


PHỤ LỤC 17

(Kèm theo Thông tư số 28/2010/TT-BCT ngày 28 tháng 6 năm 2010 của Bộ Công Thương)

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

FERRIC CHLORIDE	Logo của doanh nghiệp
Số CAS: 7705-08-0 Số UN: 1773 Số đăng ký EC: Số chỉ thị nguy hiểm của các tổ chức xếp loại (nếu có): Số đăng ký danh mục Quốc gia khác (nếu có):	

I. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT

Tên thường gọi của chất: Ferric chloride	Mã sản phẩm (nếu có)
Tên thương mại: Ferric chloride	
Tên khác (không là tên khoa học):	
Tên nhà cung cấp hoặc nhập khẩu, địa chỉ:	Địa chỉ liên hệ trong trường hợp khẩn cấp: CTY TNHH TM DV XNK KHÁNH AN SÀI GÒN 30/17 Đường HT31, KP01, p.Hiệp Thành, Quận 12, TP HCM Điện thoại: (08).6683.3399 – 6683.4499
Tên nhà sản xuất và địa chỉ:	
Mục đích sử dụng: dùng trong xử lý nước, công nghiệp	

II. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT

Thành phần	Số CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng (% theo trọng lượng)
Ferric chloride	7705-08-0	FeCl ₃	100

III. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT

1. Mức xếp loại nguy hiểm (theo số liệu hợp lệ có sẵn của các quốc gia, tổ chức thử nghiệm. Ví dụ: EU, Mỹ, OSHA...):

DSCL (EEC): R/2338- gây kích ứng cho mắt và da.

HMIS (U.S.A.)

Độc hại sức khỏe: 3

Nguy hiểm cháy: 0

Độ hoạt hóa: 2

Bảo vệ cá nhân: J

National Fire Protection Association (U.S.A.)

Sức khỏe: 3

Khả năng cháy: 0

Độ hoạt hóa: 2

2. Cảnh báo nguy hiểm

- Cháy, nổ hoặc độc khi tiếp xúc;

- Ô xy hóa mạnh, ăn mòn mạnh, biến đổi tế bào gốc, độc cấp tính mãn tính đối với môi trường thủy sinh;
- Lưu ý khi tiếp xúc, bảo quản, sử dụng.

3. Các đường tiếp xúc và triệu chứng

- Đường mắt: nguy hại, làm hỏng giác mạc, có thể gây mù.
- Đường thở: Hít phải bụi hóa chất có thể gây kích ứng hệ tiêu hóa hay phần trên hệ hô hấp, triệu chứng như phỏng, hắt hơi và ho. Trong trường hợp quá liều có thể gây tổn thương phổi, nghẹt thở, dẫn đến bất tỉnh hay chết.
- Đường da: ít nguy hại cho đến nguy hại, ăn mòn da, có thể gây ra bỏng rộp.
- Đường tiêu hóa: nguy hại, có thể gây bỏng

IV. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ

1. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt (bị văng, dây vào mắt):

Kiểm tra và loại bỏ bất kỳ kính sát tròng. Khi bị tiếp xúc với mắt, phải rửa mắt ngay với nhiều nước ít nhất trong 15 phút, mí mắt mở, không sử dụng thuốc mỡ bôi mắt. Gặp bác sĩ chuyên khoa.

2. Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da (bị dây vào da):

Nếu hóa chất dính vào quần áo, cần thay quần áo ngay. Nếu hóa chất dính vào da hay tay nạn nhân: nên rửa nhẹ nhàng, cẩn thận vùng nhiễm bẩn với nước và xà phòng không ăn mòn. Có thể sử dụng nước lạnh, xoa kem làm mềm da. Thay bỏ quần áo nhiễm bẩn, gặp bác sĩ chuyên khoa nếu có những kích ứng. Quần áo nhiễm bẩn phải tẩy rửa trước khi sử dụng lại.

