với đường hô hấp. Tiêu chuẩn riêng đối với Cấp 5 là:

- Hoá chất được phân loại vào cấp này nếu có bằng chứng tin cậy cho rằng LD<sub>50</sub> (hoặc LC<sub>50</sub>) ở trong khoảng giá trị của Cấp 5 hoặc các nghiên cứu khác trên động vật cho thấy ảnh hưởng đến sức khỏe con người;

- Hoá chất được phân vào loại này, qua ngoại suy, đánh giá hoặc đo lường khi không chắc chắn hóa chất đáp ứng tiêu chí của Cấp 4:

- + Thông tin sẵn có, tin cậy về ảnh hưởng độc hại rõ ràng trên người;





- + Quan sát thấy sự tử vong khi thử nghiệm giá trị dưới ngưỡng Cấp 4 bằng đường miệng, hô hấp hoặc qua da;

- + Khi các chuyên gia khẳng định có dấu hiệu lâm sàng rõ rệt về độc tính khi thử nghiệm dưới ngưỡng được phân loại vào Cấp 4, trừ bệnh tiêu chảy;

- + Khi các chuyên gia khẳng định chắc chắn khả năng gây ảnh hưởng cấp tính rõ rệt từ các nghiên cứu động vật khác.

Thử nghiệm trên động vật trong khoảng giá trị Cấp 5 không được khuyến khích và chỉ được xem xét khi kết quả của những thí nghiệm này có khả năng liên quan trực tiếp đến bảo vệ sức khỏe con người.

Bảng 4. Yếu tố ghi nhãn đối với độc cấp tính

	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3	Cấp 4	Cấp 5
Hình đồ cảnh báo					Không sử dụng Hình đồ cảnh báo
Tên gọi hình đồ	Đầu lâu xương chéo	Đầu lâu xương chéo	Đầu lâu xương chéo	Dấu chấm than	
Từ ký hiệu	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Cảnh báo	Cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ: Miệng	Chết nếu nuốt phải	Chết nếu nuốt phải	Ngộ độc nếu nuốt phải	Có hại nếu nuốt phải	Có thể có hại nếu nuốt phải
Cảnh báo nguy cơ: Da	Chết khi tiếp xúc với da	Chết khi tiếp xúc với da	Ngộ độc khi tiếp xúc với da	Có hại khi tiếp xúc với da	Có thể có hại khi tiếp xúc với da
Cảnh báo nguy cơ: Hô hấp	Chết nếu hít phải	Chết nếu hít phải	Ngộ độc nếu hít phải	Có hại nếu hít phải	Có thể có hại nếu hít phải

## II. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI ĂN MÒN/KÍCH ỨNG DA

### 1. Ăn mòn

Chất ăn mòn được phân cấp vào một loại duy nhất trong Bảng 5, sử dụng kết quả của thử nghiệm động vật. Chất ăn mòn là chất gây phá hủy tế bào da, có nghĩa là sự hoại tử nhìn thấy được qua biểu bì và trong hạ bì, ở ít nhất một trong 3 động vật thử nghiệm sau khi tiếp xúc trong 4 giờ trở lên. Sự ăn mòn đặc trưng bởi các vết loét, chảy máu, đóng vảy máu. Khi kết thúc quan sát ở ngày thứ 14,

*ny*



sự biến màu dẫn đến làm nhợt màu da, các vùng hoàn toàn rụng lông và sẹo. Mô bệnh học phải được xem xét để thấy rõ những thương tổn đáng ngờ.

Tuỳ theo từng trường hợp cụ thể có thể chia nhỏ hơn cấp ăn mòn da theo các cách sau (Loại 1, xem Bảng 5): Cấp 1A – khi các biểu hiện ăn mòn xảy ra dưới 3 phút phơi nhiễm và trên một giờ quan sát; Cấp 1B - khi các biểu hiện ăn mòn xảy ra sau khi tiếp xúc từ 3 phút đến 1 giờ và quan sát trên 14 ngày và cấp 1C - khi các biểu hiện ăn mòn xuất hiện sau khi tiếp xúc từ 1 giờ đến 4 giờ và quan sát trên 14 ngày.

**Bảng 5. Loại và các cấp ăn mòn da**

Loại 1: Ăn mòn	Các cấp	Ăn mòn ở ít nhất một trong 3 động vật thử nghiệm	
		Tiếp xúc	Quan sát
Áp dụng cho các cơ quan không sử dụng cấp nhỏ	Chỉ áp dụng cho một số cơ quan		
Ăn mòn	1A	≤ 3 phút	≤ 1 giờ
	1B	> 3 phút - ≤ 1 giờ	≤ 14 ngày
	1C	> 1 giờ - ≤ 4 giờ	≤ 14 ngày

## 2. Kích ứng

Các cấp kích ứng được trình bày tại Bảng 5:

- Ảnh hưởng của một số chất có thể kéo dài suốt quá trình thử nghiệm;
- Các biểu hiện kích ứng trên động vật trong một thử nghiệm có thể là khác nhau.

- Tổn thương da khó hồi phục là yếu tố để đánh giá cấp độ kích ứng. Khi vết sưng dai dẳng đến cuối chu kỳ quan sát của 2 hay nhiều hơn 2 động vật thí nghiệm, có xét đến vùng da rụng lông (diện tích giới hạn), lên sừng, sự tăng sản và tạo vảy thì chất đó được cho là chất kích ứng.

Tương tự như ăn mòn, các biểu hiện kích ứng trên động vật trong thử nghiệm có thể là khác nhau. Có một số tiêu chí kích ứng riêng trong một số trường hợp cụ thể mà khi thử nghiệm có biểu hiện kích ứng rõ rệt nhưng mức độ thấp hơn so với mức trung bình của các thử nghiệm khác. Ví dụ, một hóa chất cụ thể, trong thử nghiệm cụ thể, có thể được cho là chất kích ứng nếu gây kích ứng ít nhất 1 trong 3 động vật thử nghiệm với tỷ lệ trung bình rất cao trong toàn bộ nghiên cứu, bao gồm các tổn thương dai dẳng đến cuối giai đoạn quan sát thông thường là 14 ngày. Lưu ý, phải chắc chắn các biểu hiện kích ứng là kết quả của việc phơi nhiễm với hoá chất thử nghiệm.





Các tiêu chí phân loại kích ứng da được thể hiện trong Bảng 6.

*ny*

**Bảng 6. Các cấp kích ứng da**

Cấp	Tiêu chí
<b>Kích ứng (Cấp 2)</b> (áp dụng cho tất cả các tài liệu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giá trị trung bình <math>\geq 2,3</math> - <math>\leq 4,0</math> đối với ban đỏ/vảy hay đối với phù nề ở ít nhất 2 trong 3 động vật thí nghiệm trong 24, 48 hoặc 72 giờ sau khi bỏ miếng dán hoặc, nếu các biểu hiện kích ứng chấm dứt trong 3 ngày tiếp sau khi có biểu hiện kích ứng da; hoặc</li> <li>- Sự sưng viêm dai dẳng đến cuối giai đoạn quan sát thường là 14 ngày ở ít nhất 2 động vật, đặc biệt, chú ý đến sự rụng lông (diện tích giới hạn), hoá sừng, tăng sản và đóng vảy; hoặc</li> <li>- Trong một số trường hợp, hóa chất thử nghiệm gây các biểu hiện kích ứng da xảy ra với một loại động vật duy nhất thử nghiệm nhưng chưa đạt tiêu chí Cấp 1.</li> </ul>
<b>Kích ứng nhẹ (Cấp 3)</b> (chỉ sử dụng trong một số tài liệu)	Giá trị trung bình $\geq 1,5$ - $< 2,3$ về ban đỏ/vảy hay về phù nề ở ít nhất 2 trong 3 động vật thử nghiệm ở 24, 48 và 72 giờ hoặc, nếu các biểu hiện kích ứng chấm dứt trong 3 ngày liên tiếp sau khi bắt đầu có kích ứng (khi không đưa được vào cấp kích ứng ở trên).

**Bảng 7. Các yếu tố ghi nhận đối với ăn mòn/kích ứng da**

	Cấp 1			Cấp 2	Cấp 3
	1A	1B	1C		
Hình đồ					Không sử dụng
Tên gọi hình đồ	Ăn mòn	Ăn mòn	Ăn mòn	Dấu chấm than	
Từ ký hiệu	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Cảnh báo	Cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ	Gây bỏng da nghiêm trọng và hỏng mắt	Gây bỏng da nghiêm trọng và hỏng mắt	Gây bỏng da nghiêm trọng và hỏng mắt	Gây kích ứng da	Gây kích ứng da nhẹ

*ry*

### III. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI TỔN THƯƠNG MẮT NGHIÊM TRỌNG/KÍCH ỨNG MẮT

#### 1. Ảnh hưởng lên mắt khó hồi phục/tổn thương nghiêm trọng cho mắt (Cấp 1)

Ảnh hưởng lên mắt khó hồi phục/tổn thương nghiêm trọng cho mắt (Cấp 1) được thể hiện trong Bảng 8 dưới đây:

**Bảng 8. Các loại ảnh hưởng lên mắt khó hồi phục**

**Chất kích ứng mắt Cấp 1 (ảnh hưởng lên mắt khó hồi phục)** là chất trong thử nghiệm gây ra:

- ảnh hưởng lên giác mạc ít nhất một động vật- móng mắt hoặc màng kết mà sẽ không khỏi hoàn toàn trong giai đoạn quan sát thông thường là 21 ngày; và/hoặc

- Ít nhất 2 trong 3 động vật thử nghiệm có:

+ Độ đục giác mạc  $\geq 3$  và/hoặc

+ Viêm móng mắt  $> 1,5$

Được tính toán theo tỷ lệ trung bình sau quá trình phân loại ở 24, 48 và 72 giờ khi tiến hành thử nghiệm với chất đó.

