# **IPA**

Phiên bản 8.2 Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần Ngày in 16.10.2024

nhất 09.10.2024

### 1. NHÂN DANG HÓA CHẤT VÀ THÔNG TIN VỀ NHÀ CUNG CẤP

Tên sản phẩm : IPA

Mã sản phẩm : S1111, ZA07A

Số CAS : 67-63-0

phẩm/hóa chất

Các nhận dạng khác của sản : IPA, Isopropanol, Propan-2-ol, Propanol, sec-, Propyl alcohol,

sec-, Dimethyl carbinol

## Thông tin nhà cung cấp (nhập khẩu; sản xuất; phân phối)

Nhà cung cấp

SHELL EASTERN CHEMICALS (S)

A REGISTERED BUSINESS OF SHELL EASTERN

TRADING (PTE) LTD (UEN:198902087C)

9 North Buona Vista Drive, #07-01

The Metropolis Tower 1 Singapore 138588

Singapore

: +65 6384 8269 Điện thoại : +65 6384 8454 Telefax

Địa chỉ email liên lạc cho

SDS

Số điện thoại liên hệ trong

trường hợp khẩn cấp

: +65 65429595 (Alert SGS)

Mục đích sử dụng và hạn chế khi sử dụng

Mục đích sử dụng : Dung môi Công nghiệp.

Hạn chế khi sử dụng : Lời khuyên trong tài liệu này chỉ liên quan đến các sản phẩm

được cung cấp ban đầu. Các chất hóa học được tạo ra sau đó

sẽ có các thuộc tính khác và

Nếu không có chỉ dẫn khác của nhà cung cấp thì sản phẩm

này chỉ áp dụng cho các mục ở Phần 1.

#### 2. NHÂN DANG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT

#### Phân loại theo GHS

Chất lỏng dễ cháy : Cấp 2 Kích ứng mắt : Cấp 2A

Độc tính đến cơ quan cụ thể

sau phơi nhiễm đơn (Hít phải,

Đường miệng)

: Cấp 3 (Ảnh hưởng của thuốc)

### **IPA**

Phiên bản 8.2 Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần Ngày in 16.10.2024 nhất 09.10.2024

## Các yếu tố nhãn theo GHS

Hình đồ cảnh báo nguy cơ



Từ cảnh báo Nguy hiếm

Cảnh báo nguy hiểm TÁC HẠI VẬT LÝ:

H225 Hơi và chất lỏng rất dễ cháy.

TÁC HẠI VỚI SỰC KHOỂ:

H319 Gây kích ứng mắt nghiêm trọng. H336 Có thế gây buồn ngủ hoặc chóng mặt.

TÁC HẠI ĐÔI VỚI MÔI TRƯỜNG:

Không thuộc loại nguy hại đối với môi trường theo các tiêu

chuẩn phân loại của GHS.

## Các lưu ý phòng ngừa

### Biên pháp phòng ngừa:

P210 Để xa các nguồn nhiệt/tia lửa/lửa /các bề mặt nóng. -Không hút thuốc.

P240 Tiếp đất/ liên kết tất cả các thùng chứa và thiết bị thu

P241 Sử dung các thiết bị điện/ thông gió/ chiếu sáng/ chống cháv nổ.

P242 Chỉ sử dụng các dụng cụ không gây ra tia lửa điện. P243 Thực hiện các biện pháp phòng ngừa để tránh sự phóng

tĩnh điên. P261 Tránh hít phải hơi sương hoặc hơi.

P264 Rửa tay thật kỹ sau khi thao tác với hoá chất.

P271 Chỉ sử dụng ở ngoài trời hoặc ở khu vực có sự thông

thoáng tốt.

P280 Đeo găng tay bảo hộ/ mặc quần áo bảo hộ/ bảo vệ mắt/ bảo vệ mặt.

### Biện pháp ứng phó:

P303 + P361 + P353 NEU DÍNH VÀO DA (hoặc tóc): Cởi bỏ ngay tất cả các quần áo.

P370 + P378 Trong trường hợp cháy:

P305 + P351 + P338 NÉU TIÉP XÚC LÊN MẮT: Rửa cẩn thận bằng nước trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu đang đeo và dễ thực hiện. Tiếp tục rửa.

P337 + P313 Nếu kích ứng mắt tiếp tục kéo dài: Tìm kiếm sự tư vấn/ chăm sóc v tế.

P304 + P340 NÉU HÍT PHẢI: Di chuyển nạn nhân tới chỗ

không khí thoáng mát và thoải mái để thở.

P312 Gọi đến TRUNG TÂM CHỐNG ĐỘC/ bác sĩ nếu bạn cảm thấy không khỏe.

#### Lưu trữ:

P403 + P233 Lưu trữ ở nơi có sự thông thoáng tốt. Giữ thùng chứa luôn đóng kín.

P235 Giữ sản phẩm ở nhiệt độ mát.

# **IPA**

Phiên bản 8.2 Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần Ngày in 16.10.2024 nhất 09.10.2024

P405 Phải khóa cẩn thận khi lưu trữ.

