

**SỨC KHỎE 3**

**DỄ CHÁY 0**

**PHẢN ỨNG 0**

**BẢO VỆ CÁ NHÂN**

-----  
**PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT**  
**HYDROFLUORIC ACID**

Số CAS: : 7664-39-3

Số UN: 1790

Số đăng ký EC: **Không có thông tin**

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: **Hydrofluoric acid.**

**Mã sản phẩm** :Không có thông tin

- Tên thương mại: **Hydrofluoric acid..**

- Tên khác (không là tên khoa học): : **HF**

- Tên nhà cung cấp hoặc nhập khẩu, địa chỉ:

**Công ty TNHH TM DV XNK Khánh An**  
**Sài Gòn**

**30/17 Đường HT31, KP 1, P.Hiệp Thành, Quận 12, TP HCM**

Địa chỉ liên hệ trong trường hợp khẩn cấp:

**Công ty TNHH TM DV XNK Khánh An Sài Gòn**  
**30/17 Đường HT 31, KP 1, P.Hiệp Thành, Quận 12, TP Hồ Chí Minh**

**ĐT: 08.6683.3399**

**Fax: 08.6250.7935**

**Email: khanhansg.coltd.@gmail.com**

- Tên nhà sản xuất và địa chỉ:

- Mục đích sử dụng: **Dùng trong công nghiệp.**

**II. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT**

| Tên thành phần nguy hiểm | Số CAS    | Công thức hóa học | Hàm lượng (% theo trọng lượng) |
|--------------------------|-----------|-------------------|--------------------------------|
| 1.Hydrofluoric Acid      | 7664-39-3 | HF                | 40 - 48%                       |
| 2. Nước                  | 7732-18-5 | H <sub>2</sub> O  | 52 - 60%                       |

**III. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT**

## 1. Mức xếp loại nguy hiểm

Theo HMIS (Mỹ)

- Sức khỏe: 3
- Dễ cháy: 0
- Phản ứng: 0
- Bảo vệ cá nhân:

Theo J.T. Baker SAF-T-DATA (để tham khảo):

Tiếp xúc: 4 - rất cao .

Sức khoẻ: 4 – rất cao (độc).

Dễ cháy: 0 - Không cháy.

Phản ứng: 2 - Trung bình

**Các thành phần đánh dấu theo hệ thống đồng nhất toàn cầu (GHS)**



**Dấu hiệu:** Nguy Hiểm

## 2. Cảnh báo nguy hiểm

- Tổng quan: là chất độc, ăn mòn mạnh, ho, đau họng, khó thở, tắc nghẽn phổi nếu hít phải, nôn mửa, bỏng đường tiêu hóa, rối loạn chức năng thận. bỏng da, mù mắt....
- Lưu ý khi tiếp xúc, bảo quản, sử dụng: Lưu trữ trong thùng kín. Lưu trữ tại nơi khô ráo, thoáng mát, riêng biệt và thông gió tốt, tránh xa nơi có thể gây cháy. Tránh nhiệt, độ ẩm và tránh các vật tương khắc. Sàn nhà phải chống lại được axit. Bảo vệ để tránh sự nguy hại về mặt cơ lí. Khi hoà tan, luôn luôn tuân thủ thêm acid vào nước chứ không bao giờ được làm ngược lại. Sử dụng thiết bị và dụng cụ không phát lửa. Không tẩy rửa, sử dụng thùng chứa vì mục đích khác. Khi mở những thùng chứa kim loại không dùng những dụng cụ đánh lửa. Những thùng chứa khi hết vẫn có thể gây hại vì chúng chứa bụi, ăn mòn. Tuân thủ các cảnh báo và hướng dẫn cho sản phẩm. Sử dụng đúng phương tiện bảo hộ cá nhân. Sử dụng thiết bị bảo hộ phù hợp theo giới hạn tiếp xúc.

### Ngăn ngừa

- Không để ở nơi nhiệt độ cao/ gần nguồn lửa trần/ gần nơi có tia lửa / trên các bề mặt nóng.
- Không hút thuốc lá.
- Thùng chứa luôn được đóng chặt.
- Nối dây tiếp đất cho công te nơ và thiết bị tiếp nhận.
- Chỉ sử dụng các thiết bị điện/ thiết bị thông gió/ thiết bị chiếu sáng không phát tia lửa điện.

