

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT CALCIUM HYPOCHLORITE (Ca(ClO)₂)

PHẦN I: NHẬN DẠNG HÓA CHẤT VÀ THÔNG TIN VỀ NHÀ CUNG CẤP

Thông tin hóa chất: Ca(ClO)₂

- Tên hóa chất: Calcium Hypochlorite.
 - Tên thương mại: Clorin.
 Số CAS: 7778-54-3
 Số UN: 3485
 Số đăng ký EC: Chưa có thông tin.
 Số đăng ký danh mục Quốc gia khác : Chưa có thông tin



Mục đích sử dụng và hạn chế khi sử dụng:

Mục đích sử dụng: xử lý nước.....

Số điện thoại liên hệ trong trường hợp khẩn cấp
CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN LỘC THIÊN

452/6b Tỉnh Lộ 10, Phường Bình Trị Đông , Quận
 Bình Tân, Tp Hồ Chí Minh
 Điện thoại: 028 6269 5669 / 028 6268 5662

PHẦN II. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT

Tên thành phần	CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng % (% trọng lượng)
Calcium Hypochlorite	7778-54-3	Ca(ClO) ₂	> 70%

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

Hệ thống nhận dạng vật liệu nguy hiểm:

* Ghi nhãn GHS:



Cảnh báo nguy hiểm:

- Nếu được tiếp xúc với nhiệt, hoặc mỡ dầu, deoxides, và vật liệu dễ cháy khác, hòa tan và chúng có thể gây cháy hay gây nổ.
- Lưu ý khi tiếp xúc, bảo quản, sử dụng.
- Nếu chúng được trộn với bột hữu cơ tẩy trắng (clo, axit isocyanuric) sản xuất ra khí độc hại và chất nổ.

Hướng dẫn bảo quản và sử dụng

- Không được hít bụi/khói/khí/sương/hơi.
- Tránh hít bụi/khói/khí/sương/hơi.
- Rửa sạch tay chân, cơ thể sau khi sử dụng.
- Không ăn, uống hoặc hút thuốc sau khi sử dụng.
- Tránh thải ra môi trường.
- Mang găng tay bảo hộ/quần áo bảo hộ/bảo vệ mắt/bảo vệ mặt.
- Nếu nuốt phải: Ngay lập tức gọi điện thoại cho cơ sở y tế, trung tâm chống độc.
- Nếu nuốt phải: Súc miệng, không được gây kích thích nôn.
- Nếu tiếp xúc với da (hoặc tóc): Ngay lập tức cởi bỏ quần áo bị nhiễm bẩn. Rửa sạch da bằng vòi nước/vòi sen.
- Nếu vào mắt: Rửa sạch một cách thận trọng bằng nước trong vài phút. Tháo bỏ kính áp tròng nếu có.
- Nếu bị phơi nhiễm: Gọi cho Trung tâm chống độc hoặc bác sỹ/y tá.
- Giặt quần áo nhiễm hóa chất trước khi sử dụng lại.
- Bảo quản nơi thông thoáng tốt. Đóng chặt vật chứa.
- Xả bỏ chất thải/bao bì theo quy định.
- **Các thông tin nguy hại khác:** Chưa có thông tin.

PHẦN IV: BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ**1. Mô tả các biện pháp tương ứng với các đường phơi nhiễm****a. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt (bị văng, dây vào mắt):**

- Ngay lập tức rửa thật kỹ mắt với nước trong 15 phút.
- Đưa đến cơ quan y tế gần nhất.

b. Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp (hít phải dạng hơi hóa chất):

- Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí.
- Hô hấp nhân tạo nếu nạn nhân ngừng thở.

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

- Trong trường hợp tiếp xúc, ngay lập tức rửa sạch da bằng nhiều nước trong ít nhất 15 phút. Nhận chăm sóc y tế nếu vẫn còn kích ứng. Rửa bằng xà phòng và nước. Loại bỏ quần áo bị ô nhiễm và giặt giữ trước khi tái sử dụng.

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

- Không nôn ra, không cho nạn nhân uống bất cứ thứ gì khi nạn nhân bất tỉnh.
- Đưa đến cơ quan y tế gần nhất.

