

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT ETHANOL

SỨC KHỎE 2

ĐỀ CHÁY 3

PHẢN ỨNG 0

BẢO VỆ CÁ NHÂN E

SốCAS:64-17-5

Số UN: 1170

Số đăng ký EC: 200 - 578 - 6

Số chỉ thị nguy hiểm của các tổ chức xếp loại :

Số đăng ký danh mục Quốc gia khác :



I. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT

- Tên thường gọi của chất: **Ethanol**

- Tên thương mại: **Ethanol**

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

-Mục đích sử dụng: Dùng trong y tế để sát khuẩn (cồn 70 độ); nguyên liệu dung môi hòa tan trong ngành nước hoa, mỹ phẩm; là hóa chất, nhiên liệu, sơn, hương liệu, phụ gia trong ngành công nghiệp.

Địa chỉ liên hệ trong trường hợp khẩn cấp:
CÔNG TY TNHH HOA VIỆT CHEMGROUP
Đ/c: A2/11Y, tổ 3, ấp 1, xã Vĩnh Lộc A,
huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh
SDT: 0898.517.996

II. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT

Tên thành phần	Số CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng (% theo trọng lượng)
Ethanol	64-17-5	C₂H₅OH	96

III. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT

1. Mức xếp loại nguy hiểm

Theo HMIS (Mỹ)

- Sức khỏe: 2
- Dễ cháy: 2
- Phản ứng (da, mắt): 2A
- bảo vệ cá nhân: E



(Mức bảo vệ cá nhân E bao gồm: Kính bảo hộ, găng tay, khẩu trang chống bụi)
Các thành phần đánh dấu theo hệ thống đồng nhất toàn cầu (GHS):



DẤU HIỆU: NGUY HIỂM

2. Cảnh báo nguy hiểm *

Các nguy hại thể chất:

- Chất lỏng/ hơi rất dễ cháy

*** Các nguy hại sức khỏe:**

- Gây kích ứng nghiêm trọng với mắt.
 - Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt, choáng váng.

- Kích ứng da vừa phải.

- Kích ứng nhẹ hệ thống hô hấp.

*** Các nguy hại về môi trường:**

- Không được xếp vào loại nguy hiểm với môi trường theo các tiêu chuẩn của GHS.

*** Ngăn ngừa:**

- Để xa tầm tay trẻ em.

- Không để ở nơi nhiệt độ cao/ gần nguồn lửa trần/ gần nơi có tia lửa điện/ trên các bề mặt nóng.

- Không hút thuốc lá.

- Thùng chứa luôn được đóng chặt.

- Dùng găng tay, quần áo, kính, mạng che mặt.

*** Lưu trữ:**

- Lưu trữ trong môi trường thông thoáng. Đóng chặt thùng chứa.

- Giữ ở nơi mát mẻ.

- Khóa kho cẩn thận.

*** Thải bỏ:**

- Sản phẩm thải loại và phương tiện chứa phải được tồn chứa ở nơi thích hợp hoặc thu hồi/ tái chế theo đúng các quy định của địa phương/ quốc gia.

*** Tình trạng sức khỏe trầm trọng :**

- Bệnh lý sẵn có của (hệ thống) các cơ quan trong cơ thể dưới đây có thể trầm trọng hơn khi có sự tiếp xúc với vật liệu này: gan.

3. Các đường tiếp xúc và triệu chứng

Đường mắt:

Các dấu hiệu và triệu chứng kích ứng mắt có thể bao gồm cảm giác bỏng rát, đỏ mắt phồng rộp, và/ hoặc mờ mắt.

Đường hô hấp:

Hít phải khí có nồng độ cao có thể làm cho hệ thần kinh trung ương (CNS) bị tê liệt dẫn đến chóng mặt, choáng, đau đầu và nôn ói. Các dấu hiệu và triệu chứng khác của sự suy yếu hệ thần kinh trung ương (CNS) có thể bao gồm đau đầu, buồn nôn và mất khả năng điều khiển cơ thể. Tiếp tục hít có thể dẫn đến hôn mê và tử vong.

