

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

1. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT VÀ NHẬN DẠNG CÔNG TY

1.1. Nhận dạng hóa chất

Tên sản phẩm	: Acetone
Tên gọi khác	: Prapan-2-one, Dimethyl ketone
Công thức hóa học	: $(\text{CH}_3)_2\text{CO}$
Số CAS	: 67-64-1
Số EINECS	: 200-662-2

1.2. Nhận dạng Công ty

Nhà nhà cung cấp/nhập khẩu	: CÔNG TY CỔ PHẦN HÓA CHẤT HẢI HÀ
Địa chỉ	: Lô CN5.2Q, Khu hóa chất hóa dầu, KCN Đình Vũ, Phường Đông Hải 2, Quận Hải An, Thành phố Hải Phòng, Việt Nam
Số điện thoại	: 0225.883.2929
Fax	: 0225.883.2929
Email	: haiha@haihachem.com
Website	: http://haihachem.com/

2. NHẬN DẠNG NGUY CƠ ĐỘC HẠI

2.1. Phân loại theo hệ thống GHS

Phân loại	Chất lỏng dễ cháy	Danh mục 2
	Tổn thương/kích ứng mắt nghiêm trọng	Danh mục 2B
	Độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn	Danh mục 3
	Nguy hại hô hấp	Danh mục 3

Biểu tượng nhãn GHS

2.2. Cảnh báo nguy hiểm
Lời cảnh báo

Nguy hiểm

Các cảnh báo nguy hiểm

Nguy hại vật lý

H225: Chất lỏng và hơi có nguy cơ cháy cao

Nguy hại sức khỏe

H305: Có thể gây hại nếu nuốt phải hoặc đi vào đường hô hấp

H320: Gây kích ứng mắt

H336: Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt

Nguy hại môi trường

Không được phân loại vào nguy hại môi trường theo tiêu chí của GHS.

Biện pháp phòng ngừa

Phòng ngừa

P210: Tránh nhiệt, tia lửa, ngọn lửa, bề mặt nóng. Cấm hút thuốc

P233: Đóng kín thùng

P240: Phải nối dây liên kết, dây dẫn tiếp đất với thùng chứa và các vật tư tiếp nhận.

P241: Sử dụng thiết bị điện/thông gió/chiếu sáng chống cháy nổ.

P242: Chỉ sử dụng các thiết bị không tạo tia lửa.

P243: Có biện pháp phòng ngừa sự phóng tĩnh điện

P280: Đeo găng tay bảo hộ/quần áo bảo hộ/kính bảo hộ/mặt nạ bảo hộ.

P264: Rửa tay kỹ càng sau khi làm việc với hóa chất

P261: Tránh hít phải bụi/khói/khí/sương/hơi/nước xịt ra

P271: Chỉ sử dụng bên ngoài trời hoặc ở khu vực thông gió tốt

Biện pháp ứng phó

P303+P361+P353: Nếu dính trên da, hoặc tóc: tháo/cởi bỏ ngay lập tức toàn bộ quần áo bị dính phải. Rửa sạch da bằng vòi nước/vòi hoa sen.

P370+P378: Trong trường hợp bị cháy: sử dụng phương tiện thích hợp để dập tắt

P305+P351+P338: Nếu tiếp xúc với mắt: rửa kỹ với nước trong vài phút. Loại bỏ kính áp tròng nếu có và dễ dàng. Tiếp tục rửa.

P337+P313: Nếu vẫn bị kích ứng mắt: tìm đến tư vấn/chăm sóc y tế.

P304+P340: Nếu hít phải: di chuyển sang nơi không khí trong lành và giữ tư thế thoải mái để hít thở

P312: Gọi trung tâm chống độc hoặc bác sĩ nếu bạn thấy không khỏe

P301+P310: Nếu nuốt phải: gọi ngay cho trung tâm chống độc hoặc bác sĩ

P331: Không gây nôn

Nơi cất giữ

P403+P235: Cất giữ ở nơi thông gió, mát mẻ

P405: Nơi cất giữ phải được khóa lại

P233: Đóng kín thùng

Thải bỏ

P501: Vứt bỏ các thành phần và thùng chứa tới nơi chôn lấp chất thải phù hợp

với quy định của địa phương và quốc gia

3. THÔNG TIN VỀ CÁC THÀNH PHẦN HÓA CHẤT

Tên hóa chất	Số CAS	Nhóm nguy hại	Cảnh báo nguy hiểm	Hàm lượng
Acetone	67-64-1	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2B, STOT SE. 3, Asp.Tox. 2	H225, H320, H336	99.5%