#### 2. Ảnh hưởng lên mắt có thể hồi phục (Cấp 2)

Ảnh hưởng lên mắt có thể hồi phục (Cấp 2) được thể hiện tại Bảng 9 dưới đây. Các hợp chất gây kích ứng mắt có thể hồi phục có thể được chia thành cấp nhỏ hơn (2A và 2B) khi biểu hiện kích ứng hoàn toàn biến mất trong thời hạn quan sát 7 ngày.

**Bảng 9. Ảnh hưởng lên mắt có thể hồi phục**

**Chất kích ứng mắt Cấp 2A (kích ứng lên mắt)** là chất trong tiến hành thử nghiệm gây ra:

- Ít nhất 2 trong 3 động vật thử nghiệm, có biểu hiện về:

+ Độ đục giác mạc  $\geq 1$  và/hoặc

+ Viêm móng mắt  $> 1$ , và/hoặc

+ Đỏ màng kết  $\geq 2$  và/hoặc

+ Phù nề màng kết (chemosis)  $\geq 2$

- Tính toán theo tỷ lệ trung bình theo các đường biểu đồ 24, 48 và 72 giờ sau khi thử nghiệm và biến mất hoàn toàn trong giai đoạn quan sát thông thường 21 ngày

Chất kích ứng mắt được cho là chất **kích ứng nhẹ lên mắt (Cấp 2B)** khi các ảnh hưởng được liệt kê ở trên có thể chấm dứt hoàn toàn trong vòng 7 ngày quan sát.



**Bảng 10. Nồng độ của các thành phần của một hỗn hợp đã phân loại là Cấp 1 về da và/ hoặc Cấp 1 hoặc 2 về mắt mà có thể bắt đầu việc phân loại hỗn hợp là gây nguy hiểm cho mắt (Cấp 1 hoặc 2)**

Tổng các thành phần được phân loại	Nồng độ khởi động việc phân loại một hỗn hợp	
	Ảnh hưởng bất thuận nghịch đối với mắt	Ảnh hưởng thuận nghịch đối với mắt
	Cấp 1	Cấp 2
Cấp 1 về mắt hoặc da	$\geq 3\%$	$\geq 1\%$ nhưng $< 3\%$
Cấp 2/2A về Mắt		$\geq 10\%$
(10 x cấp 1 về mắt) + cấp 2/2A về mắt		$\geq 10\%$
Cấp 1 về da + Cấp 1 về mắt	$\geq 3\%$	$\geq 1\%$ nhưng $< 3\%$
10 x (Cấp 1 về da + Cấp 1 về mắt) + Cấp 2A/2B về mắt		$\geq 10\%$

**Bảng 11. Nồng độ của các thành phần của một hỗn hợp trong đó phương pháp cộng cơ học không được áp dụng, có thể bắt đầu việc phân loại hỗn hợp là gây nguy hiểm cho mắt**

Thành phần	Nồng độ	Hỗn hợp được phân loại là:
Axit với $\text{pH} \leq 2$	$\geq 1\%$	Cấp 1
Bazơ với $\text{pH} \geq 11,5$	$\geq 1\%$	Cấp 1
Các thành phần ăn mòn (Cấp 1) khác trong đó không áp dụng cộng tính	$\geq 1\%$	Cấp 1
Các thành phần gây kích ứng (Cấp 2) khác trong đó không áp dụng cộng tính, bao gồm axit và bazơ	$\geq 3\%$	Cấp 2

**Bảng 12. Các yếu tố nhãn đối với tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt**

	Cấp 1	Cấp 2A	Cấp 2B
Hình đồ			Không dùng hình đồ cảnh báo
Tên gọi hình đồ	Ăn mòn	Dấu chấm than	
Từ cảnh báo	Nguy hiểm	Cảnh báo	Cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ	Gây tổn thương mắt nghiêm trọng	Gây kích ứng mắt nghiêm trọng	Gây kích ứng mắt

#### IV. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI NHẠY HÔ HẤP HOẶC DA

Tác nhân nhạy hô hấp là chất gây mẫn cảm đường thở khi hít phải chất này.

Tác nhân nhạy da là chất gây dị ứng khi da tiếp xúc với chất này.

Một chất được phân loại vào tác nhân nhạy hô hấp/ nhạy da khi:

- Có bằng chứng tin cậy về việc hóa chất này gây mẫn cảm đường thở/ gây dị ứng cho người khi hít phải/ tiếp xúc với chất này;

- Khi gây mẫn cảm đường thở/ dị ứng da rõ ràng trong thử nghiệm với động vật.

**Bảng 13. Giá trị ngưỡng/giới hạn nồng độ của một chất là tác nhân gây nhạy hô hấp/da trong hỗn hợp được phân loại**

Thành phần được phân loại	Giá trị ngưỡng/ giới hạn nồng độ khởi động việc phân loại hỗn hợp là:		
	Tác nhân nhạy da	Tác nhân nhạy hô hấp	
	Tất cả các trạng thái vật lí	Chất rắn/Lỏng	Khí
Tác nhân nhạy da	$\geq 0,1\%$ (Ghi chú 1)		

*Handwritten signature*

<b>Tác nhân nhạy hô hấp</b>	$\geq 1,0\%$ (Ghi chú 1)		
		$\geq 0,1\%$ (Ghi chú 2)	$\geq 0,1\%$ (Ghi chú 3)
		$\geq 0,1\%$ (Ghi chú 2)	$\geq 0,2\%$ (Ghi chú 3)



**Ghi chú:**

1- Nếu một tác nhân gây nhạy da có mặt trong hỗn hợp với nồng độ lớn hơn 0,1% thì phải thông tin trong Phiếu an toàn hoá chất (SDS) và nhãn hoá chất;

2- Nếu một chất rắn/lỏng là tác nhân nhạy hô hấp có mặt trong hỗn hợp với nồng độ lớn hơn 0,1% thì phải thông tin trong Phiếu an toàn hoá chất (SDS) và nhãn hoá chất;

3- Nếu một tác nhân khí nhạy hô hấp có mặt trong hỗn hợp như một thành phần với nồng độ lớn hơn 0,1% thì phải thông tin trong Phiếu an toàn hoá chất (SDS) và nhãn hoá chất.

**Bảng 14. Các yếu tố ghi nhãn tác nhân nhạy hô hấp hoặc da**

	<b>Tác nhân nhạy hô hấp Cấp 1</b>	<b>Tác nhân nhạy da Cấp 1</b>
<b>Hình đồ cảnh báo</b>		
<b>Tên gọi hình đồ</b>	Nguy hại sức khỏe	Dấu chấm than
<b>Từ cảnh báo</b>	Nguy hiểm	Cảnh báo
<b>Cảnh báo nguy cơ</b>	Có thể gây ra các triệu chứng dị ứng hoặc hen suyễn hoặc khó thở nếu hít phải	Có thể gây ra phản ứng dị ứng da

**V. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI KHẢ NĂNG GÂY ĐỘT BIẾN TẾ BÀO MÀM (TẾ BÀO GEN)**

Phân loại các ảnh hưởng di truyền trong các tế bào mầm của người được thực hiện trên cơ sở những thí nghiệm được mô tả trong Chỉ dẫn thử nghiệm của OECD. Đánh giá các kết quả thử nghiệm phải sử dụng ý kiến chuyên gia và tất cả các bằng chứng để phân loại.



**Bảng 15. Các loại nguy cơ đối với tác nhân gây đột biến tế bào mầm**




<p><b>Cấp 1:</b> Các chất được cho là gây đột biến di truyền hoặc được xem là gây đột biến có thể di truyền nếu chúng gây đột biến di truyền trong tế bào mầm ở người</p> <p><b>Cấp 1A:</b> Các hoá chất được biết là gây đột biến di truyền trong tế bào mầm ở người</p> <p><b>Tiêu chí:</b> Bằng chứng rõ ràng từ các nghiên cứu miễn dịch học trên người.</p> <p><b>Cấp 1B:</b> Các hoá chất được xem là gây đột biến di truyền trong tế bào mầm ở người</p> <p><b>Tiêu chí:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kết quả rõ ràng từ các thử nghiệm khả năng đột biến gen tế bào mầm di truyền trên động vật có vú;</li> <li>- Kết quả rõ ràng từ các thử nghiệm khả năng đột biến gen tế bào di truyền trên động vật có vú, kết hợp với một số bằng chứng cho rằng các hợp chất có khả năng gây đột biến tế bào mầm. Các bằng chứng hỗ trợ này thu được từ các thử nghiệm khả năng gây đột biến gen/nhiễm độc gen trong các tế bào mầm hoặc bằng cách chứng minh khả năng của hợp chất hoặc (các) sản phẩm trao đổi chất của nó tương tác với chất di truyền của các tế bào mầm;</li> <li>- Kết quả rõ ràng từ các thử nghiệm cho thấy ảnh hưởng đến đột biến gen trong tế bào mầm của người, không biểu hiện sự di truyền đến thế hệ sau. Ví dụ: tăng tần số tính trội không hoàn toàn trong tế bào tinh trùng của người phơi nhiễm.</li> </ul> <p><b>Cấp 2:</b> Các hoá chất gây quan ngại đối với người về khả năng gây đột biến di truyền trong tế bào mầm ở người</p> <p><b>Tiêu chí:</b></p> <p>Bằng chứng có được từ các thực nghiệm trên động vật có vú hoặc trong một số trường hợp từ các thực nghiệm thu được từ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các thử nghiệm đột biến gen tế bào trên động vật có vú;</li> <li>- Các thử nghiệm khả năng đột biến gen tế bào khác được hỗ trợ bởi các kết quả từ các phân tích khả năng gây đột biến gen.</li> </ul> <p><b>Ghi chú:</b></p> <p>Các hoá chất trong các thử nghiệm, phân tích, đánh giá khả năng gây đột biến gen cũng cho có mối quan hệ cấu trúc hoạt tính để hiểu về các tác nhân gây đột biến gen tế bào mầm xem xét để phân loại là tác nhân gây đột biến gen Cấp 2.</p>
---

**Bảng 16. Giá trị ngưỡng/giới hạn nồng độ của một chất được phân loại là tác nhân gây đột biến gen tế bào mầm có thể phân loại hỗn hợp**

Thành phần được phân loại là:	Giá trị ngưỡng/giới hạn nồng độ khởi động phân loại hỗn hợp	
	Tác nhân gây đột biến gen Cấp 1	Tác nhân gây đột biến gen Cấp 2
Tác nhân gây đột biến gen Cấp 1	$\geq 0,1\%$	-
Tác nhân gây đột biến gen Cấp 2	-	$\geq 1,0\%$

**Ghi chú:** Giá trị ngưỡng/giới hạn nồng độ trong bảng trên áp dụng cho chất rắn và lỏng (đơn vị khối lượng) và khí (đơn vị thể tích).