2. Các triệu chứng/tác hại nghiêm trọng tức thời và ảnh hưởng sau này

- Đường mắt: Gây đau rát và có thể dẫn đến tình trạng làm hư hỏng mắt trừ khi rửa mắt ngay sau đó với thật nhiều nước trong khoảng 20 phút.
- Đường thở: Đau cổ họng, hơi thở nặng nhọc.
- Đường da: Kích ứng, Tấy đỏ.
- Đường tiêu hóa: Đau ở khoang bụng. Buồn nôn. Tiêu chảy. Bất tỉnh.

***Các chỉ thị và hướng dẫn cấp cứu đặc biệt cần thiết:** Theo hướng dẫn của bác sỹ.

PHẦN V: BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HỎA HOẠN

1. Các phương tiện chữa cháy thích hợp:

- Sử dụng bất kỳ phương tiện chữa cháy nào bao gồm: bình chữa cháy xách tay, bột FOAM, nước, cát...

2. Các chất độc được sinh ra khi bị cháy:

- Trong quá trình đốt phát ra khói độc.

3. Phương tiện, trang phục bảo hộ và cảnh báo cần thiết khi chữa cháy:

- Các phương tiện chữa cháy phải để nơi dễ thấy.
- Không được lại gần khu vực nguy hiểm mà không trang bị quần áo BHLĐ phù hợp.

PHẦN VI: BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SỰ CỐ**1. Trang thiết bị bảo hộ và quy trình ứng phó 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.
- Cách ly khu vực nguy hiểm và không cho những người không có nhiệm vụ hay không được bảo vệ vào khu vực này. Sử dụng các vật liệu có khả năng hấp thụ để tránh làm nhiễm môi trường.

2. Các cảnh báo về môi trường:

- Chất rò rỉ có thể gây ô nhiễm. Cần phải có biện pháp phòng ngừa để ngăn chặn việc đưa vào cống rãnh.

3. Biện pháp, vật liệu vệ sinh sau khi xảy ra sự cố:

- Chứa và thu hồi chất lỏng khi có thể. Hấp thụ dư lượng trên đất sét, cát, vermiculite hoặc vật liệu hấp thụ khác và đặt trong một thùng chứa chất thải hóa học để xử lý.

PHẦN VII: YÊU CẦU VỀ SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN**Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác:**

- Tránh sự tiếp xúc trực tiếp với da và mắt.
- Trong trường hợp không đủ thông gió, đeo thiết bị hô hấp phù hợp. Nếu nuốt phải, tìm tư vấn y tế ngay và đưa cho thấy bình đựng chất hay nhãn hiệu này.
- Thay đồ bảo hộ sau khi hoàn tất công việc.

Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản:

- Lưu trữ trong bao bì kín ở nơi sạch sẽ, khô ráo, mát, thông thoáng.
- Không cho phép nước, độ ẩm vào khu vực chứa hóa chất.
- Ngăn chặn sự tiếp xúc với amoniac.
- Tránh xa clo, axit isocyanuric.

PHẦN VIII: KIỂM SOÁT PHƠI NHIỄM/ YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN**1. Các thông số kiểm soát (ví dụ: ngưỡng giới hạn tiếp xúc nghề nghiệp, ngưỡng giới hạn các chỉ số sinh học):**

- Không có thông tin.
- **KHÔNG** tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm.

2. Các biện pháp kiểm soát thiết bị phù hợp:

- Thiết bị bảo hộ nên chọn phù hợp với nơi làm việc, phụ thuộc vào nồng độ và hàm lượng các hóa chất thao tác. Độ bền với hóa chất của thiết bị bảo hộ phải được xác định bởi nhà cung cấp.

3. Biện pháp và thiết bị bảo hộ cá nhân:

- Bảo vệ mắt: Dùng kính bảo hộ.
- Bảo vệ thân thể: Quần áo bảo hộ thích hợp.
- Bảo vệ tay: Găng tay chống hóa chất.
- Bảo vệ chân: Giày hoặc ủng chống hóa chất.
- Hô hấp: Sử dụng khẩu trang hoạt tính.
- Thay quần áo bị nhiễm hoá chất ngay lập tức. Rửa tay và mặt sau khi làm việc với hoá chất.