#### Việc thải bỏ:

P501 Sản phẩm thải loại và thùng chứa phải được đưa đến nơi xử lý thích hợp hoặc thu hồi / tái chế theo đúng các quy định của địa phương/ quốc gia nơi sử dụng.

#### Các thông tin nguy hai khác (nếu có, ví du: bui nổ..)

Các loại hơi nặng hơn không khí. Hơi có thể chuyển động trên mặt đất và tiếp cận những nguồn gây cháy nổ ở xa gây nên nguy cơ về hỏa hoạn. Thậm chí có tiếp đất và liên kết chính xác, vật liệu này vẫn có thể tích điện tích tĩnh. Nếu tích đủ điện tích, có thể xảy ra hiện tượng phóng điện tĩnh điện và bắt lửa các hỗn hợp hơi nước-không khí dễ cháy. Kích ứng nhẹ hệ hô hấp.

#### 3. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT

Đơn chất / Hỗn hợp chất : Đơn chất

## Thành phần

Tên hóa học	Số CAS	Phân Ioại	Nồng độ (% w/w)
Isopropyl alcohol		Flam. Liq.2; H225 Eye Irrit.2A; H319 STOT SE3; H336	<= 100

Xem mục 16 về giải thích cho các cụm từ viết tắt.

#### 4. BIÊN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ

Lời khuyên chung : Không được cho là có nguy hiểm cho sức khỏe khi sử dụng

trong điều kiện bình thường.

Trường hợp tai nạn tiếp xúc

theo đường hô hấp

: Chuyến đến khu vực có không khí sạch. Nếu không hồi phục nhanh chóng, chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất để có

các điều trị tiếp theo

Trường hợp tai nạn tiếp xúc

trên da

: Loại bỏ quần áo bị dính sản phẩm. Rửa sạch khu vực da bị

tiếp xúc bằng nhiều nước và xà phòng nếu có thể. Nếu bị kích ứng kéo dài, cần phải được chăm sóc y tế.

Trường hợp tai nạn khi tiếp : Ngay lập tức rửa mắt bằng thật nhiều nước.

# **IPA**

hiên bản 8.2	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần Ngày in 16.10.202 nhất 09.10.2024	
xúc với mắt	Tháo bỏ kính áp tròng nếu có và dễ làm. Tiếp tục rửa. Vận chuyển đến cơ sở y tế gần nhất để điều trị thêm.	
Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa	: Nếu nuốt phải, đừng cố ói ra: chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất để điều trị thêm. Nếu xảy ra ói, giữ cho đầu thấp hơn hông để tránh hít vào. Nếu xuất hiện các dấu hiệu và triệu chứng sau đây : sốt hơn 38.3 ( 1010F ) , thở gấp, tức ngực, ho liên tục hay thở khò khè ; trong vòng 6 giờ kể từ khi xảy ra tai nạn, , nên đưa nạn nhân đến bệnh viện gần nhất.	
Các triệu chứng/tác hại nghiêm trọng tức thời và ảnh hưởng sau này	: 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. Tiếp tục hít phải sản phẩm có thể bị bất tỉnh hoặc tử vong. Không có các nguy cơ cụ thể trong những điều kiện sử dụng bình thường. Các dấu hiệu và triệu chứng da bị kích thích có thể là cảm giác bỏng rát, đỏ, hoặc sưng tấy. 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. Nếu sản phẩm đi vào phỏi, 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. Nếu xuất hiện các dấu hiệu và triệu chứng sau đây : sốt hơn 38.3 (1010F), thở gấp, tức ngực, ho liên tục hay thở khò khè; trong vòng 6 giờ kể từ khi xảy ra tại nạn, , nên đưa nạn nhân đến bệnh viện gần nhất.	
Bảo vệ người sơ cứu	: Khi tiến hành sơ cứu, hãy đảm bảo bị thiết bị bảo vệ cá nhân thích hợp điều kiện xung quanh.	
Lưu ý đối với bác sỹ điều trị	: Chăm sóc y tế ngay lập tức, điều trị Haõy ñi khaùm Baùc só hay ñeán tr ñoäc. Khả năng viêm phổi hóa chất. Xử lý theo triệu chứng.	

## 5. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HỎA HOẠN

Các phương tiện chữa cháy thích hợp

: Bọt chống cồn, phun nước hay sương. Chỉ sử dụng bột hóa chất khô, cacbon dioxit, cát hay đất cho các vụ hỏa hoạn nhỏ.

Các phương tiện chữa cháy không thích hợp

: Không có gì

Các nguy hiểm cụ thể khi chữa cháy

: Hơi này nặng hơn không khí, lan rộng trên mặt đất và có khả năng bắt cháy từ xa.

Cacbon monoxit có thể được tạo ra nếu sự cháy xảy ra không

hoàn toàn.

# **IPA**

Phiên bản 8.2 Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần Ngày in 16.10.2024 nhất 09.10.2024

Các phương pháp cứu hỏa cu thể

: Quy trình chuẩn dùng trong cháy nổ hóa chất

Sơ tán những người không phận sự ra khỏi khu vực có hỏa

hoan.