**Bảng 17. Các yếu tố ghi nhãn đối với khả năng gây đột biến tế bào mầm**

	Cấp 1A	Cấp 1B	Cấp 2
Hình đồ cảnh báo			
Tên gọi hình đồ	Nguy hại sức khỏe	Nguy hại sức khỏe	Nguy hại sức khỏe
Từ cảnh báo	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ	Có thể gây ra các khuyết tật di truyền (chỉ rõ đường phơi nhiễm nếu chứng minh rõ ràng rằng không có đường phơi nhiễm nào khác gây nguy hiểm)	Có thể gây ra các khuyết tật di truyền (chỉ rõ đường phơi nhiễm nếu chứng minh rõ ràng rằng không có đường phơi nhiễm nào khác gây nguy hiểm)	Nghi ngờ gây ra các khuyết tật di truyền (chỉ rõ đường phơi nhiễm nếu chứng minh rõ ràng rằng không có đường phơi nhiễm nào khác gây nguy hiểm)

uy ad



## VI. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI TÁC NHÂN GÂY UNG THƯ

Tác nhân gây ung thư được phân loại vào một trong hai cấp dựa trên mức độ tin cậy của chứng cứ và các đánh giá bổ sung. Trong một số trường hợp, cách phân loại riêng có thể được xem xét.

**Bảng 18. Các loại nguy cơ đối với tác nhân gây ung thư**

<b>Cấp 1:</b>	<p>Là chất chắc chắn là tác nhân gây ung thư ở người</p> <p>Phân loại chất vào Cấp 1 dựa trên cơ sở các dữ liệu miễn dịch động vật.</p>
<b>Cấp 1A:</b>	<p>Là hóa chất chắc chắn có khả năng gây ung thư cho người và dựa phần lớn trên các bằng chứng ở người.</p>
<b>Cấp 1B:</b>	<p>Là chất được cho là có khả năng gây ung thư cho người; xếp một hoá chất dựa phần lớn trên các bằng chứng ở động vật.</p> <p>Dựa trên mức độ tin cậy của chứng cứ cùng với các dữ liệu bổ sung, các chứng cứ đó có thể thu được từ các nghiên cứu ở người mà thiết lập một mối quan hệ nhân quả giữa tiếp xúc ở người với hoá chất và sự phát triển của ung thư (tác nhân gây ung thư ở người) đồng thời bằng chứng có thể thu được từ các thực nghiệm động vật trong đó có bằng chứng đầy đủ để chứng tỏ khả năng gây ung thư ở động vật (cho là tác nhân gây ung thư ở người).</p> <p>Ngoài ra, trên cơ sở từng trường hợp, bằng chứng khoa học có thể cho rằng chất có khả năng gây ung thư ở người từ các nghiên cứu cho thấy các bằng chứng giới hạn về khả năng gây ung thư trên người cùng với các bằng chứng giới hạn về khả năng gây ung thư trong các động vật thực nghiệm.</p> <p><b>Phân loại:</b> Tác nhân gây ung thư Cấp 1 (A và B)</p>
<b>Cấp 2:</b>	<p><b>Nghi ngờ là tác nhân gây ung thư</b></p> <p>Phân loại một hoá chất vào Cấp 2 được thực hiện trên cơ sở bằng chứng thu được từ các nghiên cứu ở người hoặc động vật nhưng bằng chứng này không đủ sức thuyết phục để đưa hoá chất vào Cấp 1. Dựa trên độ thuyết phục của chứng cứ cùng với các xem xét bổ sung, bằng chứng đó có thể thu được từ các bằng chứng về mức độ gây ung thư trong các nghiên cứu ở người hoặc từ các bằng chứng về khả năng gây ung thư trong các nghiên cứu động vật.</p> <p><b>Phân loại:</b> Tác nhân gây ung thư Cấp 2</p>

**Bảng 19. Các giá trị ngưỡng/giới hạn nồng độ của thành phần là tác nhân gây ung thư của một hỗn hợp được phân loại như sau**

Thành phần được phân loại là:	Các giá trị ngưỡng/giới hạn nồng độ khởi động việc phân loại hỗn hợp là:	
	Tác nhân gây ung thư Cấp 1	Tác nhân gây ung thư Cấp 2
Tác nhân gây ung thư Cấp 1	$\geq 0,1\%$	
Tác nhân gây ung thư Cấp 2		$\geq 0,1\%$ ( xem ghi chú)
		$\geq 1,0\%$ (xem ghi chú)

**Ghi chú:**

Nếu một thành phần là tác nhân gây ung thư Cấp 2 có mặt trong hỗn hợp với nồng độ lớn hơn 0,1% thì phải thông tin trong Phiếu an toàn hoá chất (SDS) và nhãn hoá chất.

**Bảng 20. Các yếu tố ghi nhãn về cấp gây ung thư**

	Cấp 1A	Cấp 1B	Cấp 2
Hình đồ cảnh báo			
Tên gọi hình đồ	Nguy hại sức khỏe	Nguy hại sức khỏe	Nguy hại sức khỏe
Từ cảnh báo	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ	Có thể gây ung thư (chỉ rõ đường phơi nhiễm nếu chứng minh rõ ràng không có đường phơi nhiễm nào khác gây nguy hiểm)	Có thể gây ung thư (chỉ rõ đường phơi nhiễm nếu chứng minh rõ ràng không có đường phơi nhiễm nào khác gây nguy hiểm)	Nghi ngờ gây ung thư (chỉ rõ đường phơi nhiễm nếu chứng minh rõ ràng không có đường phơi nhiễm nào khác gây nguy hiểm)

*ny*

## VII. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI ĐỘC TÍNH SINH SẢN

Độc tính sinh sản được phân loại vào một trong hai cấp sau đây. Các ảnh hưởng tới khả năng hoặc dung lượng sinh sản và về sự phát triển được xem xét tách biệt.

Ngoài ra, các ảnh hưởng qua đường sữa mẹ được phân loại trong một cấp nguy cơ riêng.

**Bảng 21. Các loại nguy cơ đối với các tác nhân gây độc tính sinh sản**

<b>Cấp 1:</b>	<b>Đã biết hoặc được cho là tác nhân là nguyên nhân hoặc gây độc tính sinh sản</b> Cấp này bao gồm các hợp chất đã được biết gây tác hại lên khả năng hoặc dung lượng sinh sản hoặc lên sự phát triển ở người hoặc trong đó có bằng chứng từ các nghiên cứu động vật, cơ thể được bổ sung cùng các thông tin khác, để đưa ra một giả định vững chắc rằng hợp chất có khả năng gây trở ngại đến sự sinh sản ở người. Đối với mục đích cụ thể nào đó, một hợp chất có thể được phân loại chi tiết hơn trên cơ sở dữ liệu về người (Cấp 1A) hay từ các dữ liệu động vật (Cấp 1B).
<b>Cấp 1A:</b>	<b>Đã biết là gây tác hại lên khả năng hoặc dung lượng sinh sản hoặc lên sự phát triển ở người</b> Căn cứ xếp loại dựa nhiều vào bằng chứng trên con người.
<b>Cấp 1B:</b>	<b>Cho là gây tác hại lên khả năng hoặc dung lượng sinh sản hoặc lên sự phát triển ở người</b> Căn cứ phân loại dựa nhiều vào bằng chứng từ các động vật thực nghiệm. Dữ liệu từ các nghiên cứu động vật phải có bằng chứng rõ ràng về độc tính sinh sản cụ thể khi không có các ảnh hưởng độc tính khác hoặc nếu xuất hiện đồng thời với các ảnh hưởng độc tính khác, ảnh hưởng có hại lên sự sinh sản được xem là hậu quả không đặc trưng thứ cấp của các ảnh hưởng độc tính khác. Tuy nhiên, khi có thông tin cho rằng sự tăng gấp đôi về ảnh hưởng đối với người, thì xem xét phân loại Cấp 2 có thể là thích hợp hơn.
<b>Cấp 2:</b>	<b>Nghi ngờ là tác nhân gây độc tính sinh sản hoặc phát triển</b> Các chất mà có một số bằng chứng ảnh hưởng lên người hoặc động vật trong các thực nghiệm - có thể có thông tin bổ sung khác về ảnh hưởng có hại lên khả năng và dung lượng sinh sản hoặc lên sự phát triển, khi không có các ảnh hưởng độc tính khác, hoặc nếu xuất hiện cùng với các ảnh hưởng độc tính khác, ảnh hưởng có hại lên sự sinh sản được xem là hậu quả không đặc trưng thứ cấp của các ảnh hưởng độc tính khác và khi bằng chứng là không đủ sức thuyết phục để xếp chất này vào Cấp 1.