4. BIỆN PHÁP SƠ CỨU

- 4.1. Sau khi hít phải** Chuyển nạn nhân sang nơi có không khí trong lành. Nếu không hồi phục nhanh thì chuyển tới cơ sở y tế gần nhất để điều trị.
- 4.2. Sau khi tiếp xúc với da** Loại bỏ quần áo bị nhiễm độc. Ngay lập tức rửa sạch với nhiều nước trong ít nhất 15 phút, sau đó rửa bằng xà phòng với nước nếu có sẵn. Nếu đỏ, sưng, đau và/hoặc xuất hiện mụn, chuyển tới cơ sở y tế gần nhất để điều trị.
- 4.3. Sau khi tiếp xúc với mắt** Ngay lập tức rửa sạch mắt với nhiều nước trong ít nhất 15 phút trong khi giữ mí mắt mở. Chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất điều trị thêm.
- 4.4. Sau khi nuốt phải** Nếu nuốt phải, đừng gây nôn: chuyển tới cơ sở y tế gần nhất để điều trị. Nếu bất kỳ dấu hiệu và triệu chứng chậm trễ nào sau đây xảy ra trong vòng 6 tiếng tới, chuyển nạn nhân tới cơ sở y tế gần nhất: sốt hơn 101° F (38.3° C), khó thở, tắc nghẽn ngực hoặc ho liên tiếp hoặc thở khò khè. Nếu xảy ra nôn một cách tự nhiên, giữ đầu dưới hông để ngăn tràn vào lại. Không ăn uống gì. Không gây ói mửa.
- 4.5. Chú ý cho bác sĩ điều trị**
Các triệu chứng/tác động quan trọng nhất
Việc hít vào nồng độ hơi cao có thể gây suy nhược hệ thần kinh trung ương dẫn đến chóng mặt, choáng váng, nhức đầu, buồn nôn và mất chuyển động. Nếu liên tục hít phải có thể gây bất tỉnh và tử vong. Các dấu hiệu và triệu chứng kích ứng da có thể bao gồm cảm giác nóng rát, và/hoặc khô, nứt da. Các dấu hiệu và triệu chứng kích ứng mắt có thể bao gồm cảm giác nóng rát, đỏ, sưng, và/hoặc mờ mắt. Nếu hóa chất đi vào phổi, các dấu hiệu và triệu chứng có thể gồm ho, nghẹt thở, thở khò khè, khó thở, tắc nghẽn ngực, thở gấp, và/hoặc sốt. Các dấu hiệu và triệu chứng kích ứng hô hấp có thể bao gồm cảm giác nóng rát ở mũi, ho và khó thở.
Chăm sóc y tế, xử lý đặc biệt ngay lập tức
Khả năng viêm phổi hóa học. Gọi bác sĩ hoặc trung tâm kiểm soát chất độc để được hướng dẫn.

5. BIỆN PHÁP CHỮA CHÁY

- 5.1. Nguy hại cụ thể** Các thùng chứa tiếp xúc với nhiệt độ cao từ các đám cháy nên được làm mát bằng một lượng nước lớn. Hơi này nặng hơn không khí, lan tỏa dọc theo mặt đất và có thể bắt lửa ở xa.
- 5.2. Phương tiện chữa cháy**
Phương tiện chữa cháy phù hợp Bọt chống cồn, bình xịt nước hoặc sương. Bọt khô hóa chất, CO₂, cát hoặc đất chỉ có thể dùng cho đám cháy nhỏ. Không xả nước chữa cháy vào khu vực thủy sinh.
Phương tiện chữa cháy không phù hợp Tia nước mạnh.
- 5.3. Thiết bị bảo hộ cho lính cứu hỏa** Mặc quần áo bảo hộ và thiết bị dưỡng khí đầy đủ.
- 5.4. Lời khuyên khác** Làm mát thùng chứa bằng cách phun nước.

6. BIỆN PHÁP ỨNG PHÓ TAI NẠN

Lưu ý: Tuân theo các quy định liên quan của địa phương và quốc tế.