Đường da:

Các dấu hiệu viêm da và các triệu chứng có thể bao gồm cảm giác bỏng rát và/ hoặc da khô/ nứt nẻ.

Đường tiêu hóa:

Nếu vật liệu đi vào phổi, các dấu hiệu và triệu chứng có thể bao gồm như ho, ngạt thở, thở khò khè, khó thở, tức ngực, hụt hơi và/ hay sốt.

Lưu ý: Tổn thương gan biểu hiện qua sự chán ăn, bệnh vàng da (vàng da và mắt), mệt mỏi, chảy máu hoặc dễ bị thâm tím, thỉnh thoảng đi kèm đau nhức và sưng tấy ở vùng bụng trên.

IV. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ

1. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt (bị văng, dây vào mắt): Thận trọng rửa mắt ngay bằng nước sạch trong ít nhất 30 phút trong khi giữ cho mí mắt hở. Chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất để có các chăm sóc tiếp theo.

2. Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da (bị dây vào da): Cởi bỏ ngay lập tức quần áo bị dính sản phẩm. Ngâm da vào nước sạch trong ít nhất 15 phút, sau đó rửa cùng với xà phòng nếu có thể. Nếu da trở nên đỏ, sưng, đau và/ hoặc phỏng rộp, chuyển bệnh nhân đến cơ sở y tế gần nhất để điều trị thêm.

3. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp (hít thở): Chuyển nạn nhân ra nơi thoáng khí. Nếu không hồi phục nhanh chóng, chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất để có các điều trị tiếp theo. Giữ ngực nạn nhân ở tư thế thuận lợi cho hô hấp.

4. Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa (ăn, uống nuốt nhầm): Ngay lập tức gọi trung tâm cấp cứu hoặc gọi bác sĩ. Không kích ứng gây nôn. Nếu nạn nhân nôn ói, giữ cho đầu thấp hơn hông để tránh hít vào.

V. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HỎA HOẠN

1. Xếp loại về tính cháy: Dễ cháy loại 3

2. Các mối nguy hại cụ thể phát sinh từ hóa chất: Không có.

3. Sản phẩm tạo ra khi bị cháy: Ethanol cháy tạo ra ngọn lửa màu xanh lam, không có khói, có thể không nhìn thấy trong điều kiện ánh sáng bình thường.

4. Các tác nhân gây cháy, nổ: Sự phóng tĩnh điện; lửa trần; tia lửa.

5. Các chất dập cháy thích hợp và hướng dẫn biện pháp chữa cháy, biện pháp kết hợp khác: Chỉ sử dụng bột hóa chất khô, cacbon điôxyt, cát hay đất cho các vụ hỏa hoạn nhỏ. Không nên đổ nước dập lửa vào môi trường nước khác. Không sử dụng vòi phun nước có áp lực để dập lửa. Giải tán những người không có nhiệm vụ ra khỏi khu vực có hỏa hoạn.

6. Phương tiện, trang phục bảo hộ cần thiết khi chữa cháy: Mang đầy đủ quần áo bảo vệ và dụng cụ thở có ôxy. Khi chữa cháy trong không gian kín phải dùng các thiết bị bảo hộ thích hợp, bao gồm cả mặt nạ phòng độc.

7. Các lưu ý đặc biệt về cháy, nổ (nếu có): Tất cả các khu vực cất chứa đều phải trang bị các phương tiện chống cháy thích hợp..

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:

- Đối với lượng hóa chất bị đổ ít (≤ 1 thùng), vận chuyển bởi các phương tiện cơ học tới thùng chứa có dán nhãn, niêm phong để thu hồi sản phẩm hoặc loại bỏ an toàn. Cho các chất cận bay hơi hoặc ngậm với chất hấp thụ thích hợp và loại bỏ an toàn. Lầy đất bị ô nhiễm và loại bỏ an toàn.