Làm mát cho các dụng cụ chứa lân cận bằng cách phun

nước.

Thiết bị bảo hộ đặc biệt dành cho lính cứu hỏa

: Phải mang những thiết bị bảo vệ thích hợp bao gồm găng tay chống hóa chất; áo quần chống hóa chất được chỉ định nếu dự kiến tiếp xúc nhiều với sản phẩm bị tràn đố. Phải đeo mặt nạ thở khi lại gần lửa trong khu vực chật hẹp. Chọn áo quần của nhân viên chữa cháy phù hợp với Tiêu Chuẩn liên quan (ví dụ: Châu Âu: EN469).

#### 6. BIÊN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SƯ CỐ

Trang thiết bị bảo hộ và quy trình ứng phó sự cố

: Tuân theo tất cả các qui định tương ứng của địa phương và quốc tế.

Thông báo cho nhà chức trách nếu có bất kỳ sự tiếp xúc nào với dân chúng hay môi trường hay có thể sẽ có những sự tiếp

Các nhà chức trách địa phương cần được thông báo nếu xảy ra sự cố tràn đổ lớn không thể kiểm soát được.

Hơi này nặng hơn không khí, lan rộng trên mặt đất và có khả năng bắt cháy từ xa.

Hơi có thể tạo thành một hỗn hợp có khả năng nổ với không khí.

: Tránh tiếp xúc với da, mắt và quần áo.

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.

Các cảnh báo về môi trường

: Ngăn chặn sự rò rỉ nếu có thể và không gây các nguy cơ cho con người. 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 phẩmhay nước chữa cháy) để tránh làm nhiễm môi trường. Ngăn 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. Thận trọng tránh sự phóng thích của tĩnh điện. Đảm bảosự liên tục của dòng điện

bằng cách bọc và nối đất tất c ả cácthiết bị. Thông gió toàn bộ khu vực bị nhiễm.

Theo dõi khu vực với thiết bị báo khí dễ cháy.

Biên pháp, vật liệu vệ sinh sau khi xảy ra sự cố

: Đối với lương hóa chất bị đổ nhiều(> 1 thùng), vân chuyển bởi các phươngtiện cơ họcnhư xe hút tới bồn chứa để thu hồi hoặc loại bỏ antoàn. Khôngrửa chất cặn bằng nước. Giữ lại xem như là chất thải đã bị nhiễm. Cho các chất cặn bay hơi hoặc ngâm với chất hấp thụ thích hợp vàloại bỏ an toàn. Lấy đất đã bị ô nhiễm và loại bỏ an toàn.

## **IPA**

Phiên bản 8.2 Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần Ngày in 16.10.2024 nhất 09.10.2024

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 cặn bay hơi hoặc ngâm với chất hấp thụ thích hợp và loại bỏ an toàn. Lấy đất đã bịô nhiễm và loại bỏ an toàn.

Lời khuyên bổ sung khác : Để lựa chon đồ bảo hộ lao động, đọc chương 8 của tài liệu An

toàn sản phẩm này

Để xử lý , thải loại sản phẩm bị rò rỉ, xem chương 13 của tài

liệu An toàn sản phẩm này

# 7. YÊU CẦU VỀ SỬ DỤNG, BẢO QUẢN

Cảnh báo Chung : Tránh hít phải hay tiếp xúc với chất này. Chỉ sử dụng ở những

nơithông gió tốt. Rửa sạch hoàn toàn sau khi sử dụng. Đế có hướng dẫn về việc lựachọn các thiết bị bảo vệ cá nhân, hãy xem Chương 8 của Bảng Dữ Liệu An Toàn Sản Phẩm 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.

Phải đảm bảo tuân thủ tất cả các qui định của địa phương liên

quan đến việc xử lý và cất chứa các phương tiện.

Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm : Tránh tiếp xúc với da, mắt và quần áo.

Nên lắp đặt hệ thống thông gió bên trong để tránh hít phải hơi

dầu, sương dầu hoặc bụi dầu. Kho bồn chứa phải được che chắn.

Dập tắt mọi ngọn lửa trần. Không hút thuốc. Loại bỏ các

nguồn gây cháy. Tránh các tia lửa.

Hiện tượng phóng điện tĩnh điện có thể gây cháy. Đảm bảo tính liên tục điện bằng cách áp dụng liên kết và tiếp đất (nối

đất) tất cả các thiết bị nhằm giảm rủi ro.

Hợi nước trong lớp không khí ở giữa của bình chứa có thể

nằm trong phạm vi dễ cháy/nổ và vì vậy có thể cháy. Loại bỏ đúng cách bất kỳ những mảnh giẻ bị nhiễm dầu nào

hay các vật liệu lau chùi, làm sạch để tránh hỏa hoạn. KHÔNG sử dụng khí nén để nạp liệu, xả, hoặc xử lý.

Các vật liệu cần tránh : Các nguyên tố ôxi hóa mạnh.

Vận chuyển Sản phẩm : Tham khảo hướng dẫn trong phần Xử Lý.