- Chỉ sử dụng các dụng cụ không phát tia lửa.
- Áp dụng các biện pháp chống hiện tượng phóng tĩnh điện.
- Tránh vào môi trường có bụi hoặc hơi hoá chất.
- Rửa tay thật kỹ sau khi sử dụng, mang vác, tiếp xúc với hoá chất.
- Chỉ sử dụng ngoài trời hoặc nơi thông thoáng.
- Dùng găng tay, quần áo, kính, mạng che mặt phù hợp khi tiếp xúc với hoá chất.

#### **Lưu trữ**

- Lưu trữ trong môi trường thông thoáng, mát mẻ.
- Đóng chặt thùng chứa.
- Khóa kho cẩn thận.

### **3. Các đường tiếp xúc và triệu chứng**

- **Đường mắt:** gây dị ứng có thể gây đỏ, đau, mờ mắt, lâu dài làm mù loà.
- **Đường hô hấp:** gây dị ứng nghiêm trọng, có thể gây đau họng, ho khó thở, tắc nghẽn phổi. Có thể gây viêm phổi.
- **Đường da:** gây bỏng nhưng không tức khắc mà sau hơn 8 giờ, Các ion Florua dễ dàng thấm thấu qua da gây phá hủy các lớp mô sâu, thậm chí cả xương.
- **Đường tiêu hóa:** nếu nuốt phải có thể gây đau miệng, họng, dạ dày. Có thể gây tiêu chảy, nôn, bông nặng, rối loạn chức năng thận.

## **IV. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ**

### **1. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt:**

- Rửa mắt bằng một lượng nước lớn ít nhất 30 phút trong khi liên tục đẩy mi mắt trên và dưới. Phải gọi bác sĩ ngay lập tức. Nếu không có bác sĩ ngay lập tức thì dùng một vài giọt thuốc gây mê mắt ( Pontocaine HCl 0.5%) không sử dụng dầu, thuốc mỡ. Đặt túi nước đá lên mắt cho đến khi đến phòng cấp cứu

### **2. Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da**

- Ngay lập tức đưa nạn nhân ra khỏi khu vực ô nhiễm, rửa nước bằng vòi mạnh ít nhất 15 phút, tháo bỏ hết quần áo, giày...bị hoá chất bắn vào và tiêu hủy chúng. Chăm sóc y tế ngay lập tức.

Dùng khăn tẩm clorua benzethonium tetracain 0.2% hoặc dung dịch benzalkonium chloride 0.13% rửa, đắp lên chỗ bị thương, cứ 2 phút lại thay. Hoặc dùng 2.5% canxi gluconate gel Rửa thật kỹ lưỡng bằng một lượng nước lớn ít nhất 15 phút. Sau đó phải gọi bác sĩ ngay lập tức.

### **3. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp**

- Chuyển nạn nhân ra khỏi khu vực nguy hiểm tới nơi thoáng mát. Nếu nạn nhân khó thở cho nạn nhân thở bình oxi. Phải hô hấp nhân tạo ngay nếu nạn nhân ngừng thở. Giữ thật thoải mái và chuyển ngay tới bệnh viện gần nhất.

### **4. Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa**

- Nếu nuốt phải không được gây nôn. Sau đó uống nhiều nước. Lưu ý không được cho vào miệng nạn nhân bất cứ vật gì. Và ngay lập tức phải chuyển ngay tới bệnh viện gần nhất và có sự điều trị của bác sĩ.

### 5. Lưu ý đối với bác sĩ điều trị:

Tổng thể: Đối với bỏng của các khu vực trung bình, (lớn hơn 20cm<sup>2</sup>), uống và tiếp xúc qua đường hô hấp, gây ảnh hưởng nghiêm trọng, và cần có một đơn vị y tế để chăm sóc. Giám sát và chính 3 xác cho hypocalcemia, rối loạn nhịp tim, hypomagnesemia và tăng kali máu. Trong một số trường hợp có thể phải lọc máu thận. Hít phâi: Điều trị như viêm phổi hóa học. Dùng 2,5% canxi gluconate trong nước muối phun sương hoặc bằng IPPB với oxy 100% có thể làm giảm tác hại phổi. Thuốc giãn phế quản cũng có thể được sử dụng.