- 6.1. Biện pháp phòng ngừa cá nhân và thiết bị bảo vệ** Cô lập khu vực nguy hiểm và từ chối các cá nhân không liên quan hoặc không có đồ bảo hộ vào khu vực. Tránh ngược gió và các khu vực thấp.
- 6.2. Biện pháp phòng ngừa môi trường** Bịt kín các lỗ rò rỉ nếu có thể mà không gây rủi ro cho cá nhân. Loại bỏ tất cả các nguồn có thể gây cháy ở khu vực xung quanh. Dùng các công cụ ngăn chặn thích hợp (thiết bị và nước cứu hỏa) để tránh ô nhiễm môi trường. Ngăn chặn lan tỏa hoặc xâm nhập vào cống, mương hoặc sông bằng cách dùng cát, đất hoặc các vật ngăn chặn thích hợp khác. Ví dụ, cố gắng phân tán hơi hoặc hướng đi của nó tới nơi an toàn bằng cách xịt sương. Thực hiện các biện pháp phòng ngừa chống phóng tĩnh điện. Đảm bảo sự liên tục dòng điện bằng cách liên kết và nối tiếp đất tất cả các thiết bị.
- 6.3. Các phương pháp và vật liệu để chứa đựng và dọn dẹp** Đối với sự cố tràn chất lỏng nhiều (hơn 1 thùng phuy), sử dụng phương tiện cơ học như xe hút chân không hút vào bể cứu hộ để thu hồi hoặc xử lý an toàn. Không rửa trôi phần cặn bã bằng nước, để nguyên nó như phần thải ô nhiễm. Cho phép phần cặn bay hơi hoặc ngâm nó với một chất hấp thụ thích hợp và thải bỏ an toàn. Với sự cố tràn chất lỏng ít (nhỏ hơn 1 thùng phuy), dùng phương tiện cơ học chuyển sang thùng chứa dán nhãn, niêm phong để thu hồi hoặc thải bỏ an toàn. Cho phép phần cặn còn lại bay hơi hoặc ngâm nó với chất hấp thụ thích hợp và thải bỏ an toàn. Lấy phần đất ô nhiễm và thải bỏ an toàn.
- 6.4. Tư vấn bổ sung** Thông báo cho chính quyền nếu xảy ra bất kỳ xâm nhiễm nào ra công cộng hoặc môi trường. Hơi có thể tạo thành hỗn hợp gây nổ với không khí.

7. LƯU Ý VỀ THAO TÁC VÀ LƯU TRỮ

7.1. Lưu ý về thao tác

Các biện pháp phòng ngừa để thao tác an toàn

Tránh hít phải hơi hoặc tiếp xúc với hóa chất. Chỉ sử dụng ở nơi thông gió. Rửa kỹ càng sau khi xử lý. Về việc hướng dẫn lựa chọn thiết bị bảo hộ cá nhân, xem chương 8 của tài liệu này. Dùng thông tin trong tài liệu này làm đầu vào để đánh giá tình trạng rủi ro trong khu vực địa phương để giúp xác định các biện pháp kiểm soát phù hợp cho giải quyết, lưu trữ và xử lý an toàn hóa chất này.

Thận trọng trong việc xử lý

Tránh hít phải hơi và/hoặc sương. Tránh tiếp xúc với da, mắt và quần áo. Dập tắt mọi ngọn lửa trần. Không hút thuốc. Loại bỏ các tác nhân gây cháy. Tránh tia lửa. Điện tĩnh có thể tạo ra trong quá trình bơm. Điện tĩnh có thể tạo ra lửa. Đảm bảo sự liên tục dòng điện bằng cách liên kết và nối tiếp đất tất cả các thiết bị. Hạn chế vận tốc dòng trong quá trình bơm để tránh tạo ra sự phóng tĩnh điện ($\leq 1\text{m/giây}$ cho đến khi đường ống ngập bằng hai lần đường kính của nó, sau đó là $\leq 7\text{m/giây}$). Tránh làm bắn nước. Không dùng khí nén để phun, xả hoặc tiến hành các xử lý.