Trong trường hợp tiếp xúc với quá nhiều hóa chất, cần rửa vùng da nhiễm bẩn với hóa chất và xoa kem chống khuẩn. Gọi trợ giúp từ y tế.

3. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp (hít thở phải hóa chất nguy hiểm dạng hơi, khí)

Cần đưa nạn nhân tới phòng thoáng mát. Nếu ngừng thở, thực hiện hô hấp nhân tạo cho nạn nhân, nói lỏng quần áo, cổ áo, thắt lưng, cà vạt... Gọi cấp cứu. Nếu thở khó khăn, cần cung cấp oxy cho nạn nhân. Gọi trợ giúp từ y tế.

4. Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa (ăn, uống nuốt nhầm hóa chất)

Tránh để nạn nhân nôn mửa trừ khi có sự trợ giúp của y tế. Kiểm tra môi và miệng nạn nhân về các tổn thương, để đưa ra loại hóa chất nào gây độc. Nói lỏng quần áo, cổ áo, thắt lưng, cà vạt... Gọi cấp cứu

5. Lưu ý đối với bác sĩ điều trị (nếu có)

V. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HỎA HOẠN

1. Xếp loại về tính cháy (dễ cháy, rất dễ cháy hoặc cực kỳ dễ cháy, không cháy, khó cháy...): không cháy.

2. Sản phẩm tạo ra khi bị cháy: không có giá trị

3. Các tác nhân gây cháy, nổ (tia lửa, tĩnh điện, nhiệt độ cao, va đập, ma sát ...): không có giá trị

4. Các chất dập cháy thích hợp và hướng dẫn biện pháp chữa cháy, biện pháp kết hợp khác : không có giá trị

5. Phương tiện, trang phục bảo hộ cần thiết khi chữa cháy: không có giá trị

6. Các lưu ý đặc biệt về cháy, nổ (nếu có)

VI. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SỰ CỐ

1. Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ

Sử dụng dụng cụ thích hợp xúc bỏ hóa chất đổ rớt vào thùng rác. Nếu cần thiết cần trung hòa phần cặn bằng dung dịch hòa loãng sodium carbonate.

2. Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng

Loại hóa chất rắn gây ăn mòn nên nhanh chóng ngăn chặn sự rò rỉ. Không được đựng vào hóa chất đổ tràn. Không cho nước vào thùng đang chứa hóa chất. Ngăn hóa chất tràn vào hệ thống cống, tầng hầm hay khu vực hạn chế. Loại bỏ những nguồn gây cháy. Gọi trợ giúp khi thải bỏ. Trung hòa cặn còn lại bằng dung dịch trung hòa loãng sodium carbonate. Cần thận khi nồng độ của hóa chất trên mức TLV.

VII. YÊU CẦU VỀ CÁT GIỮ

1. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm (thông gió, chỉ dùng trong hệ thống kín, sử dụng thiết bị điện phòng nổ, vận chuyển nội bộ...)

Đề cách xa nguồn nhiệt, nguồn gây cháy, nơi ánh sáng chiếu mạnh và trực tiếp vào. Không được nuốt hóa chất, hít bụi. Không cho nước vào thùng chứa hóa chất. Hạn chế shock và ma sát. Trang bị trang phục bảo vệ phù hợp. Trong trường hợp thiếu thông thoáng, trang bị mặt nạ hô hấp phù hợp. Hạn chế tiếp xúc với da và mắt.

2. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản (nhiệt độ, cách sắp xếp, các hạn chế về nguồn gây cháy, nổ, các chất cần tránh bảo quản chung...)

Đóng chặt nắp thùng chứa. Là hóa chất ăn mòn nên trữ ở nơi riêng biệt.

VIII. TÁC ĐỘNG LÊN NGƯỜI VÀ YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN

1. Các biện pháp hạn chế tiếp xúc cần thiết (thông gió hoặc biện pháp giảm nồng độ hơi, khí trong khu vực làm việc, các biện pháp cách ly, hạn chế thời gian làm việc...)