**Bảng 22. Mức độ nguy cơ ảnh hưởng đến hoặc qua sữa mẹ**

<b>Các ảnh hưởng đến hoặc qua sữa mẹ</b>	
<p>Các ảnh hưởng đến hoặc qua sữa mẹ hiện nay được xem xét ở một cấp độ. Nhiều hợp chất không có thông tin về khả năng gây ra các ảnh hưởng có hại lên con cái theo tuyến sữa. Tuy nhiên, các hợp chất mà được hấp thụ bởi người phụ nữ và đã được chỉ ra là cản trở tăng sữa hoặc hợp chất mà có thể có mặt (bao gồm các chất chuyển hoá) trong tuyến sữa ở lượng đủ để gây ra quan ngại về sức khoẻ của trẻ đang tuổi bú, phải được phân loại để chỉ ra rằng những tính chất này nguy hiểm cho trẻ đang bú. Sự phân loại này có thể ấn định trên cơ sở:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các nghiên cứu sự hấp thụ, trao đổi chất, phân bố và bài tiết mà có thể cho thấy khả năng hợp chất có mặt ở mức độ có thể gây độc trong sữa mẹ;</li> <li>- Các kết quả của một hoặc hai nghiên cứu ở động vật mà cung cấp bằng chứng rõ ràng về ảnh hưởng có hại ở con cái do chuyển từ sữa hoặc ảnh hưởng có hại lên chất lượng sữa;</li> <li>- Bằng chứng ở người cho thấy một số nguy cơ đối với trẻ em trong giai đoạn bú sữa.</li> </ul>	




**Bảng 23. Giá trị ngưỡng/giới hạn nồng độ của thành phần là chất độc sinh sản trong hỗn hợp được phân loại**

<b>Thành phần được phân loại</b>	<b>Ngưỡng/giới hạn nồng độ khởi động việc phân loại hỗn hợp:</b>	
	<b>Chất độc sinh sản Cấp 1</b>	<b>Chất độc sinh sản Cấp 2</b>
<b>Chất độc sinh sản Cấp 1</b>	$\geq 0,1\%$ (lưu ý 1)	
	$\geq 0,3\%$ (lưu ý 1)	
<b>Chất độc sinh sản Cấp 2</b>		$\geq 0,1\%$ (lưu ý 2)
		$\geq 3,0\%$ (lưu ý 2)

**Ghi chú:**


1. Nếu chất độc sinh sản Cấp 1 có trong hỗn hợp có nồng độ lớn hơn 0,1% thì phải thông tin trong Phiếu an toàn hoá chất (SDS) và nhãn hoá chất.
2. Nếu chất độc sinh sản Cấp 2 có trong hỗn hợp có nồng độ lớn hơn 0,1% thì phải thông tin trong Phiếu an toàn hoá chất (SDS) và nhãn hoá chất.

Bảng 24. Yếu tố nhãn đối với độc tính sinh sản

	Cấp 1A	Cấp 1B	Cấp 2	Ảnh hưởng đến hoặc qua sữa mẹ
Hình đồ cảnh báo				Không có hình đồ
Tên gọi hình đồ	Nguy hại sức khỏe	Nguy hại sức khỏe	Nguy hại sức khỏe	
Từ cảnh báo	Nguy hiểm	Nguy hiểm	Cảnh báo	Không có từ cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ	Có thể có hại đến khả năng sinh sản hoặc đến trẻ chưa sinh ( <i>chỉ rõ ảnh hưởng cụ thể nếu biết hoặc đường phơi nhiễm nếu chúng mình chắc chắn là không có đường phơi nhiễm nào khác gây nguy hiểm</i> )	Có thể có hại đến khả năng sinh sản hoặc đến trẻ chưa sinh ( <i>chỉ rõ ảnh hưởng cụ thể nếu biết hoặc đường phơi nhiễm nếu chúng mình chắc chắn là không có đường phơi nhiễm nào khác gây nguy hiểm</i> )	Nghi ngờ là có hại đến khả năng sinh sản hoặc trẻ chưa sinh ( <i>chỉ rõ ảnh hưởng cụ thể nếu biết hoặc đường phơi nhiễm nếu chúng mình chắc chắn là không có đường phơi nhiễm nào khác gây nguy hiểm</i> )	Có thể gây hại đến trẻ đang bú

### VIII. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI ĐỘC TÍNH ĐẾN CƠ QUAN CỤ THỂ SAU PHƠI NHIỄM ĐƠN

Các chất được phân loại bằng cách sử dụng ý kiến chuyên gia trên cơ sở các chứng cứ có sẵn. Các chất sẽ được xếp vào một trong hai cấp, tùy thuộc bản chất và mức độ nghiêm trọng mà chất có thể gây ảnh hưởng.

*ny* 

**Bảng 25. Các loại độc tính hệ đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn**

**Cấp 1:** Các hợp chất gây độc tính rõ rệt ở người hoặc độc tính căn cứ bằng chứng từ các nghiên cứu ở động vật thử nghiệm có thể cho là có khả năng gây độc tính rõ rệt ở người sau khi phơi nhiễm đơn

Xếp một chất vào Cấp 1 trên cơ sở:

- Bằng chứng đáng tin cậy và chất lượng tốt từ các trường hợp của người hoặc các nghiên cứu dịch tễ học;

- Quá trình quan sát từ các nghiên cứu thích hợp ở động vật thực nghiệm trong đó có ảnh hưởng độc tính rõ rệt nghiêm trọng liên quan đến sức khỏe con người thường nhận thấy ở những nồng độ phơi nhiễm thấp. Các giá trị liều lượng/nồng độ hướng dẫn trong Bảng 26 dưới đây được sử dụng để đánh giá giá trị của chứng cứ.

**Cấp 2:** Các hợp chất mà căn cứ vào bằng chứng từ các nghiên cứu ở động vật thực nghiệm có thể cho là có khả năng gây hại tới sức khỏe con người sau khi phơi nhiễm đơn. Phân loại một chất vào Cấp 2 căn cứ vào các nghiên cứu thích hợp ở các động vật thực nghiệm trong đó có tác hại rõ rệt lên sức khỏe con người khi phơi nhiễm với nồng độ thấp. Các giá trị liều lượng/nồng độ hướng dẫn để trợ giúp quá trình phân loại. Trong những trường hợp ngoại lệ, bằng chứng từ người cũng có thể được sử dụng để phân một chất vào Cấp 2.

**Bảng 26. Các khoảng giá trị phân loại đối với phơi nhiễm đơn**

		Khoảng giá trị phân loại		
Đường phơi nhiễm	Đơn vị	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3
Miệng (chuột)	mg/kg tlct	$C \leq 300$	$2000 \geq C > 300$	Giá trị giới hạn không được áp dụng mà chủ yếu căn cứ trên bằng chứng trên con người
Da (chuột hoặc thỏ)	mg/kg tlct	$C \leq 1000$	$2000 \geq C > 1000$	
Hô hấp (chuột) khí	ppm	$C \leq 2500$	$5000 \geq C > 2500$	
Hô hấp (chuột) hơi	mg/l	$C \leq 10$	$20 \geq C > 10$	
Hô hấp (chuột) bụi/sương/khói	mg/l/4h	$C \leq 1,0$	$5,0 \geq C > 1,0$	

**Bảng 27. Giá trị ngưỡng/giới hạn nồng độ của các thành phần của hỗn hợp đã được phân loại là tác nhân độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn mà có thể khởi động việc phân loại hỗn hợp<sup>1</sup>**

Thành phần phân loại	Ngưỡng/giới hạn nồng độ khởi động phân loại	
	Cấp 1	Cấp 2
<b>Cấp 1</b> Tác nhân gây độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn	$\geq 1,0\%$ (ghi chú 1)	$1,0 \leq$ thành phần $< 10\%$ (ghi chú 3)
	$\geq 10\%$ (ghi chú 2)	
<b>Cấp 2</b> Tác nhân gây độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn		$\geq 1,0\%$ (ghi chú 4)
		$\geq 10\%$ (ghi chú 5)

**Ghi chú:**

1. Nếu một tác nhân gây độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn Cấp 1 có mặt trong hỗn hợp với nồng độ nằm trong khoảng từ 1,0% đến 10% thì phải thông tin trong Phiếu an toàn hoá chất (SDS).

2. Nếu một tác nhân gây độc tính cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn Cấp 1 có mặt trong hỗn hợp với nồng độ  $\geq 10\%$  thì phải thông tin trong Phiếu an toàn hoá chất (SDS) và nhãn hoá chất.




3. Nếu một tác nhân độc tính đến cơ quan cụ thể thuộc Cấp 1 có mặt trong hỗn hợp với nồng độ nằm trong khoảng từ 1,0% đến 10% thì việc phân loại hỗn hợp này là tác nhân gây độc tính Cấp 2.

4. Nếu một tác nhân độc tính đến cơ quan cụ thể Cấp 2 có mặt trong hỗn hợp với nồng độ nằm trong khoảng từ 1,0% đến 10% thì phải thông tin trong Phiếu an toàn hoá chất (SDS).

5. Nếu một tác nhân độc tính đến cơ quan cụ thể Cấp 2 có mặt trong hỗn hợp với nồng độ  $\geq 10\%$  thì phải thông tin trong Phiếu an toàn hoá chất (SDS) và nhãn hoá chất.