Da: Đối với da bị bỏng sâu do HF (trên 50%) dùng canxi gluconate 5% [canxi gluconate 10% và dung dịch muối vô trùng để tiêm. Rửa sạch tay, da... bằng canxi gluconate.

Mắt: Rửa mắt bằng cách sử dụng 1% dung dịch nước canxi gluconate [50ml canxi gluconate 10% trong 500 ml nước muối bình thường].

Lưu ý khác: Tác động của HF, tức là khởi đầu của đau, đặc biệt có thể không cảm thấy cho đến 24 giờ. Điều quan trọng người sử dụng HF dùng ngay một thuốc giải độc hiệu quả ngay lập tức, sau đó đến bệnh viện.

## V. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HỎA HOẠN

### 1. Xếp loại về tính cháy

- Không được coi là chất dễ cháy. Có thể phản ứng mạnh với kim loại tạo thành khí độc hại, dễ cháy. Phản ứng với nước tỏa nhiệt mạnh có thể gây cháy các vật liệu dễ cháy

**2. Sản phẩm tạo ra khi bị cháy:** Khí độc,...

**3. Các tác nhân gây cháy, nổ:** Không được coi là chất dễ cháy và dễ nổ.

**4. Các chất dập cháy thích hợp và hướng dẫn biện pháp chữa cháy, biện pháp kết hợp khác :**

- Sử dụng bất kì phương tiện chữa cháy nào.

### 5. Phương tiện, trang phục bảo hộ cần thiết khi chữa cháy

- Nếu cháy, mặc quần áo bảo hộ NIOSH, mặt nạ kín đủ tiêu chuẩn. Có thể phun nước để làm mát thùng chứa.

**6. Các lưu ý đặc biệt về cháy, nổ:** Có thể phản ứng mạnh với kim loại, nước tạo thành khí độc, tỏa nhiệt mạnh dễ cháy. Tất cả các khu vực cất chứa đều phải trang bị các phương tiện chống cháy thích hợp. Làm mát cho các dụng cụ chứa lân cận bằng cách phun nước.

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

Tuân theo tất cả các quy định tương ứng của địa phương và quốc tế. Tránh tiếp xúc với các vật liệu bị tràn đổ hay thất thoát. Vứt bỏ ngay lập tức trang thiết bị nhiễm bẩn. Cách ly khu vực nguy hiểm và không cho những người không có nhiệm vụ hay không được bảo vệ vào khu vực này. Đứng ở đầu gió và tránh những khu vực thấp. Ngăn chặn sự rò rỉ nếu có thể và không gây nguy hiểm. Loại bỏ tất cả các nguồn gây cháy nổ trong khu vực xung quanh. Sử dụng các vật liệu có khả năng hấp thụ (hấp thụ sản phẩm hay mức nước chữa cháy) để tránh làm nhiễm môi trường. Ngăn chặn sự lan rộng hay đi vào cống, rãnh hay sông bằng cách sử dụng cát, đất hay

các vật chắn phù hợp khác. Cố gắng phân tán hơi hay hướng dòng của nó vào một vị trí an toàn, ví dụ như sử dụng bụi sương. Sử dụng các phương pháp khuyến cáo chống lại sự tích điện tĩnh. Đảm bảo sự liên tục của dòng điện bằng cách bọc và nối đất tất cả các thiết bị. Theo dõi khu vực với thiết bị báo khí dễ cháy. Phải thông báo cho chính quyền địa phương nếu không không chế được lượng sản phẩm bị đổ tràn ra. Hơi có thể tạo thành một hỗn hợp có khả năng nổ với không khí.

### **1. Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ :**

Giới hạn tiếp xúc không khí:

- Giới hạn tiếp xúc cho phép theo OSHA (PEL): 3ppm (TWA)
- ACGIH giới thiệu giá trị ngưỡng: 05.ppm (TWA) , 2ppm (STEL)

Trang bị đồ dùng bảo hộ cá nhân đầy đủ và thích hợp theo tiêu chuẩn NIOSH.