Sử dụng quy trình khép kín, thông thoáng tại chỗ, hay những kiểm soát kỹ thuật khác để giữ ngưỡng hít thở dưới ngưỡng giới hạn tiếp xúc. Nếu quá trình vận hành tạo ra bụi, khói hoặc sương, thực hiện thông gió để giữ ngưỡng hít thở dưới ngưỡng giới hạn.

2. Các phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc

- Bảo vệ mắt: kính bảo hộ, mặt nạ ngăn bụi và khí.
- Bảo vệ thân thể: tạp dề, quần áo bảo hộ lao động.
- Bảo vệ tay: găng tay chống thấm
- Bảo vệ chân: mang giày ủng

3. Phương tiện bảo hộ trong trường hợp xử lý sự cố

Kính bảo hộ, trang phục bảo hộ nguyên bộ, mặt nạ ngăn bụi, ủng, găng tay. Thiết bị trợ hô hấp nếu cần.

4. Các biện pháp vệ sinh (tắm, khử độc...)

IX. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT

Trạng thái vật lý: thể rắn (tinh thể rắn)	Điểm sôi (°C): 316°C
Màu sắc: chưa có thông tin	Điểm nóng chảy (°C): 101,5°C
Mùi đặc trưng: chưa có thông tin	Điểm bùng cháy (°C) (Flash point) theo phương pháp xác định: không có giá trị
Áp suất hóa hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn:	Nhiệt độ tự cháy (°C): không có giá trị
Tỷ trọng hơi (Không khí = 1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn : 5,61 (không khí=1)	Giới hạn nồng độ cháy, nổ trên (% hỗn hợp với không khí): không có giá trị
Độ hòa tan trong nước: hòa tan trong nước	Giới hạn nồng độ cháy, nổ dưới (% hỗn hợp với không khí): không có giá trị

Độ PH : 2 (axít)	Tỷ lệ hóa hơi:
Khối lượng riêng (kg/m ³):	Các tính chất khác nếu có

X. MỨC ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG HOẠT ĐỘNG CỦA HÓA CHẤT

1. Tính ổn định (độ bền nhiệt, độ nhạy với tác nhân ma sát, va đập...): ổn định

2. Khả năng phản ứng:

- Phản ứng phân hủy và sản phẩm của phản ứng phân hủy: hóa chất có thể tạo phân hủy, đóng rắn hay poly hóa độc hại, nó có thể phản ứng mãnh liệt tạo ra khí độc hại hay bản thân tự tạo phản ứng dưới điều kiện bị shock hay gia tăng nhiệt độ, áp suất.
- Các phản ứng nguy hiểm (ăn mòn, cháy, nổ, phản ứng với môi trường xung quanh): không ăn mòn khi đựng trong thủy tinh.
- Phản ứng trùng hợp: chưa có thông tin

XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Tên thành phần	Loại ngưỡng	Kết quả	Đường tiếp xúc	Sinh vật thử
Ferric chloride	LD50	900 mg/kg	Da, hô hấp...	Chuột

1. Các ảnh hưởng mãn tính với người (Ung thư, độc sinh sản, biến đổi gen ...): hóa chất gây độc tới phổi, màng nhày.

2. Các ảnh hưởng độc khác

Độc hại cho hô hấp, da. Rất độc hại cho tiêu hóa.

XII. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

1. Độc tính với sinh vật

Tên thành phần	Loại sinh vật	Chu kỳ ảnh hưởng	Kết quả
Ferric chloride	Chuột		Độc tính tức thời

2. Tác động trong môi trường

- Mức độ phân hủy sinh học: không có giá trị
- Chỉ số BOD và COD: không có giá trị
- Sản phẩm của quá trình phân hủy sinh học: những sản phẩm phân hủy ngắn có thể không độc hại. Tuy nhiên về lâu dài có thể tăng nguy cơ độc hại.
- Mức độ độc tính của sản phẩm phân hủy sinh học: sản phẩm phân hủy độc hại hơn.