*ng ad*

**Bảng 28. Các yếu tố nhãn đối với độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn**

	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3
Hình đồ cảnh báo			
Tên gọi hình đồ	Nguy hại sức khỏe	Nguy hại sức khỏe	Dấu chấm than
Từ cảnh báo	Nguy hiểm	Cảnh báo	Cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ	Gây tổn thương cho các cơ quan (hoặc chỉ rõ tất cả các cơ quan bị ảnh hưởng nếu chỉ rõ được đường phơi nhiễm)	Có thể gây tổn thương cho các cơ quan (hoặc chỉ rõ tất cả các cơ quan bị ảnh hưởng nếu chỉ rõ được đường phơi nhiễm)	Có thể gây kích ứng hô hấp hoặc có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt

## IX. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI ĐỘC TÍNH ĐẾN CƠ QUAN CỤ THỂ SAU PHƠI NHIỄM LẶP LẠI

**Bảng 29. Các loại độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm lặp lại**

**Cấp 1:** Các chất gây độc tính rõ rệt ở người hoặc độc tính ở động vật thử nghiệm có thể cho là có khả năng gây độc tính rõ rệt ở người sau khi phơi nhiễm lặp lại.

Phân loại chất vào Cấp 1 trên cơ sở:

- Bằng chứng đáng tin cậy và chất lượng từ các trường hợp của người hoặc các nghiên cứu dịch tễ học;

- Quan sát từ các nghiên cứu ở động vật thí nghiệm trong đó các ảnh hưởng độc tính rõ rệt liên quan đến sức khỏe con người do tiếp xúc lặp lại với chất ở nồng độ thường là thấp. Các giá trị liều lượng/nồng độ hướng dẫn được sử dụng để đánh giá giá trị chứng cứ.

**Cấp 2:** Các chất mà trên cơ sở bằng chứng từ các nghiên cứu ở động vật thí nghiệm có khả năng gây hại cho sức khỏe con người sau khi tiếp xúc lặp lại

Phân loại chất vào Cấp 2 căn cứ những quan sát từ các nghiên cứu thích hợp

ny



ở động vật thí nghiệm, trong đó các tác hại rõ rệt có liên quan đến sức khỏe con người khi phơi nhiễm với chất đó ở nồng độ trung bình. Các giá trị liều lượng/nồng độ hướng dẫn để trợ giúp quá trình phân loại.

Trong những trường hợp ngoại lệ, bằng chứng từ người cũng có thể được sử dụng để xếp một chất vào phân loại Cấp 2.

**Bảng 30. Các giá trị hướng dẫn hỗ trợ cho phân loại Cấp 1**

Đường phơi nhiễm	Đơn vị	Giá trị hướng dẫn (liều lượng/nồng độ)
Miệng (chuột)	mg/kg tlct/ng	10
Da (chuột hoặc thỏ)	mg/kg tlct/ng	20
Hô hấp (chuột) khí	ppm/6h/ng	50
Hô hấp (chuột) hơi	mg/l/6h/ng	0,2
Hô hấp (chuột) bụi/sương/khói	mg/l/6h/ng	0,02

**Ghi chú:** 'tlct': trọng lượng cơ thể; 'h': giờ; 'ng': ngày.

**Bảng 31. Các giá trị hướng dẫn hỗ trợ phân loại Cấp 2**

Đường phơi nhiễm	Đơn vị	Giá trị hướng dẫn (liều lượng/nồng độ)
Miệng (chuột)	mg/kg tlct/ng	10 - 100
Da (chuột hoặc thỏ)	mg/kg tlct/ng	20 - 200
Hô hấp (chuột) khí	ppm/6h/ng	50 - 250
Hô hấp (chuột) hơi	mg/l/6h/ng	0,2 - 1,0
Hô hấp (chuột) bụi/sương/khói	mg/l/6h/ng	0,02 - 0,2

**Ghi chú:** 'tlct': trọng lượng cơ thể; 'h': giờ; 'ng': ngày.

**Bảng 32. Giá trị ngưỡng/giới hạn nồng độ của thành phần là độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm lặp lại trong hỗn hợp được phân loại**

Thành phần phân loại	Ngưỡng/giới hạn nồng độ khởi động phân loại	
	Cấp 1	Cấp 2
Cấp 1 Tác nhân gây độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm lặp lại	$\geq 1,0\%$ (ghi chú 1)	$1,0 \leq$ thành phần $< 10\%$ (ghi chú 3)
	$\geq 10\%$ (ghi chú 2)	
Cấp 2 Tác nhân gây độc tính hệ đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm lặp lại		$\geq 1,0\%$ (ghi chú 4) $\geq 10\%$ (ghi chú 5)

**Ghi chú:**

1. Nếu một tác nhân gây độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm lặp lại Cấp 1 có mặt trong hỗn hợp với nồng độ nằm trong khoảng từ 1,0% đến 10% thì phải thông tin trong Phiếu an toàn hoá chất (SDS).



2. Nếu một tác nhân gây độc tính cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm lặp lại Cấp 1 có mặt trong hỗn hợp với nồng độ  $\geq 10\%$  thì phải thông tin trong Phiếu an toàn hoá chất (SDS) và nhãn hoá chất.

3. Nếu một tác nhân độc tính đến cơ quan cụ thể thuộc Cấp 1 có mặt trong hỗn hợp với nồng độ nằm trong khoảng từ 1,0% đến 10% thì việc phân loại hỗn hợp này là tác nhân gây độc tính Cấp 2.

4. Nếu một tác nhân độc tính đến cơ quan cụ thể Cấp 2 có mặt trong hỗn hợp với nồng độ nằm trong khoảng từ 1,0% đến 10% thì phải thông tin trong Phiếu an toàn hoá chất (SDS).

5. Nếu một tác nhân độc tính đến cơ quan cụ thể Cấp 2 có mặt trong hỗn hợp với nồng độ  $\geq 10\%$  thì phải thông tin trong Phiếu an toàn hoá chất (SDS) và nhãn hoá chất.

**Bảng 33. Các yếu tố nhãn đối với chất độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm lặp lại**

	Cấp 1	Cấp 2
Hình đồ cảnh báo		
Tên gọi hình đồ	Nguy hại sức khoẻ	Nguy hại sức khoẻ
Từ cảnh báo	Nguy hiểm	Cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ	Gây tổn thương cho các cơ quan hoặc chỉ rõ tất cả các cơ quan bị ảnh hưởng nếu chỉ rõ được đường phơi nhiễm	Có thể gây tổn thương cho các cơ quan hoặc chỉ rõ tất cả các cơ quan bị ảnh hưởng nếu chỉ rõ được đường phơi nhiễm



## X. NGUY HẠI HÔ HẤP

Là các hóa chất gây ra nguy cơ có hại cho con người khi trực tiếp thâm nhập vào khí quản hoặc hệ hô hấp dưới qua vòm miệng, khoang mũi hoặc không trực tiếp khi nôn mửa

**Bảng 34. Các loại nguy hại hô hấp**

Phân loại	Tiêu chí
Cấp 1 là chất gây nguy hại hô hấp cho con người hoặc được cho là có nguy cơ gây nguy hại hô hấp cho con người	Hóa chất được xếp loại Cấp 1 khi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có bằng chứng tin cậy gây nguy hại hô hấp cho người</li> <li>- Là các hydrocacbon có độ nhớt động học nhỏ hơn <math>20.5 \text{ mm}^2/\text{s}</math> ở nhiệt độ <math>40^\circ\text{C}</math></li> </ul>
Cấp 2 là chất được cho là gây quan ngại về khả năng gây nguy hại hô hấp cho con người	Hóa chất được xếp loại Cấp 2 khi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Không xếp được vào Cấp 1</li> <li>- Căn cứ thí nghiệm trên động vật và có xét đến các chỉ số sức căng bề mặt, điểm sôi, bay hơi, độ nhớt động học nhỏ hơn <math>14 \text{ mm}^2/\text{s}</math> ở nhiệt độ <math>40^\circ\text{C}</math></li> </ul>

**Bảng 35. Yếu tố nhãn của chất gây nguy hại hô hấp**

	Cấp 1	Cấp 2
Hình đồ cảnh báo		
Tên gọi hình đồ	Nguy hại sức khỏe	Nguy hại sức khỏe
Từ cảnh báo	Nguy hiểm	Cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ	Có thể chết nếu nuốt hoặc hít phải	Có thể gây nguy hiểm nếu nuốt hoặc hít phải

## XI. TIÊU CHÍ PHÂN LOẠI NGUY HẠI ĐỐI VỚI MÔI TRƯỜNG THỦY SINH

Hóa chất được phân loại theo 3 cấp độc cấp tính và 4 cấp độc mãn tính (xem Bảng 36 và Bảng 37). Các tiêu chí phân loại cấp tính và mãn tính được áp dụng độc lập. Tiêu chí để phân loại một chất thuộc cấp từ 1 đến 3 được xác định chỉ dựa trên dữ liệu độc cấp tính ( $EC_{50}$  hay  $LC_{50}$ ). Tiêu chí để phân loại chất thuộc độc mãn tính trên cơ sở kết hợp 2 loại thông tin, đó là số liệu độc cấp tính và số liệu nguy cơ môi trường (khả năng phân huỷ và số liệu tích lũy sinh học). Để xếp loại một hỗn hợp vào loại độc mãn tính, tính chất phân huỷ và tích lũy sinh học thu được trên cơ sở từ các thử nghiệm trên các thành phần.