Phải có hệ thống thông gió tốt để không chế sự bay hơi và phân tán trong khu vực làm việc. Cô lập vùng bị tràn hoá chất nguy hiểm. Chứa hoặc lấy lại hoá chất nếu có thể. Không để tràn hoá chất vào cống thoát nước. Di tản khu vực nguy hiểm. Dùng magnesium sulfate (khô) xử lý khu vực tràn. Dùng thêm tro soda hay oxit magiê và vôi tôi hấp thụ, rửa. Chú ý: vật liệu xốp (bê tông, gỗ, nhựa, vv) sẽ hấp thụ HF và trở thành một mối nguy hiểm cho một thời gian vô hạn định. tràn như vậy phải được làm sạch và vô hiệu hóa ngay lập tức bằng soda. Những chất còn lại do tràn, rò rỉ thì có thể đặt trong thùng chứa thích hợp để đem tiêu huỷ.

### **2. Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng :**

Giới hạn tiếp xúc không khí:

- Giới hạn tiếp xúc cho phép theo OSHA (PEL): 3ppm (TWA)
- ACGIH giới thiệu giá trị ngưỡng: 05.ppm (TWA) , 2ppm (STEL)

Trang bị đồ dùng bảo hộ cá nhân đầy đủ theo tiêu chuẩn NIOSH: nếu lần giới hạn tiếp xúc vượt quá 10 lần và không thể kiểm soát cơ khí, thì sử dụng mặt nạ phòng độc nửa mặt. Có thể sử dụng mặt nạ phòng độc nếu giới hạn tiếp xúc vượt quá 50 lần. Nếu không xác định được mức độ vượt quá giới hạn tiếp xúc, thì sử dụng mặt nạ phòng độc có áp suất không khí. Chú ý: mặt nạ phòng độc lọc không khí không có tác dụng trong khu vực thiếu oxy. Phải có hệ thống thông gió tốt để không chế sự bay hơi và phân tán trong khu vực làm việc. Cô lập vùng bị tràn hoá chất nguy hiểm. Chứa hoặc lấy lại hoá chất nếu có thể. Không để tràn hoá chất vào cống thoát nước. Di tản khu vực nguy hiểm. Dùng magnesium sulfate (khô) xử lý khu vực tràn. Dùng thêm tro soda hay oxit magiê và vôi tôi hấp thụ, rửa. Chú ý: vật liệu xốp (bê tông, gỗ, nhựa, vv) sẽ hấp thụ HF và trở thành một mối nguy hiểm cho một thời gian vô hạn định. tràn như vậy phải được làm sạch và vô hiệu hóa ngay lập tức bằng soda. Những chất còn lại do tràn, rò rỉ thì có thể đặt trong thùng chứa thích hợp để đem tiêu huỷ.

## **VII. YÊU CẦU VỀ CÁT GIỮ**

### **1. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm**

- Sử dụng thiết bị và dụng cụ không phát lửa, có hệ thống thông gió tốt để kiểm soát và ngăn ngừa tràn đổ, rò rỉ hoá chất trong khu vực làm việc. Nên sử dụng ống dẫn khí để giữ sự tiếp xúc

nằm trong giới hạn. Găng tay, ủng, kính, áo khoác, tạp dề hoặc quần áo liền mảnh cần phải được sử dụng khi tiếp xúc.

## 2. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản

- Lưu trữ trong thùng kín tại nơi khô ráo, thoáng mát, riêng biệt và thông gió tốt, tránh xa nơi có thể gây cháy. Tránh nhiệt, độ ẩm và tránh các vật tương khắc. Bảo quản tránh sự hư hại về mặt cơ lí. Không tẩy rửa, sử dụng thùng chứa vì mục đích khác. Khi mở những thùng chứa kim loại không dùng những dụng cụ đánh lửa. Những thùng chứa khi hết vẫn có thể gây hại. Tuân thủ các cảnh báo và hướng dẫn cho sản phẩm. Không lưu trữ bằng thùng chứa kim loại, ẩm ướt

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

### 1. Các giới hạn tiếp xúc:

| Tên thành phần    | Nguồn | Loại | ppm   | mg/m <sup>3</sup> | Chú giải |
|-------------------|-------|------|-------|-------------------|----------|
| Hydrofluoric acid | ACGIH | TWA  | 5 ppm |                   |          |
|                   |       | STEL | 2 ppm |                   |          |
|                   | OSHA  | PEL  | 3 ppm |                   |          |