Lưu trữ

Biện pháp, điều kiện cần áp

dụng khi bảo quản

: Hơi này năng hơn không khí. Hãy cảnh giác sự tích tu trong

các hốc và không gian giới hạn.

Tham khảo phần 15 để biết về pháp chế cụ thể khác bao gồm

vấn đề bao bì và điều kiện lưu trữ của sản phẩm này.

## **IPA**

Phiên bản 8.2	ày tháng sửa đồi, bồ sung gắr nhất 09.10.2024	Ngày in 16.10.2024
Vật liệu đóng gói	Vật liệu phù hợp: Đối với các thùng đựng, hay các lớp lót thùng đựng, sử dụng thép mềm, thép không gỉ. Vật liệu không phù hợp: Cao su tự nhiên, cao su butyl, cao su neopren hay cao su nitril.	
Lời khuyên về Thùng chứa	: Các thùng chứa, thậm chí cả những thùng đã đổ hết hóa chất ra ngoài, có thể chứa các khí dễ nổ. Không cắt, khoan, mài, hàn hay thực hiện các thao tác tương tự gần các thùng chứa.	
(Các) Sử dụng cụ thể	: Không áp dụng được	
	Phải đảm bảo tuân thủ tất cả c quan đến việc xử lý và cất chứ Xem thêm tài liệu tham khảo v American Petroleum Institute 2 Phát Sinh từ Dòng Điện Tĩnh, Tản) hoặc National Fire Protec Khuyến Nghị về Điện Tĩnh). IEC TS 60079-32-1: Nguy cơ	về các thông lệ xử lý an toàn: 2003 (Bảo Vệ Chống Bắt Lửa Dòng Điện Sét và Dòng Điện ction Agency 77 (Chuẩn Mực

## 8. KIỂM SOÁT PHƠI NHIỄM/YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN

### Các thành phần có các thông số cần kiểm soát tại nơi làm việc

Thành phần	Số CAS	Loại giá trị (Dạng phơi nhiễm)	Các thông số kiểm soát / Nồng độ cho phép	Cơ sở
Isopropyl alcohol	67-63-0	TWA	200 ppm	ACGIH
Isopropyl alcohol		STEL	400 ppm	ACGIH
Isopropyl alcohol		TWA	400 ppm 980 mg/m3	OSHA Z-1

## Ngưỡng giới hạn các chỉ số sinh học

Không có giới hạn về sinh học.

## Phương pháp theo dõi

Cần giám sát nồng đô 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 biện pháp đo lường mức độ phơi nhiễm hợp lệ phải do một người có năng lực thực hiện và các mẫu do phòng thí nghiệm được công nhận phân tích.

Các ví dụ về các phương pháp được khuyên 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.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods http://www.cdc.gov/niosh/

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods http://www.osha.gov/

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances http://www.hse.gov.uk/

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp

## **IPA**

Phiên bản 8.2

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất 09.10.2024

Ngày in 16.10.2024

L'Institut National de Recherche et de Securité, (INRS), France http://www.inrs.fr/accueil

### Các biện pháp kiểm soát thiết bị phù hợp

: Sử dụng các hệ thống được nắp càng kín càng tốt. Đảm bảo sự thông gió chống nổ phù hợp để kiểm soát nồng độ ngưng đọng trong không khí ở dưới mức độ phơi nhiễm theo hướng dẫn/giới hạn. 0

Khuyến cáo nên có thông gió để thoát khí cục bộ.

Các dụng cụ giám sát cồn mạnh và các hệ thống xịt được kiến nghị sử dụng.

Rửa mắt và tắm vòi sen trong trường hợp sử dụng khẩn cấp.

Khi sản phẩm bị gia nhiệt, được phun ở dạng bụi dầu hay bị hoá sương, càng có nguy cơ cao về sự hình thành nồng độ cao trong không khí.

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:

#### Thông tin chung:

Luôn luôn tuân theo các biện pháp vệ sinh cá nhân tốt, như rửa sạch tay sau khi xử lý vật liệu và trước khi ăn, uống, và/hoặc hút thuốc. Thường xuyên giặt áo quần làm việc và vệ sinh thiết bị bảo vệ để loại bỏ tạp chất. Vứt bỏ áo quần và giày dép bị nhiễm bản mà không thể rửa sạch. Thực hành quản lý tốt.

Xác định thủ tục xử lý an toàn và duy trì kiểm soát. Hướng dẫn và đào tạo công nhân về những nguy hiểm và biện pháp kiểm soát có liên quan đến các hoạt động thông thường của sản phẩm này.

Đảm bảo chọn lựa, kiểm tra và bảo trì thiết bị thích hợp được sử dụng để kiểm soát phơi nhiễm, ví dụ như thiết bị bảo vệ cá nhân, thông khí cục bô.

Rút hết hệ thống trước khi can thiệp hoặc bảo trì thiết bị. Giữ lượng chất dẫn lưu trong bình đựng kín trong khi chờ xử lý hoặc tái chế tiếp theo.