Chất được phân loại là “gây nguy hiểm đối với môi trường thủy sinh” với các tiêu chí được mô tả chi tiết trong Bảng 36 dưới đây:

**Bảng 36. Chất gây nguy hiểm môi trường thủy sinh**

<b>Độc cấp tính</b>	
<b>- Cấp 1</b>	
$LC_{50}$ 96 giờ (đối với cá)	$\leq 1\text{mg/l}$ và/hoặc
$EC_{50}$ 48 giờ (đối với giáp xác)	$\leq 1\text{mg/l}$ và/hoặc
$ErC_{50}$ 72 hoặc 96 giờ (đối với tảo và các thực vật thủy sinh khác)	$\leq 1\text{mg/l}$
Cấp 1 có thể chia nhỏ hơn trong một số quy định: sử dụng giá trị $L(E)C_{50}$	
$\leq 0,1\text{mg/l}$	
<b>- Cấp 2</b>	
$LC_{50}$ 96 giờ (đối với cá)	$>1$ đến $\leq 10\text{mg/l}$ và/hoặc
$EC_{50}$ 48 giờ (đối với giáp xác)	$>1$ đến $\leq 10\text{mg/l}$
và/hoặc	
$ErC_{50}$ 72 hoặc 96 giờ (đối với tảo và các thực vật thủy sinh khác)	$>1$ đến $\leq 10\text{mg/l}$

uy sh

**- Cấp 3**

LC <sub>50</sub> 96 giờ (đối với cá)	>10 đến ≤ 100mg/l và/hoặc
EC <sub>50</sub> 48 giờ (đối với giáp xác)	>10 đến ≤ 100mg/l và/hoặc
ErC <sub>50</sub> 72 hoặc 96 giờ (đối với tảo và các thực vật thủy sinh khác)	>10 đến ≤ 100mg/l

Đối với một số quy định cho mục đích riêng có thể đưa L(E)C<sub>50</sub> 100mg/L là tiêu chí cho việc xem xét phân loại khác.

**Bảng 37. Phân loại chất nguy hiểm đối với môi trường thủy sinh  
Độc mãn tính**

**Mãn tính Cấp 1**

LC <sub>50</sub> 96 giờ (đối với cá)	≤ 1mg/l và/hoặc
EC <sub>50</sub> 48 giờ (đối với giáp xác)	≤ 1mg/l và/hoặc
ErC <sub>50</sub> 72 hoặc 96 giờ (đối với tảo và các thực vật thủy sinh khác)	≤ 1mg/l

Và hợp chất không có khả năng phân huỷ nhanh và/hoặc Log K<sub>ow</sub> ≥ 4 (trừ khi BCF được xác định bằng thực nghiệm < 500)

**Mãn tính Cấp 2**

LC <sub>50</sub> 96 giờ (đối với cá)	>1 đến ≤ 10mg/l và/hoặc
EC <sub>50</sub> 48 giờ (đối với giáp xác)	>1 đến ≤ 10mg/l và/hoặc
1ErC <sub>50</sub> 72 hoặc 96 giờ (đối với tảo và các thực vật thủy sinh khác)	>1 đến ≤ 10mg/l

Và hợp chất không phân huỷ nhanh Log K<sub>ow</sub> ≥ 4 (trừ khi thực nghiệm xác định BCF < 500) từ khi độ độc trường diễn NOEC là > 1mg/L




**Mãn tính Cấp 3**

LC <sub>50</sub> 96 giờ (đối với cá)	>10-≤ 100mg/l và/hoặc
EC <sub>50</sub> 48 giờ (đối với giáp xác)	>10-≤ 100mg/l và/hoặc
ErC <sub>50</sub> 72 hoặc 96 giờ (đối với tảo và các thực vật thủy sinh khác)	>10-≤ 100mg/l

**Mãn tính Cấp 4**






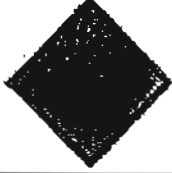


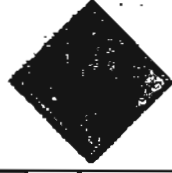





Hợp chất không có khả năng phân huỷ nhanh và/hoặc Log K<sub>ow</sub> ≥ 4 (trừ khi BCF được xác định bằng thực nghiệm < 500) trừ khi độ độc trường diễn NOEC là > 1mg/L

Bảng 38. Yếu tố nhận đối với chất nguy hại môi trường thủy sinh

Cấp tính				
	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3	
Hình đồ cảnh báo		Không sử dụng hình đồ cảnh báo	Không sử dụng hình đồ cảnh báo	
Tên gọi hình đồ	Cá và cây			
Từ cảnh báo	Cảnh báo	Không sử dụng từ cảnh báo	Không sử dụng từ cảnh báo	
Cảnh báo nguy cơ	Rất độc đối với sinh vật thủy sinh	Độc đối với sinh vật thủy sinh	Có hại đối với sinh vật thủy sinh	
Mãn tính				
	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3	Cấp 4
Hình đồ cảnh báo			Không sử dụng hình đồ cảnh báo	Không sử dụng hình đồ cảnh báo
Tên gọi hình đồ	Cá và cây	Cá và cây		
Từ cảnh báo	Cảnh báo	Không sử dụng từ cảnh báo	Không sử dụng từ cảnh báo	Không sử dụng từ cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ	Rất độc đối với sinh vật thủy sinh với ảnh hưởng kéo dài	Độc đối với sinh vật thủy sinh với ảnh hưởng kéo dài	Có hại đối với sinh vật thủy sinh với ảnh hưởng kéo dài	Có thể gây ảnh hưởng có hại kéo dài đối với sinh vật thủy sinh

ny 

**Phần 3**  
**HÌNH ĐỒ CẢNH BÁO TRONG VẬN CHUYỂN HOÁ CHẤT NGUY HIỂM**

<b>Hình đồ cảnh báo trong vận chuyển hoá chất</b> Khung và hình vẽ bên trong màu đen; nền (*). Kích thước 10 cm x 10 cm (đường chéo x đường chéo)					
1		2		3	
Chất lỏng dễ cháy Khí dễ cháy Sol khí dễ cháy		chất rắn dễ cháy tự phản ứng		Chất tự dẫn lửa (tự sinh lửa), hợp chất tự sinh nhiệt	
4		5		6	
Hợp chất khi tiếp xúc với nước sinh khí dễ cháy (nguy hiểm khi ẩm, ướt)		Khí Oxi hoá Chất lỏng Oxi hoá Chất rắn Oxi hoá		Chất nổ loại: 1.1, 1.2, 1.3	
7		8		9	
Chất nổ loại 1.4		Chất nổ loại 1.5		Chất nổ loại 1.6	
10		11		12	
Khí nén		Độc cấp tính (chất độc): đường miệng, da và đường thở		Chất ăn mòn	
13		14			
Chất ô nhiễm môi trường thuỷ sinh		Peroxit Hữu cơ			

(\*) Hình 1: màu đỏ;

Hình 3: nửa màu trắng, nửa màu đỏ;

Hình 5: màu vàng;

Hình 10: màu xanh lá cây;

Hình 12: nửa màu trắng, nửa màu đen;

Hình 2: sọc màu đỏ và trắng;

Hình 4: màu xanh nước biển đậm;

Hình 6, 7, 8, 9: màu da cam;

Hình 11, 13: màu trắng;

Hình 14: nửa màu đỏ, nửa màu vàng.

*Handwritten signature*

**Phụ lục 8**  
**QUY ĐỊNH VỀ GHI NHÃN HÓA CHẤT**  
(Kèm theo Thông tư số 32/2017/TT-BCT  
ngày 18 tháng 12 năm của Bộ Công Thương)

**1. Tên hóa chất**

Tên hóa chất do nhà sản xuất đăng ký theo tên IUPAC, tên thương mại hoặc tên khác được ghi trên nhãn hóa chất.

Ví dụ cách viết tên hóa chất:

Tên gọi theo IUPAC: n-Butyl Acetate

Tên thương mại: Nomal Butyl Acetate

Tên khác (nếu có): NBAC

**2. Mã nhận dạng hóa chất**

a) Mã nhận dạng hóa chất phải được sử dụng trên nhãn hóa chất và phải phù hợp với ký hiệu sử dụng trên Phiếu an toàn hóa chất;

b) Nhãn đối với một hợp chất phải thể hiện được các nhận dạng hoá học của hợp chất. Khi các nguy cơ góp phần vào độc tính cấp, ăn mòn da hay tổn thương nghiêm trọng cho mắt, đột biến tế bào mầm, gây ung thư, độc tính sinh sản, nhạy da hoặc hô hấp thể hiện trên nhãn thì các thông tin đối với hỗn hợp chất hay hợp kim phải thể hiện được nhận dạng hoá học của tất cả các thành phần hoặc các nguyên tố hợp kim có thể gây ra những nguy cơ này trên nhãn. Khi cần thiết, cơ quan có thẩm quyền có thể yêu cầu đưa vào nhãn tất cả các thành phần hoặc các nguyên tố hợp kim góp phần vào nguy cơ của hỗn hợp chất hay hợp kim.


**3. Hình đồ cảnh báo, từ cảnh báo, cảnh báo nguy cơ**

a) Các tổ chức, cá nhân sản xuất, nhập khẩu hóa chất khi ghi nhãn hoá chất phải có hình đồ cảnh báo, từ cảnh báo và cảnh báo nguy cơ thích hợp, theo phân loại hoá chất quy định tại Phụ lục 7 Thông tư này;

b) Hình đồ cảnh báo là thông tin để người sử dụng có thể hiểu chính xác mà không gây ra các cách hiểu sai đối với nhãn hoá chất.

Ví dụ 1 Hình đồ cảnh báo: Hình đồ “Ngọn lửa” ghi trên bao bì trực tiếp cảnh báo một trong những hóa chất sau:

- Chất dễ cháy;
- Chất tự phản ứng;
- Chất tự cháy, tự dẫn lửa;
- Chất tự phát nhiệt;
- Chất khi phản ứng có sinh khí dễ cháy;

*ny* 



- Peroxit Hữu cơ.

c) Từ cảnh báo được sử dụng để chỉ ra mức độ nguy hiểm tương đối của nguy cơ và cảnh báo người đọc về nguy cơ tiềm tàng trên nhãn. Từ cảnh báo được thể hiện bằng chữ in thường, đậm hoặc chữ in hoa có chiều cao chữ không nhỏ hơn 2 mm. Từ cảnh báo được sử dụng trong GHS gồm các từ: Nguy hiểm được sử dụng cho các cấp nguy cơ nghiêm trọng hơn (ví dụ trong phần chính của các cấp nguy cơ 1 và 2); Cảnh báo được sử dụng cho những nguy cơ ít nguy hiểm hơn;

d) Cảnh báo nguy cơ thể hiện mức độ nguy cơ, mô tả bản chất nguy cơ của hóa chất. Chữ ghi nội dung cảnh báo nguy cơ in bằng chữ in thường hoặc chữ in hoa có chiều cao chữ không nhỏ hơn 2 mm.