### 2. Các biện pháp hạn chế tiếp xúc cần thiết

- Mức độ bảo vệ và cách thức kiểm soát cần thiết sẽ thay đổi tùy theo điều kiện phơi nhiễm tiềm ẩn. Lựa chọn cách thức kiểm soát dựa trên đánh giá rủi ro của hoàn cảnh tại chỗ. Các biện pháp thích hợp bao gồm: Tạo sự thông gió phù hợp trong các khu vực cất trữ. Sử dụng các hệ thống được lắp càng kín càng tốt. Sự thông gió chống nổ phù hợp để kiểm soát sự ngưng đọng trong không khí ở dưới hướng dẫn/ giới hạn sự tiếp xúc. Khuyến cáo nên có thông gió để thoát khí cục bộ.

### 3. Các phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc

- Bảo vệ mắt: kính bảo hộ
- Bảo vệ mặt: mặt nạ phòng độc theo tiêu chuẩn NIOSH
- Bảo vệ thân thể: quần áo dài tay
- Bảo vệ tay: găng tay an toàn hoá chất
- Bảo vệ chân: giày bảo hộ, ủng cao su.

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

- Bảo vệ mắt: kính bảo hộ
- Bảo vệ mặt: mặt nạ phòng độc theo tiêu chuẩn
- Bảo vệ thân thể: quần áo dài tay
- Bảo vệ tay: găng tay an toàn hoá chất
- Bảo vệ chân: giày bảo hộ

**5. Các biện pháp vệ sinh:** Tắm rửa, vệ sinh thân thể sạch sẽ ngay sau khi sử dụng hay tiếp xúc với hoá chất. Phải có chỗ rửa mắt, thuốc hay thiết bị tẩy rửa, gần khu vực làm việc, dán kí hiệu

cảnh báo nguy hiểm.

### IX. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT

|  |   |
|--|---|
| Trạng thái vật lý: - <b>Chất lỏng</b>  | Điểm sôi ( <sup>0</sup> C): 108 °C  |
| Màu sắc: <b>Không màu, bốc khói.</b>   | Điểm nóng chảy ( <sup>0</sup> C): -36°C   |
| Mùi đặc trưng: <b>Mùi hăng.</b>  | Điểm bùng cháy ( <sup>0</sup> C) (Flash point) theo phương pháp xác định : Không phù hợp. |
| Áp suất hóa hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: 3,3 kPa ở 20°C       | Nhiệt độ tự cháy ( <sup>0</sup> C): Không phù hợp.  |
| Tỷ trọng hơi (Không khí = 1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: 1,97 ở 20 °C    | Giới hạn nồng độ cháy, nổ trên (% hỗn hợp với không khí): Không phù hợp.                  |
| Độ hòa tan trong nước: Tan hoàn toàn   | Giới hạn nồng độ cháy, nổ dưới (% hỗn hợp với không khí): Không phù hợp.                  |
| Độ pH : Acid   | Tỷ lệ hóa hơi: <b>Không có thông tin</b>  |
| Khối lượng riêng (kg/m <sup>3</sup> ): 1115 - 1118 kg/m <sup>3</sup> ở 20 °C | Trọng lượng phân tử: Không có thông tin   |

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

**1. Tính ổn định:** ổn định ở điều kiện sử dụng và bảo quản bình thường.

#### 2. Khả năng phản ứng

- Phản ứng phân hủy và sản phẩm của phản ứng phân hủy: Nếu tiếp xúc với Kim loại giải phóng khí H<sub>2</sub>, Nếu có nhiệt độ dễ phân hủy thành khí F<sub>2</sub>, có thể ăn mòn thủy tinh, silicon giải phóng tetrafluoride silicon, một khí không màu độc hại

- Phản ứng trùng hợp: không xảy ra

- Phản ứng tương khắc: Axit HF không tương thích với triôxit asen, pentôxit phốt pho, amoniac, oxit canxi, hydroxit natri, acid sulfuric, vinyl acetate, ethylenediamine, anhydride acetic, kiềm, vật liệu hữu cơ, hầu hết các kim loại phổ biến, cao su, da, nước, cơ sở vững mạnh, cacbonat, sulfua, xianua, oxit silic, thủy tinh đặc biệt, bê tông, silica, flo. cũng sẽ phản ứng với hơi nước hoặc nước để sản xuất ra khói độc hại.