7.2. Lưu ý về lưu trữ

Các điều kiện lưu trữ an toàn

Các bể chứa khối lượng lớn phải được bao đê xung quanh. Hơi từ bể chứa không được để thoát ra ngoài khí quyển. Sự thất thoát hơi trong quá trình lưu trữ nên được kiểm soát bởi hệ thống xử lý hơi phù hợp. Phải được lưu trữ trong một khu vực thông gió được bao đấp xung quanh, tránh ánh sáng mặt trời, các nguồn đánh lửa và các nguồn nhiệt khác. Tránh xa các bình xịt, các chất dễ cháy, các chất oxy hóa, chất ăn mòn và các sản phẩm dễ cháy khác mà không gây hại hoặc nhiễm độc cho con người và môi trường. Hơi nặng hơn không khí. Cẩn thận với sự tích hơi trong hố và những nơi có không gian hẹp.

Lưu ý khi vận chuyển hóa chất

Sự phóng tĩnh điện có thể xảy ra trong quá trình bơm. Phóng tĩnh điện có thể gây cháy. Đóng bể chứa lại khi không sử dụng. Không dùng khí nén cho việc phun, xả hoặc tiến hành các xử lý.

Vật liệu khuyến dùng

Đối với các thùng chứa, hoặc vật liệu lót thùng chứa, dùng thép nhẹ, thép không gỉ. Đối với sơn thùng chứa, dùng sơn epoxy, sơn silicat kẽm.

Lời khuyên về thùng chứa

Các thùng chứa, ngay cả các thùng trống, có thể chứa hơi gây nổ. Không cắt, khoan, mài, hàn hoặc thực hiện các thao tác tương tự trên hoặc gần các thùng chứa.

7.3. Lưu ý khác

Đảm bảo tuân thủ tất cả các quy định địa phương liên quan đến xử lý và các thiết bị lưu trữ. Dùng thông tin trong tài liệu này làm đầu vào để đánh giá tình trạng rủi ro trong khu vực địa phương để giúp xác định các biện pháp kiểm soát phù hợp cho giải quyết, lưu trữ và xử lý an toàn hóa chất này.

8. KIỂM SOÁT PHƠI NHIỄM/BẢO VỆ CÁ NHÂN

8.1. Thông số kiểm soát

Các giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp

Chất	Nguồn	Kiểu	ppm	mg/m ³	Ký hiệu
Acetone	ACGIH	TWA	500		
		STEL	700		

Chất	Nguồn	Chỉ định nguy hại
Acetone	ACGIH	Không được phân loại là chất gây ung thư ở người

Chỉ số tiếp xúc sinh học BEI - xem tài liệu tham khảo để biết chi tiết

Chất	Phương pháp	Thời gian lấy mẫu	BEI	Tài liệu tham khảo
Acetone	Acetone trong nước tiểu	kết thúc ca làm việc	50 mg/l	ACGIH (2008)

8.2. Các kiểm soát phơi nhiễm

Kiểm soát kỹ thuật phù hợp

Mức độ bảo vệ và các loại kiểm soát cần thiết sẽ thay đổi tùy theo các điều kiện phơi nhiễm có thể xảy ra. Việc chọn các kiểm soát dựa trên sự đánh giá tình trạng rủi ro trong khu vực địa phương. Các phương pháp thích hợp gồm: Có sự thông gió chống cháy nổ để kiểm soát nồng độ không khí dưới mức giới hạn cháy nổ. Có hỗ trợ sử dụng khăn cấp cho việc tắm và rửa mắt.

Thiết bị bảo hộ cá nhân

Thiết bị bảo hộ cá nhân (PPE) phải đáp ứng các tiêu chuẩn quốc gia. Kiểm tra với các nhà cung cấp PPE .

Bảo vệ hô hấp

Nếu kiểm soát kỹ thuật không duy trì được nồng độ không khí đến mức đủ để bảo vệ sức khỏe người lao động, hãy chọn thiết bị bảo vệ hô hấp phù hợp với các điều kiện sử dụng đặc biệt và đáp ứng pháp luật có liên quan. Kiểm tra với các nhà cung cấp thiết bị bảo vệ hô hấp. Trường hợp có mặt nạ lọc không khí phù hợp, hãy chọn một bộ kết hợp gồm mặt nạ và bộ lọc phù hợp. Lựa chọn một bộ lọc phù hợp cho khí và hơi hữu cơ (nhiệt độ sôi lớn hơn 65 °C(149 °F)) đáp ứng EN14387. Trong trường hợp cần thiết bị bảo vệ hô hấp, dùng một mặt nạ kín mặt. Trường hợp mặt nạ lọc không khí không phù hợp (ví dụ nồng độ không khí cao, nguy cơ thiếu oxy, không gian hạn chế), sử dụng thiết bị thở áp lực dương thích hợp.