Ví dụ: Khí dễ cháy được phân loại và các hình đồ cảnh báo, từ cảnh báo và cảnh báo nguy cơ tương ứng được thể hiện như sau:

	<b>Cấp 1</b>	<b>Cấp 2</b>
Hình đồ cảnh báo	Ngọn lửa	Không có hình đồ
Từ cảnh báo	<b>Nguy hiểm</b>	<b>Cảnh báo</b>
Cảnh báo nguy cơ	Khí rất dễ cháy	Khí dễ cháy

#### 4. Biện pháp phòng ngừa

Biện pháp phòng ngừa được thể hiện bằng thông tin hoặc hình đồ cụ thể mô tả những giải pháp khuyến nghị phải được thực hiện để giảm thiểu hoặc ngăn ngừa những ảnh hưởng có hại do phơi nhiễm với hóa chất gây nguy hiểm hoặc bảo quản không đúng cách hay vận chuyển hóa chất nguy hiểm.

Ví dụ: cách ghi biện pháp phòng ngừa của hóa chất HI-URETHAN LV17 như sau:

Biện pháp phòng ngừa:

- Xem hướng dẫn đặc biệt trước khi sử dụng.
- Nếu nuốt phải: yêu cầu hỗ trợ y tế ngay lập tức.
- Nếu hít phải: di chuyển nạn nhân đến khu vực không khí sạch.
- Nếu dính vào da: rửa sạch với xà phòng và nước.
- Nếu dính vào mắt: ngay lập tức rửa liên tục bằng nước và yêu cầu hỗ trợ y tế.

#### 5. Định lượng

a) Cách ghi định lượng của hóa chất theo trạng thái hóa chất ở dạng rắn, khí, ghi theo khối lượng tịnh; Hóa chất là hỗn hợp rắn và lỏng, ghi theo khối lượng tịnh hỗn hợp và khối lượng chất rắn; Hóa chất là khí nén, ghi theo khối lượng tịnh của khí nén và khối lượng tịnh của bình áp lực hoặc khối lượng tịnh

của khí nén và tổng khối lượng của khí nén, bình áp lực; Hóa chất dạng nhão, keo sệt, ghi theo khối lượng tịnh hoặc thể tích thực; Hóa chất dạng nhão có trong các bình phun, ghi theo khối lượng tịnh gồm cả chất nhão và chất tạo áp lực phun; Hóa chất dạng lỏng, ghi theo thể tích thực ở 20°C; Hóa chất dạng lỏng trong các bình phun, ghi theo thể tích thực ở 20°C gồm cả chất lỏng và chất tạo áp lực phun;

#### b) Cách ghi đơn vị đo lường

- Ghi đơn vị đo định lượng trên nhãn hóa chất bằng tên đầy đủ hoặc ký hiệu của đơn vị đo. Ví dụ: ghi là “gam” hoặc là “g”; ghi là “mililit” hoặc “ml”;

- Tên đơn vị viết bằng chữ thường, không viết hoa ký tự đầu tiên. Ví dụ: kilôgam, gam, không được viết là Kilôgam, Gam (trừ nhiệt độ: Celsius, °C);

- Ký hiệu đơn vị viết chữ thường, kiểu đứng. Ví dụ: kg, g, l không được viết Kg, G, L;

- Viết đơn vị đo và phần trị số phải cách một ký tự trống. Ví dụ: 200 g, 300 ml, không được viết 200g, 300ml;

- Khi thể hiện đại lượng có các phép tính phải ghi đơn vị chung cho phần trị số trong dấu ngoặc hoặc riêng cho từng trị số. Ví dụ: (500 ± 5) g hoặc 500 g ± 5 g, không được viết 500 g ± 5 hoặc 500 ± 5 g;

- Biểu thị dấu thập phân của giá trị đại lượng phải dùng dấu phẩy (,), không được dùng dấu chấm. Ví dụ: 1,250 kg không được viết 1.250 kg;

- Đơn vị đo khối lượng: kilôgam (kg), gam (g), miligam (mg). Dưới 01 kg thì dùng đơn vị g (ví dụ: viết 500 g mà không viết 0,5 kg); dưới 01 g thì dùng đơn vị “mg” (ví dụ viết 500 mg mà không viết 0,5 g);

- Đơn vị đo thể tích: lít (l), mililit (ml). Dưới một lít thì dùng đơn vị “ml” (ví dụ: viết 500 ml mà không viết 0,5 l).

### 6. Thành phần hoặc thành phần định lượng

a) Ghi công thức hóa học. Đối với hóa chất chứa trong bình chịu áp lực phải ghi thêm dung lượng nạp.

Ví dụ: A-xít sulfuric; công thức H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>; nồng độ: 99%

b) Đối với hỗn hợp chất, ghi thành phần hoặc thành phần định lượng như: dạng rắn là phần trăm khối lượng của từng chất rắn; dạng lỏng là phần trăm thể tích của từng chất lỏng; dạng khí là phần trăm thể tích của từng chất khí; dạng rắn-lỏng là phần trăm khối lượng của từng chất rắn và lỏng.

### 7. Ngày sản xuất

Cách ghi ngày, tháng, năm đối với ngày sản xuất cụ thể như sau:

a) Ngày sản xuất trên nhãn được ghi đầy đủ hoặc ghi tắt bằng chữ in hoa là: NSX theo thứ tự ngày, tháng, năm của năm dương lịch. Mỗi số chỉ ngày, chỉ

tháng, chỉ năm ghi bằng hai chữ số, được phép ghi số chỉ năm bằng bốn chữ số. Số chỉ ngày, tháng, năm của một mốc thời gian phải ghi cùng một dòng. Ví dụ: ngày sản xuất là ngày 02 tháng 4 năm 2006 thì trên nhãn ghi một trong các cách sau:

- NSX: 020406; hoặc
- NSX 02 04 06; hoặc
- NSX: 02042006; hoặc
- NSX: 02 04 2006; hoặc
- NSX: 02/04/06.

b) Trường hợp không ghi được chữ “NSX” cùng với chữ số chỉ ngày, tháng, năm thì phải hướng dẫn trên nhãn. Ví dụ: ở đáy bao bì ghi thời gian sản xuất và hạn sử dụng là “020406” thì trên nhãn phải ghi như sau: Xem NSX ở đáy bao bì;

c) Trường hợp trên nhãn ghi thời gian sản xuất “NSX” bằng tiếng nước ngoài thì phải hướng dẫn trên nhãn. Ví dụ: ở bao bì ghi ngày sản xuất là “MFG 020406” thì trên nhãn phải ghi như sau: NSX xem “MFG” trên bao bì;

d) Trường hợp trên nhãn ghi ngày sản xuất bằng tiếng nước ngoài thì trên nhãn phụ phải ghi: ngày sản xuất hoặc viết tắt bằng chữ in hoa NSX, xem “Mfg Date” trên bao bì.

### **8. Hạn sử dụng**

Trường hợp hóa chất có hạn sử dụng thì cách ghi hạn sử dụng thực hiện theo quy định tại Điều 14 của Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

### **9. Tên và địa chỉ của tổ chức, cá nhân chịu trách nhiệm về hóa chất**

Ghi tên, địa chỉ và số điện thoại của nhà sản xuất, nhà nhập khẩu hoặc nhà phân phối hoá chất trên nhãn hóa chất.

### **10. Xuất xứ hóa chất**

a) Cách ghi xuất xứ hoá chất được quy định như sau: ghi cụm từ “sản xuất tại” hoặc “chế tạo tại”, “nước sản xuất”, “xuất xứ” hoặc “sản xuất bởi” kèm tên nước hay vùng lãnh thổ sản xuất ra hoá chất đó;

b) Đối với hoá chất sản xuất tại Việt Nam để lưu thông trong nước, đã ghi địa chỉ của nơi sản xuất ra hoá chất đó thì không bắt buộc phải ghi xuất xứ hoá chất.

### **11. Hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo quản**

Nhãn hóa chất phải ghi hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo quản để người sử dụng nhận biết làm căn cứ lựa chọn cất giữ, bảo quản và sử dụng an toàn hóa chất.

Ví dụ hướng dẫn về việc sử dụng và bảo quản của chất HI-URETHAN LV17 như sau:

- Tránh hít bụi/khói/khí/sương/hơi/bụi nước. Tránh thải vào môi trường. Tránh xa nguồn nhiệt/tia lửa/ngọn lửa trần. Không ăn uống hay hút thuốc khi sử dụng sản phẩm. Rửa tay sau khi tiếp xúc. Thùng chứa cần được nổi đất nhằm tránh tĩnh điện. Chỉ sử dụng với thiết bị không phát sinh tia lửa. Luôn đậy nắp thùng chứa.

- Sử dụng hệ thống thông gió thích hợp.
- Sử dụng thiết bị bảo hộ lao động theo yêu cầu.
- Bảo quản ở nhiệt độ thấp. Đóng nắp ngay sau khi sử dụng.

## 12. Cách ghi thông tin khác

Các thông tin khác được ghi trên nhãn hóa chất phải đảm bảo trung thực, chính xác, không được làm hiểu sai đặc tính của hóa chất, không được làm hiểu sai nội dung khác của nhãn.