XIII. YÊU CẦU TRONG VIỆC THẢI BỎ

1. Thông tin quy định tiêu hủy (thông tin về luật pháp)

Tuân thủ theo Luật 06/2007/QH12 ngày 21 tháng 11 năm 2007. Điều 25 và Điều 35: Xử lý, thải bỏ hóa chất tồn dư, chất thải và dụng cụ hóa chất.

2. Xếp loại nguy hiểm của chất thải

3. Biện pháp tiêu hủy

Tái sử dụng nếu có thể

- Dung môi thải, chứa chất hữu cơ, không chứa chất kim loại: thu gom vào thùng riêng. Sau đó được đem đi đốt ở nơi có khả năng xử lý chất thải nguy hại.
- Dung dịch chứa kim loại nặng: thu gom vào thùng riêng, được xử lý bằng phương pháp xử lý nước thải thích hợp.

- Dung dịch chứa axit, kiềm mà không chứa kim loại: có thể trung hòa và thoát vào cống thoát nước.

Chú ý:

- Nên thu gom theo từng loại xét nghiệm là tốt nhất, có thể chia theo nhóm nhưng chú ý không được trộn lẫn các hóa chất kị với nhau (tham khảo trong bảng).
- Cố gắng giảm độc tính nguy hại thành chất ít nguy hại hơn.
- Chai/lọ đựng hóa chất đã hết hạn có thể sử dụng để đựng chất thải tương ứng của nhóm đó.
- Cần ghi rõ thông tin trên mỗi chai/lọ đựng chất thải các thông tin sau: loại chất thải nguy hại (nồng độ nếu có), ngày bắt đầu được thu gom, khoa/phòng có chất thải/ người chịu trách nhiệm thu gom.

4. Sản phẩm của quá trình tiêu hủy, biện pháp xử lý

XIV. YÊU CẦU TRONG VẬN CHUYỂN

Tên quy định	Số UN	Tên vận chuyển đường biển	Loại, nhóm hàng nguy hiểm	Quy cách đóng gói	Nhãn vận chuyển	Thông tin bổ sung
Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm của Việt Nam: - Nghị định số 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009 của CP quy định Danh mục hàng nguy hiểm và vận chuyển hàng nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ; - Nghị định số 29/2005/NĐ-CP ngày 10/3/2005 của CP quy định Danh mục hàng hóa nguy hiểm và việc vận tải hàng hóa nguy hiểm trên đường thủy nội địa.	1773	Ferric chloride		CLASS 8	Vật liệu ăn mòn	
Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm quốc tế của EU, USA...	1773			CLASS 8		

XV. QUY CHUẨN KỸ THUẬT VÀ QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT PHẢI TUÂN THỦ

- 1. Tình trạng khai báo, đăng ký ở các quốc gia khu vực trên thế giới** (liệt kê các danh mục quốc gia đã tiến hành khai báo, tình trạng khai báo)
- 2. Phân loại nguy hiểm theo quốc gia khai báo, đăng ký**
- 3. Quy chuẩn kỹ thuật tuân thủ**
Quy chuẩn Quốc gia: TCVN 5507:2002.
Nghị định: số 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009

XVI. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC

Ngày tháng biên soạn Phiếu: 10-11-2014

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 17-12-2018

Tên tổ chức, cá nhân soạn thảo: Công ty TNHH TM DV XNK Khánh An Sài Gòn

Lưu ý người đọc:

Những thông tin trong Phiếu an toàn hóa chất này được biên soạn dựa trên các kiến thức hợp lệ và mới nhất về hóa chất nguy hiểm và phải được sử dụng để thực hiện các biện pháp ngăn ngừa rủi ro, tai nạn. Hóa chất nguy hiểm trong Phiếu này có thể có những tính chất nguy hiểm khác tùy theo hoàn cảnh sử dụng và tiếp xúc