Bảo vệ tay

Trường hợp phải tiếp xúc với hóa chất bằng tay, có thể sử dụng găng tay được phê duyệt theo các tiêu chuẩn có liên quan (ví dụ: Châu Âu: EN374, Mỹ: F739, AS/NZS: 2161) được làm từ các vật liệu sau có thể bảo vệ hóa chất phù hợp: Bảo vệ lâu dài: Viton. Bảo vệ/tiếp xúc bất ngờ: cao su Nitrile. Sự phù hợp và độ bền của găng tay phụ thuộc vào cách sử dụng, ví dụ: tần suất và thời gian tiếp xúc, mức kháng hóa chất của vật liệu làm găng tay, độ dày găng tay, độ dẻo. Luôn tham khảo ý kiến từ các nhà cung cấp găng tay. Găng tay bị nhiễm độc phải được thay thế. Vệ sinh cá nhân là một yếu tố quan trọng của việc bảo vệ tay hiệu quả. Găng tay chỉ được đeo khi tay sạch sẽ. Sau khi dùng găng tay, phải rửa và lau khô tay. Nên dùng kem dưỡng ẩm không có hương liệu.

Bảo vệ mắt	Dùng kính bảo hộ chống bắn dính hóa chất (Kính bảo hộ đơn).
Bảo vệ cơ thể	Sử dụng quần áo bảo hộ chống hóa chất. Giày và ủng cũng phải có khả năng chống hóa chất.
Nguy hiểm nhiệt	Không có thông tin.
Phương pháp giám sát	<p>Việc giám sát nồng độ các chất trong khu vực hít thở của công nhân hoặc tại nơi làm việc chung có thể được yêu cầu để xác nhận việc tuân thủ OEL (giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp) và sự phù hợp của các kiểm soát phơi nhiễm. Đối với một số chất, kiểm soát sinh học cũng có thể phù hợp. Về dữ liệu của các phương pháp giám sát, xem ví dụ được đưa ra dưới đây hoặc liên hệ với nhà cung cấp. Các phương pháp khác cũng có thể có sẵn. Viện sức khỏe và An toàn lao động quốc gia (NIOSH), Hoa Kỳ: Cẩm nang các phương pháp phân tích. http://www.cdc.gov/niosh/nmam/nmammoth.html. Cơ quan quản lý an toàn và sức khỏe nghề nghiệp (OSHA), Hoa Kỳ: Phương pháp lấy mẫu và phân tích, http://www.oshaslc.gov/dts/sltc/methods/toc.html. Cơ quan Sức khỏe và An toàn (HSE), Vương quốc Anh: Phương pháp xác định các chất độc hại, http://www.hsl.gov.uk/publications/mdhs.aspx. Viện Berufsgenossenschaftliches für Arbeitss Richtigkeit (BIA), Đức. http://www.hvbg.de/d/bia/index.html. L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), Pháp http://www.inrs.fr/securite/hygiene_securite_travail.html.</p>
Kiểm soát phơi nhiễm môi trường	Phải tuân thủ các hướng dẫn của địa phương về giới hạn phát thải đối với các chất dễ bay hơi về việc xả khí thải có chứa hơi.

9. TÍNH CHẤT VẬT LÝ VÀ HÓA HỌC

Cảm quan	Chất lỏng không màu
Mùi	Đặc trưng
Ngưỡng mùi	Không có dữ liệu
pH	Không áp dụng
Điểm sôi	56.1 °C / 133 °F
Điểm nóng chảy/đóng băng	-94 °C
Điểm chớp cháy	18 °C
Giới hạn nổ/cháy trong không khí	2.1 - 13 %(V)
Nhiệt độ tự bốc cháy	540 °C / 1004 °F (ASTM E-659)
Áp suất hơi	24.7 kPa tại 20 °C / 68 °F
Trọng lượng riêng	791 kg/m ³ tại 20 °C (ASTM D-1298)
Độ hòa tan trong nước	Hòa tan hoàn toàn

Hệ số phân tán n-octanol/nước (log Pow)	0.2
Nhiệt độ phân hủy	Lưu ý: Ổn định trong điều kiện sử dụng bình thường.
Mật độ hơi (không khí = 1)	2 tại 20 °C / 68 °F
Tốc độ bay hơi (nBuAc=1)	5.6 (ASTM D 3539, nBuAc=1)
Trọng lượng phân tử	58.1 g/mol