# Biện pháp và thiết bị bảo hộ cá nhân

#### Các biện pháp bảo vệ

Trang thiết bị bảo hộ cá nhân (PPE) phải thỏa mãn các tiêu chuẩn của quốc gia. Hãy kiểm tra các nhà cung cấp PPE.

Bảo vệ hô hấp

: Nếu các biện pháp kỹ thuật không duy trì nồng độ hóa chất trong không khí đến một mức phù hợp để bảo vệ sức khỏe công nhân, hãy chọn thiết bị bảo hộ phù hợp với các điều kiện sư dụng cụthể và đáp ứng các quy định tương ứng. Hãy kiểm tra với những nhà cung cấp thiết bị bảo vệ hô hấp. Khi dụng cụ thở có lọc khí không thích hợp (ví dụ như nồng độ trong không khí cao, nguy có thiếu ôxi, không gian hạn chế) sử dung dung cu thở có áp suất.

. Khi dụng cụ thở có lọc khí thích hợp, chọn một mặt nạ và bộ loc kết hợp phù hợp.

iọc ket nọp phù nọp.

## **IPA**

Phiên bản 8.2 Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần Ngày in 16.10.2024 nhất 09.10.2024

Nếu các thiết bị thở lọc khí thích hợp cho các điều kiện sử

Chon một bộ lọc phù hợp cho các khí và hợi hữu cơ [điểm sội

>65 °C (149 °F)].

Bảo vệ tay Ghi chú

: Khi có sự 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: Sự bảo vệ dài hạn hơn: Cao su Butyl Cao su nitril. Sự bảo vệ cho tiếp xúc/Bắn tóe không chủ đích: Găng tay PVC hay găng tay cao su neopren. Để có thể tiếp xúc liên tục, chúng tôi khuyến cáo sử dụng găng tay với thời gian chọc thủng hơn 240 phút nhưng nên là > 480 phút nếu có thể có gặng tay thích hợp. Để bảo vệ trong thời gian ngắn/bắn tóe, chúng tôi cũng khuyến cáo biện pháp tương tự, nhưng có thể không có sẵn găng tay thích hợp với mức bảo vệ như vậy và trong trường hợp này, thời gian chọc thủng thấp hơn có thể chấp nhận được miễn là tuân theo chế độ duy trì và thay thế thích hợp. Độ dày của gặng tay không phải là chỉ số tốt về tính chịu hóa chất của gặng tay vì điều này phụ thuộc vào thành phần vật liệu chính xác của gặng tạy. Gặng tay nên dày hơn 0,35 mm tùy theo chất liệu và kiểu dáng của găng tay. Tính thích hợp và độ bền của gặng tay phụ thuộc vào cách sử dụng, chẳng hạn tần suất và thời gian tiếp xúc, tính kháng hoá chất của vật liệu làm găng tay, độ dẻo. Luôn tham khảo ý kiến các nhà cung cấp găng tay. Nên thay găng tay đã bị nhiễm bẩn. Vấn đề vệ sinh cá nhân là yếu tố hàng đầu cho việc bảo vệ đôi tay hiệu quả. Chỉ khi nào tay sạch mới được đeo bao tay. Sau khi sử dụng xong cần rửa tay lại cho sạch và lau khô. Nên sử dụng chất làm ấm không thơm để rửa tay.

Bảo vệ mắt : Kính bảo hộ chống bắn dính hóa chất (kính bảo hộ đơn). Đeo tấm chắn toàn bộ mặt khi có nguy cơ bị bắn tóe.

Bảo vê da và cơ thể : Mặc áo quần giảm tĩnh điện và làm chậm cháy nếu đánh giá

rủi ro địa phương cho thấy là như vậy.

Không yêu cầu phải bảo vệ da trong những điều kiện sử dụng

bình thường.

Khi có sự tiếp xúc kéo dài hay lặp lại, sử dụng các loại quần áo không thấm cho các phần trên cơ thể phải tiếp xúc. Nếu có khả năng phơi nhiễm da thường xuyên và/hoặc kéo dài với chất, thì phải mang găng tay thích hợp đã qua kiểm tra EN374 và có các chương trình chăm sóc da dành cho nhân

viên.

Các mối nguy do nhiệt : Không áp dụng được

## Kiểm soát phơi nhiễm môi trường

Lời khuyên chung : Các hướng dẫn địa phương về các giới hạn thoát khí cho các

# **IPA**

Phiên bản 8.2 Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần Ngày in 16.10.2024

nhất 09.10.2024

chất dễ bay hơi phải được áp dụng cho việc thải khí thải có

hơi.

Hạn chế thải dầu ra môi trường. Phải thực hiện đánh giá môi trường để đảm bảo phù hợp với qui định về môi trường tại địa

phương.

Thông tin về các biện pháp xử lý tình huống hóa chất bị xả ra

bất ngờ có trong phần 6.

### 9. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT

Trạng thái : Hóa chất dạng lỏng.

Màu sắc : trong suốt
Mùi đặc trưng : đặc tính

Ngưỡng mùi : Không áp dụng.