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

- Đối với lượng hóa chất bị đổ lớn (> 1 thùng), vận chuyển bởi các phương tiện cơ học như xe bồn tới bồn chứa để thu hồi hoặc loại bỏ an toàn. Không rửa chất cận với nước. Giữ lại những chất thải ô nhiễm. Cho các chất cận bay hơi hoặc ngậm với chất hấp thụ thích hợp và loại bỏ an toàn. Lầy đất đã bị ô nhiễm và loại bỏ an toàn.

VII. YÊU CẦU VỀ CÁT GIỮ

Tránh hít phải hay tiếp xúc với chất này. Chỉ sử dụng ở những nơi thông gió tốt. Rửa sạch hoàn toàn sau khi xử lý. Để có hướng dẫn về việc lựa chọn các phương tiện bảo vệ cá nhân, xem Phần VIII của Phiếu An Toàn Hóa Chất này. Sử dụng thông tin trong bảng dữ liệu này làm thông tin để đánh giá nguy cơ trong những trường hợp cụ thể nhằm xác định được cách kiểm soát thích hợp trong việc bảo quản, lưu trữ và thải bỏ an toàn sản phẩm này.

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

Tránh hít phải khí và/ hoặc sương. Tránh tiếp xúc với da, mắt và quần áo. Dập tắt mọi ngọn lửa trần. Không hút thuốc. Loại bỏ các nguồn gây cháy. Tránh các tia lửa. Tích tụ tĩnh điện có thể phát sinh trong quá trình bơm. Phóng tĩnh điện có thể gây cháy. Đảm bảo tính liên tục của dòng điện bằng cách nối và tiếp đất tất cả các thiết bị. Hạn chế tốc độ tuyến trong khi bơm để tránh phát sinh hiện tượng phóng điện ($\leq 1\text{m/giây}$ cho đến khi ống tiếp (bơm) ngập 2 lần đường kính của nó, sau đó $\leq 7\text{m/giây}$). Tránh để bắn tung tóe khi tiếp (bơm). Không sử dụng khí nén để tiếp (bơm), hút, hay xử lý tác nghiệp. Giữ cho nhiệt độ của thiết bị bơm bằng với nhiệt độ môi trường xung quanh. Đợi 2 phút (đối với hầm chứa nhỏ) và 30 phút (đối với hầm chứa lớn) sau khi đổ hóa chất vào thùng trước khi mở cửa hầm chứa.

2. Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản: Phải được cất chứa trong khu vực

thông gió tốt, tránh xa ánh sáng mặt trời, các nguồn gây cháy và các nguồn nhiệt khác. Tránh xa các bình xịt, các nguyên tố dễ cháy, oxy hóa, các chất ăn mòn và cách xa các sản phẩm dễ cháy khác mà các sản phẩm này không có hại hay gây độc cho con người hay cho môi trường. Các loại hơi trong thùng chứa không nên để thoát ra không khí. Sự ngưng thỏ nên được kiểm soát

bằng một hệ thống xử lý hơi thích hợp. Giữ cho nhiệt độ của thùng chứa hóa chất bằng với nhiệt độ môi trường xung quanh. Đóng chặt dụng cụ chứa khí không sử dụng. Không sử dụng khí nén để đổ đầy, tháo ra hay xử lý.

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

1. Giới hạn tiếp xúc:

Thành phần	Nguồn	Loại	ppm	mg/m ³	Chú giải
Ethanol	EH40 WEL	TWA	1.000 ppm	1.920 mg/m ³	
	ACGIH	STEL	1.000 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: Trang bị bảo vệ cá nhân (PPE) phải thỏa mãn các tiêu chuẩn của quốc gia.

* Bảo vệ mắt: Kính bảo hộ chống bắn dính hóa chất (kính bảo hộ đơn).

* Bảo vệ thân thể: Sử dụng quần áo bảo hộ có khả năng kháng hóa chất đối với vật liệu này.