10. ĐỘ ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG PHẢN ỨNG

10.1. Độ ổn định hóa học	Ổn định trong các điều kiện sử dụng bình thường.
10.2. Điều kiện cần tránh	Tránh bất cứ nguồn nhiệt nào. Tránh tiếp xúc với nhiệt, tia lửa, ngọn lửa trần và tĩnh điện.
10.3. Chất không tương thích	Tránh xa: peroxit, tác nhân oxy hóa, axit mạnh, amin.
10.4. Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm	Phân hủy nhiệt phụ thuộc nhiều vào điều kiện. Một hỗn hợp phức tạp gồm các chất rắn, chất lỏng và khí trong không khí, bao gồm CO, CO ₂ và các hợp chất hữu cơ khác sẽ được tạo ra khi chất này trải qua quá trình đốt cháy hoặc bốc nhiệt hoặc oxy hóa.
10.5. Độ nhạy phóng điện tĩnh	Có.

11. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

11.1. Thông tin về tác động độc hại	
Cơ sở đánh giá	Thông tin được đưa ra dựa trên việc thí nghiệm sản phẩm, và/hoặc các chất tương tự, và/hoặc các thành phần tương tự.
Các cách lây nhiễm	Con đường chính dẫn đến phơi nhiễm là hít vào mặc dù sự nhiễm độc có thể xảy ra qua tiếp xúc với da hoặc nuốt phải.
11.2. Ngộ độc cấp tính	
Ngộ độc cấp tính bằng đường miệng	Độc tính thấp: LD50 >5000 mg/kg , trên chuột.
Ngộ độc cấp tính qua da	Độc tính thấp: LD50 >5000 mg/kg , trên thỏ.
Ngộ độc cấp tính khi hít phải	Được cho là có độc tính thấp nếu hít phải. Nồng độ cao có thể gây ra ức chế hệ thần kinh dẫn đến đau đầu, chóng mặt và buồn nôn. Hít phải liên tục có thể dẫn đến bất tỉnh và/hoặc tử vong.
11.3. Ăn mòn/kích ứng da	Tiếp xúc lâu dài/lặp lại có thể gây bong tróc dẫn đến viêm da.
11.4. Tổn thương/kích ứng mắt nghiêm trọng	Gây kích ứng mắt.

11.5. Kích ứng hô hấp	Gây kích ứng đường hô hấp (hơi) nhẹ.
11.6. Mẫn cảm với hô hấp hoặc da	Được cho là không gây mẫn cảm cho da.
11.7. Nguy hại hô hấp	Tràn vào phổi khi nuốt hoặc nôn có thể gây viêm phổi do hóa chất có thể gây tử vong.
11.8. Gây đột biến tế bào mầm	Không gây đột biến.
11.9. Gây ung thư	Được cho là không gây ung thư.
11.10. Độc tính sinh sản và phát triển	Được cho là không gây suy giảm khả năng sinh sản. Không phải là chất độc có tính phát triển.
11.11. Độc tính cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn.	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt.
11.12. Độc tính cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm lặp lại.	Thông tin không có sẵn.
11.13. Thông tin thêm	Phơi nhiễm có thể làm tăng cường độ độc tính của các chất khác.

12. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

12.1. Cơ sở đánh giá	Dữ liệu độc tố sinh thái dựa trên thử nghiệm sản phẩm.
12.2. Ngộ độc cấp tính	
Cá	Cá hồi cầu vồng: 5540 mg/l; 96h
Động vật không xương sống dưới nước	Bọ nước: 6100 mg/l; 48h
Tảo	530 g/l; 8 ngày
Vi sinh vật	Vi khuẩn <i>Pseudomonas putida</i> : 1700 mg/l; 16h
12.3. Tính lưu động	Nếu hóa chất ngấm vào đất, một hoặc nhiều thành phần sẽ lưu động và gây ô nhiễm nguồn nước ngầm. Hòa lẫn vào nước
12.4. Tính phân hủy	Dễ phân hủy sinh học.
12.5. Khả năng tích tụ sinh học	Không tích lũy sinh học đáng kể.