Độ pH : Không áp dụng được

Điểm/khoảng nóng chảy/đông đặc

: -88 °C / -126 °F

Điểm sôi/khoảng sôi : 82 - 83 °C / 180 - 181 °F

Điểm cháy : 12 °C / 54 °F

Phương pháp: cốc kín

Tỷ lệ hóa hơi : 1.5

Phương pháp: ASTM D 3539, nBuAc=1

Khả năng bắt cháy (chất rắn,

khí)

: Không áp dụng được

Giới hạn trên của cháy nổ : 12 %(V)

Giới hạn dưới của cháy nổ : 2 %(V)

Áp suất hóa hơi : 4.1 kPa (20 °C / 68 °F)

Tỷ trọng hơi tương đối : 2 (20 °C / 68 °F)

Tỷ trọng tương đối : 0.78 - 0.79 (20 °C / 68 °F)

Phương pháp: ASTM D4052

Khối lượng riêng : 785 - 786 kg/m3 (20 °C / 68 °F)

Phương pháp: ASTM D4052

Độ hòa tan

Độ hòa tan trong nước : có thể pha trộn hoàn toàn

Độ hòa tan trong các dung

môi khác

: Dễ tan trong nhiều dung môi hữu cơ.

# **IPA**

Phiên bản 8.2 Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần Ngày in 16.10.2024

nhất 09.10.2024

Hệ số phân tán: n-

octanol/nước

log Pow: 0.05

Nhiệt độ tự bốc cháy

: 425 °C / 797 °F

Phương pháp: ASTM D-2155

Nhiệt độ phân hủy : Không áp dụng.

Độ nhớt

Độ nhớt, động lực : 2.43 mPa,sPhương pháp: ASTM D445

Độ nhớt, động học : Không áp dụng.

Đặc điểm hạt

Kích thước hạt : Không áp dụng.

Đặc tính cháy nố : Không phân loại

Đặc tính ôxy hóa : Không áp dụng được

Sức căng bề mặt : 22.7 mN/m, 20 °C / 68 °F

Tính dẫn : Điện dẫn suất: > 10 000 pS/m

Các yếu tố, như nhiệt độ chất lỏng, tạp chất, và chất phụ gia chống tĩnh điện có thể ảnh hưởng lớn đến tính dẫn điện của

chất lỏng., Vật liệu này không tích điện.

Trọng lượng phân tử : 60.1 g/mol

### 10. MỨC ỔN ĐỊNH VÀ PHẨN ỨNG CỦA HÓA CHẤT

Khả năng phản ứng : Sản phẩm không có bất kỳ mối nguy hiểm phản ứng nào khác

ngoài những nguy hại được liệt kê trong đoạn sau đây.

Tính ổn định : Dự kiến không có phản ứng nguy hiểm xảy ra khi xử lý và cất

trữ theo các quy định.

Phản ứng nguy hiểm : Phản ứng mạnh với các tác nhân oxy hóa mạnh.

Các điều kiện cần tránh : Tránh đun nóng, tia lửa, các ngọn lửa mở và các nguồn gây

cháy nổ khác.

Tránh không cho hơi tích tu.

Trong những hoàn cảnh nhất định sản phẩm có thể bốc cháy

do tĩnh điện.

Vật liệu không tương thích : Các nguyên tố ôxi hóa mạnh.

### **IPA**

Phiên bản 8.2 Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần Ngày in 16.10.2024 nhất 09.10.2024

Phản ứng phân hủy và các sản phẩm độc của phản ứng phân hủy Phân huỷ nhiệt phụ thuộc vào các điều kiện. Một hỗn hợp các chất rắn, chất lỏng và chất khí bao gồm cacbon monoxide, cacbon dioxide, sulphur oxide vàcác hợp chất hữu cơ không xác định có thể được sinh ra khi vật liệu này bị đốt cháy, gia nhiệt hoặc oxy hoá.

# 11. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Cơ sở để Đánh giá : Thông tin đã cho là dựa vào kiểm tra sản phẩm.

Trừ khi được chỉ định khác, mọi dữ liệu trình bày có tính đại diện cho một sản phẩm nói chung, hơn là cho (các) thành

phần riêng lẻ.

Đường tiếp xúc : Phơi nhiễm có thể qua đường hô hấp, nuốt phảl, thấm qua

da, tiếp xúc với da hoặc mắt và do sơ suất nuốt phải

### Độc cấp tính

## Thành phần:

Isopropyl alcohol:

Độc tính cấp theo đường

miệng

: LD50 Chuột: > 5000 mg/kg Ghi chú: Có độc tính thấp

Độc tính cấp do hít phải : LC50 Chuột, Đực và cái: > 10000 ppm

Thời gian phơi nhiễm: 6 h

Phương pháp: (Các) bài kiểm tra tương đương hoặc tương tự

Hướng dẫn Kiểm tra 403 của OECD

Đánh giá: Chất hoặc hỗn hợp được phân loại là chất độc đối với các cơ quan đích cụ thể, phơi nhiễm đơn lẻ, hạng 3, gây

đờ đẫn.

Ghi chú: Có độc tính thấp khi hít vào.