* Bảo vệ tay: Tính thích hợp và độ bền của găng tay phụ thuộc vào cách sử dụng, chẳng hạn tần suất và thời gian tiếp xúc, độ bền hóa chất của vật liệu làm găng tay, độ dày của găng tay, độ dẻo. Luôn tham khảo ý kiến các nhà cung cấp găng tay. Nên thay găng tay đã bị nhiễm bẩn. Khi tiếp xúc bằng tay với sản phẩm thì sử dụng găng tay đạt các tiêu chuẩn tương ứng (như Châu Âu: EN374, Mỹ: F739) được làm từ các vật liệu sau có thể đem lại sự bảo vệ hóa học thích hợp: Cao su nitril, PVC viton. Vấn đề vệ sinh cá nhân là yếu tố hàng đầu cho công việc bảo vệ đôi tay hiệu quả. Chỉ khi nào tay sạch mới được đeo bao tay.

* Bảo vệ chân: Giày và ủng an toàn cũng cần phải có khả năng kháng hóa chất.

* Bảo vệ cơ quan hô hấp: Nếu các kiểm soát kỹ thuật không duy trì nồng độ trong không khí đến một mức phù hợp để bảo vệ sức khỏe công nhân, hãy chọn thiết bị bảo vệ phù hợp với các điều kiện sử dụng cụ thể và đáp ứng các điều luật tương ứng. Hãy kiểm tra với những nhà cung cấp thiết bị bảo vệ hô hấp. Khi dụng cụ thở có lọc khí thích hợp, chọn mặt nạ và bộ lọc phù hợp. Chọn một bộ lọc phù hợp cho các khí và hơi hữu cơ điểm sôi > 65 °C thỏa mãn EN141. Khi dụng cụ thở có lọc khí không thích hợp (ví dụ như nồng độ trong không khí cao, nguy cơ thiếu oxy, không gian hạn chế) sử dụng dụng cụ thở có áp suất.

4. Phương tiện bảo hộ trong trường hợp xử lý sự cố: Như phương tiện khi tiếp xúc làm việc.

5. Các biện pháp vệ sinh: Sau khi sử dụng xong cần rửa tay lại cho sạch và lau khô. Nên sử dụng

chất làm ẩm không có mùi thơm để rửa tay.

6. Phương pháp theo dõi: Cần giám sát nồng độ của sản phẩm trong khu vực hít thở của công nhân hoặc trong khu vực làm việc nói chung để tuân thủ OEL và kiểm soát tiếp xúc. Đối với một số sản phẩm cũng phải giám sát sinh học phù hợp. Các ví dụ về các phương pháp được khuyến

dùng để giám sát không khí được đưa ra dưới đây hay liên hệ với nhà cung cấp. Có thể có sẵn các biện pháp cấp quốc gia. Học viện Quốc gia Hoa Kỳ về An toàn và Vệ sinh lao động (NIOSH): Sổ tay hướng dẫn Phương pháp phân tích <http://www.cdc.gov/niosh/nmam/nmammenu.html> Cục An toàn và Vệ sinh lao động Hoa Kỳ (OSHA): Phương pháp chọn mẫu và phân tích <http://www.osha-slc.gov/dts/sltc/methods/toc.html>. Cơ quan Vệ sinh và An toàn Anh Quốc (HSE): Phương pháp xác định các yếu tố nguy hại <http://hls.gov.uk/search.html>

IX. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT

Trạng thái vật lý: Chất lỏng	Điểm sôi (°C): Đặc trưng 78 °C
Màu sắc: Không màu, trong suốt	Điểm nóng chảy (°C): Đặc trưng -114 °C
Mùi đặc trưng: Mùi ether	Điểm bùng cháy (°C) (Flash point) theo phương pháp xác định: 13-14 °C
Áp suất hóa hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: Đặc trưng 67 kPa ở 20 °C	Nhiệt độ tự cháy (°C): 362°C
Tỷ trọng hơi (Không khí = 1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: 0,0015 g/ml ở 90°C	Giới hạn nồng độ cháy, nổ trên (% hỗn hợp với không khí): 23,5 % (V)
Độ hòa tan trong nước: Có thể hòa tan hoàn toàn ở 20 °C	Giới hạn nồng độ cháy, nổ dưới (% hỗn hợp với không khí): 3,1 % (V)
Độ pH : Không phù hợp	Tỷ lệ hoá hơi: 1,5 (ASTM D 3539, nBuAc=1)
Khối lượng riêng (kg/m ³): Đặc trưng 816,4 kg/m ³ ở 15 °C	Trọng lượng phân tử: 46,07 g/mol ⁻¹