PHẦN IX: ĐẶC TÍNH LÝ HÓA

Trạng thái vật lý : Chất rắn	Điểm sôi °C: Chưa có thông tin
Màu sắc : Màu trắng	Điểm nóng chảy (°C): Chưa có thông tin
Mùi đặc trưng : mùi clo	Điểm bùng cháy (°C): Chưa có thông tin
Áp suất hóa hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn : Chưa có thông tin	Nhiệt độ tự cháy (°C) Chưa có thông tin
Tỷ trọng hơi (Không khí = 1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn : Chưa có thông tin	Giới hạn nồng độ cháy, nổ trên (% hỗn hợp với không khí): Chưa có thông tin
Độ hòa tan trong nước : Tan tốt trong nước	Giới hạn nồng độ cháy, nổ dưới (% hỗn hợp với không khí): Chưa có thông tin
Độ pH : Chưa có thông tin	Tỷ lệ hoá hơi: Chưa có thông tin
Khối lượng riêng: Chưa có thông tin	Các tính chất khác (nếu có) : Chưa có thông tin

PHẦN X: MỨC ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG CỦA HÓA CHẤT

- 1. Khả năng phản ứng:** Phản ứng với các vật liệu không tương thích.
- 2. Tính ổn định (độ bền nhiệt, độ nhạy với tác nhân ma sát, va đập...):** Ổn định trong điều kiện nhiệt độ và áp suất bình thường.
- 3. Các phản ứng nguy hiểm (ăn mòn, cháy nổ...):** Trong quá trình đốt cháy phát ra khói độc.
- 4. Các điều kiện cần tránh (ví dụ: tĩnh điện, rung, lắc...):** Nhiệt độ cao, vật liệu không tương thích, nguồn đánh lửa, phát sinh bụi, axit, nhiệt dư, vật liệu dễ cháy, vật liệu hữu cơ, chất khử.
- 5. Vật liệu không tương thích:** Các chất khử, carbontetrachloride, amoniac, amin aliphatic, amin thơm, lưu huỳnh, sunfua (vô cơ, ví dụ ferric sulfide, chì sulfide, natri sulfide), oxit kim loại, glycerol, phenol, dietylen, glycol monomethyl ether, carbon, axit axetic + kali, xyanua (ví dụ kali xyanua, natri xyanua), amoni clorua, than củi, N, N-dichloromethylamine + nhiệt, ethanol, tinh dầu bạc hà, oxit sắt, ri sét, 1-propanethiol, isobutanethiol, nhựa thông, natri hydro sunfat + tinh bột + natri cacbonat, axetylen, hợp chất hydroxy (ví dụ etanol, etylen glycol, glycerol, đường), vật liệu dễ cháy (ví dụ anthracene, dầu mỡ, dầu, mercaptans, methyl carbitol, nitromethane, chất hữu cơ, và propylmercaptan)..
- 6. Phản ứng phân hủy và các sản phẩm độc của phản ứng phân hủy:** Chưa có thông tin.

PHẦN XI: THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

1. **Thông tin về các đường phơi nhiễm khác nhau:** Độc tính cấp tính.
2. **Các triệu chứng liên quan đến tính độc hại của hóa chất và độc sinh thái**
 - Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt (bị văng, dây vào mắt): Gây đau rát và có thể dẫn đến tình trạng làm hư hỏng mắt.
 - Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da (bị dây vào da): Kích ứng da, tấy đỏ.
 - Trường hợp tiếp xúc bằng đường hô hấp (hít phải hơi): Đau cổ họng, hơi thở nặng nhọc.
 - Đường tiêu hóa : Đau ở khoang bụng. Buồn nôn. Tiêu chảy. Bất tỉnh.
3. **Tác hại tức thì, tác hại lâu dài và những ảnh hưởng mãn tính do phơi nhiễm ngắn hạn và lâu dài**
 - Ảnh hưởng độc tính lên con người: Gây kích ứng da.
 - Các ảnh hưởng mãn tính với người (Ung thư, độc sinh sản, biến đổi gen...): gây hại cho phổi và màng nhầy.
 - Không được phân loại là chất gây ung thư theo OSHA, ACGIH.