Độc tính cấp qua da : LD50 Thỏ: > 5000 mg/kg

Ghi chú: Có độc tính thấp

#### Ăn mòn/kích ứng da

## Thành phần:

Isopropyl alcohol:

Ghi chú: Không kích ứng da.

#### Tổn thương mắt nghiệm trọng/kích ứng mắt

### Thành phần:

## Isopropyl alcohol:

Loài: Thỏ

Thời gian phơi nhiễm: 24 h

Phương pháp: (Các) bài kiểm tra tương đương hoặc tương tự Hướng dẫn Kiểm tra 405 của

OECD

# **IPA**

Phiên bản 8.2 Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần Ngày in 16.10.2024 nhất 09.10.2024

Ghi chú: Gây kích ứng mắt.

Loài: Thỏ

Thời gian phơi nhiễm: 48 h

Phương pháp: (Các) bài kiểm tra tương đương hoặc tương tự Hướng dẫn Kiểm tra 405 của

OECD

Ghi chú: Gây kích ứng mắt.

Loài: Thỏ

Thời gian phơi nhiễm: 72 h

Phương pháp: (Các) bài kiếm tra tương đương hoặc tương tự Hướng dẫn Kiếm tra 405 của

OECD

Ghi chú: Gây kích ứng mắt.

### Kích thích hô hấp hoặc da

## Thành phần:

## Isopropyl alcohol:

Loài: Chuột lang Kết quả: Âm tính

Phương pháp: Thử nghiệm Buehler Ghi chú: Không phải chất tăng nhạy.

Dựa trên các dữ liệu có sẵn thì các tiêu chí phân loại không được đáp ứng

# Đột biến tế bào mầm (tế bào gen)

## Thành phần:

Isopropyl alcohol:

Độc tính gây đột biến gen trong ống thí nghiệm

: Ghi chú: Dựa trên các dữ liệu có sẵn thì các tiêu chí phân loại

không được đáp ứng

: Ghi chú: Không làm biến đổi gen.

### Tác nhân gây ung thư

# Thành phần:

#### Isopropyl alcohol:

Ghi chú: Không phải là chất gây ung thư.

Vật liệu	GHS/CLP Tác nhân gây ung thư Phân loại
Isopropyl alcohol	Không phân loại có tính gây ung thư

Vật liệu	Khác Tác nhân gây ung thư Phân loại
Isopropyl alcohol	IARC: Nhóm 3: Không xác định được tính gây ung thư ở người

#### Độc tính sinh sản

# **IPA**

Phiên bản 8.2

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất 09.10.2024

Ngày in 16.10.2024

### Thành phần:

Isopropyl alcohol:

:

Ghi chú: Không làm giảm độ phì nhiêu., Không phải là một chất độc phát triển., Dựa trên các dữ liệu có sẵn thì các tiêu

chí phân loại không được đáp ứng

## STOT - Tiếp xúc một lần

#### Thành phần:

#### Isopropyl alcohol:

Ghi chú: Có thể gây buồn ngủ và chóng mặt.

## STOT - Tiếp xúc lặp lại

### Thành phần:

#### Isopropyl alcohol:

Ghi chú: Thận: gây ảnh hưởng trên thận của chuột đực nhưng được coi là không tác dụng rõ đối với con người.

## Độc tính hô hấp

### Thành phần:

#### Isopropyl alcohol:

Hít vào phổi khi nuốt vào hay ói ra có thể gây viêm phổi do chất hóa học và nguy hiểm đến tính mang.

## Thông tin khác

#### Thành phần:

#### Isopropyl alcohol:

Ghi chú: Sự tiếp xúc có thể làm tăng độc tính của các vật liệu khác., Có thể có các phân loại của nhiều cơ quan khác theo các khung quy định pháp lý khác nhau.

#### 12. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

Cơ sở để Đánh giá : Thông tin đã cho là dựa vào kiểm tra sản phẩm.

Trừ khi được chỉ định khác, mọi dữ liệu trình bày có tính đại diện cho một sản phẩm nói chung, hơn là cho (các) thành

phần riêng lẻ.

#### Độc môi trường

#### Thành phần:

## Isopropyl alcohol:

Độc đối với cá (Độc cấp tính) : Ghi chú: Không độc trên thực tế.

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

# **IPA**

Phiên bản 8.2 Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần Ngày in 16.10.2024 nhất 09.10.2024

Độc tính đối với loài giáp xác

(Độc cấp tính)

: Ghi chú: Không độc trên thực tế.

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Độc tính đối với tảo / cây thủy sinh (Độc cấp tính) : Ghi chú: Không độc trên thực tế.

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Độc tính đối với các vi sinh

vật (Độc cấp tính)

: Ghi chú: Không độc trên thực tế.

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Độc đối với cá (Tính độc mãn : Ghi chú: Không áp dụng.

tinh)

Độc tính đối với loài giáp xác(Tính độc mãn tính) : Ghi chú: Không áp dụng.

## Tính bền vững, khó phân hủy và khả năng phân hủy

#### Thành phần:

Isopropyl alcohol:

Tính phân hủy sinh học :

: Ghi chú: Dễ phân hủy nhanh.