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

1. Tính ổn định: Ổn định trong các điều kiện sử dụng bình thường.
2. Khả năng phản ứng: Phản ứng với các nguyên tố oxy hóa mạnh và axit mạnh. Oxy hóa khi tiếp xúc với không khí.
3. Các điều kiện cần tránh: Tránh đun nóng, tia lửa, các ngọn lửa mở và các nguồn gây cháy nổ khác.
4. Các vật liệu không tương thích: Các nguyên tố oxy hóa mạnh, các axit mạnh.
5. Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm: Sự phân hủy do nhiệt phụ thuộc rất nhiều vào các điều kiện. Một phức hợp của các chất rắn bay trong không khí, các chất lỏng và gas, bao gồm cả ô xit các bon và các hợp chất hữu cơ khác sẽ tiến triển khi vật liệu này trải qua quá trình phân rã do bị nén hay do nhiệt hoặc oxy hóa.

XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Tên thành phần	Loại ngưỡng	Kết quả	Đường tiếp xúc	Sinh vật thử
Ethanol	LD50	>2.000 mg/kg, Độc tính cấp tính thấp	Miệng	Chuột

1. Các ảnh hưởng mãn tính với người : Không gây ung thư (A4 (Không phân loại với người hoặc động vật) theo ACGIH, mức 3(Không phân loại với người) theo IARC).

Độc hại đối với sinh sản và phát triển: Gây độc cho bào thai trên động vật ở những liều lượng đủ gây độc trên cơ thể mẹ.

2. Các ảnh hưởng độc khác

- * Kích ứng da: Kích ứng nhẹ cho da. Tiếp xúc lặp lại có thể gây khô da hoặc nứt nẻ.
- * Kích ứng mắt: Kích ứng mạnh đối với mắt.
- * Kích ứng hô hấp: Hít vào hay hơi sương có thể gây khó chịu cho hệ hô hấp.
- * Mức độ nhạy cảm: Không là chất nhạy cảm đối với da.
- * Gan: Có thể gây tổn thương gan mãn tính nếu tiếp xúc nhiều lần với hàm lượng cao.

XII. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

1. Độc tính với sinh vật

Tên thành phần	Loại sinh vật	Chu kỳ ảnh hưởng	Kết quả
Ethanol	Cá, sinh vật không xương sống dưới nước, tảo, các vi sinh vật	Không có thông tin	LL/EL/IL50 > 100 mg/l, Không gây độc

2. Tác động trong môi trường

Mức độ phân hủy sinh học: Dễ phân hủy. Ôxy hóa nhanh bằng các phản ứng quang hóa trong không khí.

Chỉ số BOD và COD: Chưa có thông tin

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

Mức độc tính của sản phẩm phân hủy sinh học: Chưa có thông tin

Độ linh động: Nổi trên mặt nước. Nếu sản phẩm đi vào đất, chúng sẽ có khả năng linh động và có thể làm ô nhiễm nước ngầm.

Nguy cơ gây tích lũy sinh học: Không tích lũy hóa sinh đáng kể.

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 : Không có thông tin

3. Biện pháp tiêu hủy: Liên hệ với cơ quan chức năng chuyên trách.

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	1170	Ethanol	Loại 3	Nhóm II		Chưa có thông tin

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.						
Quy định về vận chuyển hàng nguy hiểm quốc tế của EU, USA...	1170	Etahnol	Loại Nhóm II 3		Chưa có thông tin	

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

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: **01/01/2023**

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất:

Tên tổ chức, cá nhân soạn thảo: **CÔNG TY TNHH HOA VIỆT CHEMGROUP**

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.



HOA VIỆT
Chemgroup