PHẦN XII: THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

1. **Độc môi trường (nước và trên cạn):** Rất độc cho sinh vật dưới nước.
2. **Tính bền vững, khó phân hủy và khả năng phân hủy:** Chưa có thông tin. .
3. **Độ độc hại:** phụ thuộc vào độ pH.
4. **Độ linh động trong đất:** Chưa có thông tin.
5. **Các tác hại khác:** Chưa có thông tin.

PHẦN XIII: THÔNG TIN VỀ THẢI BỎ

1. **Mô tả các loại chất thải và các thông tin xử lý an toàn, các biện pháp thải bỏ:**
 Bất cứ điều gì không thể được lưu để phục hồi hoặc tái chế nên được xử lý như chất thải nguy hại và được gửi đến một cơ sở xử lý chất thải đã được phê duyệt. Bất kỳ hành vi xử lý nào phải nằm trong tuân thủ tất cả các quy định của địa phương, khu vực và quốc gia. Không đổ vào bất kỳ hệ thống cống rãnh nào, trên mặt đất, hoặc vào bất kỳ nguồn nước nào.
2. **Sản phẩm của quá trình tiêu hủy, biện pháp xử lý:** Không thải trực tiếp ra môi trường. Xử lý rác thải theo quy định của nhà nước.

PHẦN XIV: THÔNG TIN KHI VẬN CHUYỂN

Số UN	Vật chứa khi vận chuyển	Loại nhóm hàng nguy hiểm trong vận chuyển	Quy cách đóng gói	Độc môi trường	Những cảnh báo đặc biệt mà người sử dụng cần lưu ý, tuân thủ trong vận chuyển
-------	-------------------------	---	-------------------	----------------	---

3485	Đựng trong bao hoặc thùng kín.	5.1+8	II	-	  
------	--------------------------------	-------	----	---	--

PHẦN XV: THÔNG TIN VỀ PHÁP LUẬT

Quy định pháp luật phải tuân thủ:

- Luật Hóa Chất số 06/2007/QH12 ngày 21 tháng 11 năm 2007;
- Nghị định 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất.
- Thông tư 32/2017/TT-BCT ngày 28 tháng 12 năm 2017 Quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất số 06/2007/QH12 và Nghị định số 113/2017/NĐ-CP.
- Nghị định số 42/2020/NĐ-CP ngày 08/04/2020 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 số 09/2018/TT-BKHCN ngày 01 tháng 07 năm 2018 sửa đổi, bổ sung một số điều Thông tư số 09/2016/TT-BKHCN ngày 09/6/2016 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định trình tự, thủ tục cấp giấy phép vận chuyển hàng nguy hiểm là các chất ô xy hóa, các hợp chất ô xít hữu cơ (thuộc loại 5) và các chất ăn mòn (thuộc loại 8) bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ, đường sắt và đường thủy nội địa thuộc trách nhiệm của Bộ Khoa học và Công nghệ.
- Nghị định 43/2017/NĐ-CP về nhãn hàng hóa.
- Nghị định 82/2022/NĐ-CP ngày 18 tháng 10 năm 2022 sửa đổi, bổ sung một số điều 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 và các văn bản pháp luật hiện hành liên quan khác.

PHẦN XVI: THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC

Ngày tháng biên soạn phiếu: 01/05/2020

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 10/01/2024

Tên tổ chức, cá nhân soạn thảo: **CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN LỘC THIÊN**

Lưu ý người đọc:

Những thông tin trong phiếu an toàn hoá chất này được biên soạn dựa trên các kiến thức hợp lệ và mới nhất về hoá chất nguy hiểm và phải được sử dụng để thực hiện các biện pháp ngăn ngừa rủi ro, tai nạn.

Hoá chất nguy hiểm trong phiếu này có thể có những tính chất nguy hiểm khác tùy theo hoàn cảnh sử dụng và tiếp xúc. Trách nhiệm của người sử dụng là phải biết sử dụng, xác định những thông tin cần thiết và sử dụng chúng thật cẩn trọng trong từng mục đích.