Ví dụ cách ghi thông tin khác như sau: xem thêm thông tin tại Phiếu an toàn hóa chất (MSDS) hoặc xem thông tin khác tại tờ hướng dẫn sử dụng.

uy 

**Phụ lục 9**  
**HƯỚNG DẪN XÂY DỰNG PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT**  
*(Kèm theo Thông tư số 32/2017/TT-BCT*  
*ngày 18 tháng 12 năm của Bộ Công Thương)*

STT	Yêu cầu bắt buộc	Giải thích
1	Nhận dạng hóa chất và thông tin về nhà cung cấp	<p>a) Mã phân loại sản phẩm theo GHS hoặc các nhận dạng khác của sản phẩm/hóa chất {Số CAS; số UN (nếu có); Số đăng ký EC (nếu có); Tên thương mại}</p> <p>b) Mục đích sử dụng và hạn chế khi sử dụng: Ghi ngắn gọn mục đích sử dụng- ví dụ: làm dung môi hòa tan nhựa PVC</p> <p>c) Thông tin nhà cung cấp (nhập khẩu; sản xuất; phân phối): Tên; địa chỉ; số điện thoại...</p> <p>d) Số điện thoại liên hệ trong trường hợp khẩn cấp</p>
2	Nhận dạng đặc tính nguy hiểm của hóa chất	<p>a) Phân loại theo GHS và thông tin phân loại theo theo số liệu hợp lệ có sẵn của các quốc gia, khu vực, tổ chức thử nghiệm. (Ví dụ: EU, Mỹ, OSHA...)</p> <p>b) Các yếu tố nhãn theo GHS (Cảnh báo nguy hiểm, hướng dẫn bảo quản, sử dụng..)</p> <p>c) Các thông tin nguy hại khác (nếu có, ví dụ: bụi nổ...)</p>
3	Thông tin về thành phần các chất	<p>Phải thể hiện được một hoặc nhiều hơn một các thông tin sau:</p> <p><b>Đơn chất</b></p> <p>a) Nhận dạng hóa chất: Tên thông thường</p> <p>b) Các nhận dạng khác của sản phẩm/hóa chất {Số CAS; số UN (nếu có); Số đăng ký EC (nếu có) };</p> <p>c) Tên thương mại;</p> <p>d) Tạp chất và chất ổn định có ảnh hưởng đến việc phân loại hóa chất.</p> <p><b>Hỗn hợp chất</b></p> <p>Nhận dạng hóa chất, nồng độ, phạm vi nồng độ</p>

*uy* 

STT	Yêu cầu bắt buộc	Giải thích
		<p>trong khoảng xác định của tất cả các chất độc hại trên ngưỡng quy định</p> <p>Ghi chú: Các quy định pháp lý về thông tin bí mật thương mại (CBI) sẽ được ưu tiên khi liệt kê thành phần các chất</p>
4	Biện pháp sơ cứu về y tế	<p>a) Mô tả các biện pháp tương ứng với các đường phơi nhiễm (Trường hợp tai nạn khi tiếp xúc với mắt (bị văng, dây vào mắt); Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da (bị dây vào da); Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp (hít thở phải hóa chất nguy hiểm dạng hơi, khí)</p> <p>b) Các triệu chứng/tác hại nghiêm trọng tức thời và ảnh hưởng sau này</p> <p>c) Các chỉ thị và hướng dẫn cấp cứu đặc biệt cần thiết</p>
5	Biện pháp xử lý khi có hỏa hoạn	<p>a) Các phương tiện chữa cháy thích hợp</p> <p>b) Các chất độc được sinh ra khi bị cháy (khí độc....)</p> <p>c) Phương tiện, trang phục bảo hộ và cảnh báo cần thiết khi chữa cháy</p>
6	Biện pháp phòng ngừa, ứng phó khi có sự cố	<p>a) Trang thiết bị bảo hộ và quy trình ứng phó sự cố</p> <p>b) Các cảnh báo về môi trường</p> <p>c) Biện pháp, vật liệu vệ sinh sau khi xảy ra sự cố</p>
7	Yêu cầu về sử dụng, bảo quản	<p>a) Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm (ví dụ: thông gió, chỉ dùng trong hệ thống kín, sử dụng thiết bị điện phòng nổ, vận chuyển nội bộ...)</p> <p>b) Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản (ví dụ: nhiệt độ, cách sắp xếp, các hạn chế về nguồn gây cháy, nổ, các chất cần tránh bảo quản chung...)</p>
8	Kiểm soát phơi nhiễm/yêu cầu về thiết bị bảo vệ cá	<p>a) Các thông số kiểm soát (ví dụ: ngưỡng giới hạn tiếp xúc nghề nghiệp, ngưỡng giới hạn các chỉ số sinh học)</p>

STT	Yêu cầu bắt buộc	Giải thích
	nhân	b) Các biện pháp kiểm soát thiết bị phù hợp c) Biện pháp và thiết bị bảo hộ cá nhân
9	Đặc tính lý, hóa của hóa chất	a) Trạng thái vật lý b) Điểm sôi (°C) c) Màu sắc d) Điểm nóng chảy (°C) đ) Mùi đặc trưng e) Điểm cháy (°C) (Flash point) theo phương pháp xác định g) Áp suất hóa hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn h) Nhiệt độ tự cháy (°C) i) Tỷ trọng hơi (Không khí = 1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn k) Giới hạn nồng độ cháy, nổ trên (% hỗn hợp với không khí) l) Độ hòa tan trong nước m) Giới hạn nồng độ cháy, nổ dưới (% hỗn hợp với không khí) n) Độ pH o) Tỷ lệ hóa hơi p) Khối lượng riêng (kg/m <sup>3</sup> ) q) Các tính chất khác nếu có
10	Mức ổn định và phản ứng của hóa chất	a) Khả năng phản ứng. b) Tính ổn định c) Phản ứng nguy hiểm (ví dụ: ăn mòn, cháy nổ...) d) Các điều kiện cần tránh (ví dụ: tĩnh điện, rung, lắc...) đ) Vật liệu không tương thích e) Phản ứng phân hủy và các sản phẩm độc của phản ứng phân hủy.

STT	Yêu cầu bắt buộc	Giải thích
11	Thông tin về độc tính	<p>Mô tả chính xác, đầy đủ các tác hại đến sinh thái khác nhau và cơ sở dữ liệu sẵn có sử dụng để nhận biết các tác hại đó, bao gồm:</p> <p>a) Thông tin về các đường phơi nhiễm khác nhau (ví dụ: đường thở, tiêu hóa, tiếp xúc mắt/da)</p> <p>b) Các triệu chứng liên quan đến tính độc hại của hóa chất và độc sinh thái</p> <p>c) Tác hại tức thì, tác hại lâu dài và những ảnh hưởng mãn tính do phơi nhiễm ngắn hạn và dài hạn.</p> <p>d) Liệt kê những thông số về độc tính (ước tính mức độ độc cấp tính)</p>
12	Thông tin về sinh thái	<p>a) Độc môi trường (nước và trên cạn)</p> <p>b) Tính bền vững, khó phân hủy và khả năng phân hủy</p> <p>c) Khả năng tích lũy sinh học</p> <p>d) Độ linh động trong đất</p> <p>đ) Các tác hại khác</p>
13	Thông tin về thái bộ	Mô tả các loại chất thải và các thông tin xử lý an toàn, các biện pháp thái bộ, có tính đến bao bì nhiễm độc
14	Thông tin khi vận chuyển	<p>Phải thể hiện được một hoặc nhiều hơn một các thông tin liên quan sau:</p> <p>a) Số hiệu UN</p> <p>b) Tên phương tiện vận chuyển đường biển</p> <p>c) Loại nhóm hàng nguy hiểm trong vận chuyển</p> <p>d) Quy cách đóng gói (nếu có)</p> <p>đ) Độc môi trường (chất ô nhiễm đại dương)</p> <p>e) Vận chuyển trong tàu lớn</p> <p>g) Những cảnh báo đặc biệt mà người sử dụng cần lưu ý, cần tuân thủ trong vận chuyển.</p>
15	Thông tin về pháp	Các thông tin pháp luật về an toàn, sức khỏe và



STT	Yêu cầu bắt buộc	Giải thích
	luật	môi trường đối với hóa chất
16	Các thông tin cần thiết khác, bao gồm các thông tin khi xây dựng và hiệu đính Phiếu an toàn hóa chất	

*Các yêu cầu bắt buộc và thông tin trên đây có thể được thay đổi thứ tự và trình bày theo các hình thức khác nhau.*

**Phụ lục 10**  
**THÔNG TIN PHẢN HỒI SAU KHI HÓA CHẤT KHAI BÁO**  
**ĐƯỢC THÔNG QUAN**

(Kèm theo Thông tư số 32/2017/TT-BCT  
ngày 18 tháng 12 năm của Bộ Công Thương)

STT	Thông tin phản hồi
1.	Số tờ khai hải quan
2.	Thông tin tờ khai hải quan
3.	Mã loại hình
4.	Mã phân loại hàng hóa
5.	Mã phương thức vận chuyển
6.	Hải quan
7.	Năm đăng ký
8.	Ngày đăng ký
9.	Mã người ủy thác nhập khẩu (nếu có)
10.	Tên người ủy thác nhập khẩu (nếu có)
11.	Mã người xuất khẩu
12.	Nước xuất khẩu
13.	Số lượng
14.	Tổng trọng lượng
15.	Địa điểm lưu kho hàng
16.	Ngày hàng đến
17.	Tổng giá trị hóa đơn
18.	Mã số hàng hóa
19.	Mô tả hàng hóa
20.	Mã nước xuất xứ
21.	Mã biểu thuế nhập khẩu
22.	Số lượng
23.	Đơn giá hóa đơn
24.	Trị giá hóa đơn

HỮU

ry 