13. XỬ LÝ CHẤT THẢI

13.1. Loại bỏ chất thải	Phục hồi hoặc tái chế nếu có thể. Trách nhiệm của người xử lý chất thải là xác định độc tính và tính chất vật lý của chất thải được tạo ra để xác định phương
--------------------------------	---

pháp phân loại và phương pháp thải bỏ phù hợp theo quy định hiện hành. Không vứt bỏ vào trong môi trường, cống hoặc nguồn nước. Chất thải không được phép làm ô nhiễm vào đất hoặc nguồn nước.

- 13.2. Loại bỏ thùng chứa** Xả hết thùng chứa. Sau khi xả, thông hơi ở một nơi an toàn cách xa lửa. Phần cặn bã có thể gây ra nguy hại cháy nổ. Không đâm, cắt, hoặc hàn các thùng phuy chứa được làm sạch. Chuyển đến nơi thu hồi thùng phuy hoặc thu hồi kim loại.
- 13.3. Luật pháp địa phương** Việc xử lý chất thải phải phù hợp với luật và quy định áp dụng cho khu vực, quốc gia, và địa phương.

14. THÔNG TIN VẬN CHUYỂN

14.1. Vận tải trên mặt đất (ADR)

Hạng	: 3
Nhóm đóng gói	: II
Số nhận dạng nguy hại	: 33
Số UN	: UN 1090
Nhãn cảnh báo (rủi ro chính)	: 3
Tên hàng vận chuyển	: Acetone
Nguy hiểm cho môi trường	: Không

14.2. Vận tải hàng nguy hiểm đường biển (IMDG)

Số nhận dạng	: UN 1090
Tên hàng vận chuyển	: Acetone
Hạng/mục	: 3
Nhóm đóng gói	: II
Chất gây ô nhiễm biển	: Không

14.3. Vận tải hàng không (IATA) (Các quốc gia khác nhau có thể áp dụng)

Số UN	: 1090
Tên hàng vận chuyển	: Acetone
Hạng/mục	: 3
Nhóm đóng gói	: II

Vận tải đường biển (Phụ lục II của MARPOL 73/78 và mã IBC)

Danh mục ô nhiễm	: Z
Loại tàu	: 3
Tên sản phẩm	: Acetone
Phòng ngừa đặc biệt	: Tham khảo Chương 7, Xử lý & Lưu trữ, để biết các biện pháp phòng ngừa đặc biệt mà người dùng cần lưu ý hoặc cần tuân thủ liên quan đến vận chuyển.

Thông tin thêm Sản phẩm này có thể được vận chuyển dưới đệm khí nitơ. Nitơ là một loại khí không mùi không màu. Phơi nhiễm nitơ có thể gây ngạt hoặc tử vong. Nhân viên

phải tuân thủ các biện pháp phòng ngừa an toàn nghiêm ngặt khi hoạt động trong không gian hẹp.

15. THÔNG TIN PHÁP LUẬT

15.1. Tình trạng khai báo, đăng ký danh sách hóa chất của các quốc gia

AICS	Đã liệt kê	
DSL	Đã liệt kê	
INV (CN)	Đã liệt kê	
ENCS (JP)	Đã liệt kê	(3)-542
TSCA	Đã liệt kê	
EINECS	Đã liệt kê	200-662-2
KECL (KR)	Đã liệt kê	KE-29367
PICCS (PH)	Đã liệt kê	

15.2. 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.

16. THÔNG TIN KHÁC

16.1. Cảnh báo nguy hiểm theo GHS

H225	: Chất lỏng và hơi có nguy cơ cháy cao
H305	: Có thể gây hại nếu nuốt phải và đi vào đường hô hấp
H319	: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng
H336	: Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt

16.2. Cảnh báo nguy hiểm theo HMIS (Hoa Kỳ)

SỨC KHỎE	2
ĐỀ CHÁY	3
PHẢN ỨNG	0
BẢO VỆ CÁ NHÂN	H

(Mức bảo vệ cá nhân H bao gồm: Kính chống bắn tóe, găng tay, tạp dề bảo hộ, mặt nạ phòng độc)

16.3. Lưu ý cho người đọc : Thông tin trong tài liệu này được biên soạn dựa trên kiến thức hiện tại của

chúng tôi nhằm để sử dụng cho mục đích bảo vệ sức khỏe, an toàn và môi trường. Hóa chất trong Phiếu này có thể có những tính chất nguy hiểm khác tùy theo điều kiện sử dụng và tiếp xúc.