- Nên tránh: độ ẩm, nhiệt, lửa

### XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

| Tên thành phần    | Loại ngưỡng      | Kết quả          | Đường tiếp xúc | Sinh vật thử |
|-------------------|------------------|------------------|----------------|--------------|
| Hydrofluoric acid | LC <sub>50</sub> | 1276 ppm / 1 giờ | Hô hấp         | Chuột        |

## 1. Các ảnh hưởng mãn tính với người

Khả năng gây ung thư: **Không được phân loại là chất gây ung thư cho người theo các tiêu chuẩn phân loại của IARC.**

## 2. Các ảnh hưởng độc khác

- Rất nguy hiểm trong trường hợp tiếp xúc với da và mắt (gây kích ứng), uống hoặc hít phải.
- Độc hại khi tiếp xúc với da và mắt (ăn mòn).
- Chất lỏng hoặc phun sương có thể gây tổn thương mô, đặc biệt niêm mạc mắt, miệng và đường hô hấp.
- Tiếp xúc ngoài da có thể gây bỏng.
- Hơi sương có thể gây kích thích đường hô hấp nghiêm trọng.
- Có thể gây tử vong.

## XII. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

### 1. Độc tính với sinh vật

| Tên thành phần    | Loại sinh vật | Chu kỳ ảnh hưởng   | Kết quả                             |
|-------------------|---------------|--------------------|-------------------------------------|
| Hydrofluoric acid | Chuột         | Không có thông tin | LC <sub>50</sub> > 1276 ppm / 1 giờ |

### 2. Tác động trong môi trường

Mức độ phân hủy sinh học: Có thể phân hủy

Chỉ số BOD và COD: Chưa có thông tin

Sản phẩm của quá trình phân hủy sinh học: Chưa có thông tin

Mức độ độc tính của sản phẩm phân hủy sinh học: Ít độc hơn HF

Độ linh động: Nếu sản phẩm đi vào đất, chúng sẽ có khả năng linh động và gây ô nhiễm nguồn nước.



Nguy cơ gây tích lũy sinh học: Có thể tích lũy sinh hóa.

## XIII. YÊU CẦU TRONG VIỆC THẢI BỎ

1. Thông tin quy định tiêu hủy (thông tin về luật pháp): - **Căn cứ theo quy định hiện hành Luật Hóa Chất số 06/2007/QH12 ngày 21 tháng 11 năm 2007 và các văn bản hướng dẫn.**
2. Xếp loại nguy hiểm của chất thải: **Chưa có thông tin.**
3. Biện pháp tiêu hủy: **Dùng các chất kiềm xử lý tạo ra các muối trung hòa không độc.**
4. Sản phẩm của quá trình tiêu hủy, biện pháp xử lý : **Muối và Nước không độc hại.**

## 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 |
|---|-------|---------------------------|---------------------------|-------------------|---|-------------------|
| <p>Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm của Việt Nam:</p> <p>- 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;</p> <p>- 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.</p> | 1790  | Hydrofluoric acid         | Loại 8 + 6.1              | Nhóm II           |    | Chưa có thông tin |
| <p>Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm quốc tế của EU, USA...</p>   | 1790  | Hydrofluoric acid         | Loại 8 + 6.1              | Nhóm II           |  | Chưa có thông tin |

#### 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 : **Chưa có thông tin.**

2. Phân loại nguy hiểm theo quốc gia khai báo, đăng ký: **Chưa có thông tin.**

3. Quy chuẩn kỹ thuật tuân thủ:

- Tiêu chuẩn Việt Nam : TCVN 5507:2002

- 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;

- Thông tư 28/2010/TT-BTC ngày 28/06/2010 của Bộ Công Thương quy định cụ thể một số điều của Luật Hóa Chất và Nghị định 108/2008/NĐ-CP.

- Thông tư 04/2012/TT-BCT ngày 13/02/2012 của Bộ Công Thương quy định về phân loại và ghi nhãn hóa chất.

## **XVI. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC**

Ngày tháng biên soạn Phiếu: **01/05/2014**

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: **01/02/2016**

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.*

**CÔNG TY TNHH TM DV XNK KHÁNH AN SÀI GÒN**