Ôxi hóa nhanh bằng các phản ứng quang hóa trong không

khí.

## Khả năng tích lũy sinh học

Sản phẩm:

Hệ số phân tán: noctanol/nước

: log Pow: 0.05

Thành phần:

Isopropyl alcohol:

Tính tích lũy sinh học : Ghi chú: Không tích lũy hóa sinh nhiều.

## Độ linh động trong đất

Thành phần:

Isopropyl alcohol:

Tính lưu đông : Ghi chú: Tan trong nước., Nếu sản phẩm này ngấm xuống

đất, một hoặc nhiều thành phần của sản phẩm sẽ di chuyển

và có thể gây ô nhiễm cho nguồn nước ngầm

Các tác hại khác

chưa có dữ liệu

Thành phần:

Isopropyl alcohol:

Các thông tin sinh thái khác : Không có nguy cơ bào mòn tầng ôzôn.

### 13. THÔNG TIN VỀ THẢI BỎ

Các biện pháp thải bỏ

Chất thải từ cặn : Khôi phục hoặc tái chế nếu có thể.

Người thải rác có trách nhiệm xác định độ độc và các tính

## **IPA**

Phiên bản 8.2 Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần Ngày in 16.10.2024 nhất 09.10.2024

chất vật lý của rác thải nhằm xác định loại rác cũng như phương pháp thải phù hợp với các qui định được áp dụng. Không nên thải vào môi trường, vào cống nước hay các dòng

Không được để sản phẩm bỏ đi làm ô nhiễm đất và nước ngầm, hoặc để thải bỏ ra môi trường.

Chất thải, chất tràn hay sản phẩm đã dùng là chất thải nguy

hiểm

Việc loại bỏ phải phù hợp với luật pháp và qui định áp dụng ở

khu vực, quốc gia và địa phương.

Các qui định của địa phương có thể nghiêm ngặt hơn so với các yêu cầu của khu vực hay quốc gia và phải được thực thi.

MARPOL - Tham khảo Công ước Quốc tế về Ngăn ngừa Ô nhiễm từ Tàu thuyền (MARPOL 73/78) cung cấp các khía cạnh kỹ thuật về kiểm soát ô nhiễm từ tàu thuyền.

Bao bì nhiễm độc : Làm sạch hoàn toàn thùng chứa.

Sau khi rút dung dịch ra, để khô ở nơi an toàn tránh xa tia lửa

và ngọn lửa. Phần còn sót lại có thể gây nguy cơ nổ. Không đục, cắt hay hàn những bình chứa chưa sạch.

Chuyển các thùng chứa này đến nơi tái chế phuy hoặc tái chế

kim loại.

Công tác loại bỏ phải phù hợp với các qui định phổ biến, ưu tiên người thu gom và nhà thầu có uy tín. Việc chọn sử dụng người thu gom hay nhà thầu phải được quyết định trước.

### 14. THÔNG TIN KHI VẬN CHUYỂN

#### Quy định Quốc tế

**ADR** 

Số hiệu UN : 1219

Tên vận chuyển thích hợp : ISOPROPANOL

Hạng : 3
Nhóm hàng : II
Nhãn : 3
Số hiệu nguy hiểm : 33
Nguy hại với môi trường : không

IATA-DGR

Số UN/ID : UN 1219

Tên vận chuyển thích hợp : ISOPROPANOL

 Hạng
 : 3

 Nhóm hàng
 : II

 Nhãn
 : 3

### **IPA**

Phiên bản 8.2 Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần Ngày in 16.10.2024 nhất 09.10.2024

**IMDG-Code** 

Số hiệu UN : UN 1219

Tên vận chuyển thích hợp : ISOPROPANOL

Hạng : 3
Nhóm hàng : II
Nhãn : 3
Chất ô nhiễm đại dương : không

Vận tải hàng hải với số lượng lớn theo các công cụ của IMO

Nhóm ô nhiễm : Z

Loại tàu : IBC Chapter 18 cargo, must be double hulled

Những cảnh báo đặc biệt mà người sử dụng cần lưu ý

Ghi chú : Tham khảo Chương 7, Xử lý & Lưu Trữ, để biết thêm về các

phòng ngừa đặc biệt mà người sử dụng cần phải lưu ý hoặc

cần tuân theo có liên quan đến việc vận chuyển.

Thông Tin Thêm : Có thể vận chuyển sản phẩm này trong nitơ. Nitơ là khí không

mùi và không màu. Tiếp xúc với không khí giàu nitơ sẽ bị thiếu oxy gây ra ngạt hoặc chết. Nhân viên phải tuân thủ nghiêm ngặt các biện pháp an toàn khi làm việc trong khoang

kín.

Vận chuyển số lượng lớn theo Phụ lục II của Marpol và Bộ

luật IBC

#### 15. THÔNG TIN VỀ PHÁP LUẬT

#### Các thông tin pháp luật về an toàn, sức khỏe và môi trường đối với hóa chất

Các thông tin qui định không có nghĩa bao hàm toàn bộ. Các qui định khác có thể được áp dụng cho sản phẩm này.

Các quy định của Việt Nam về giao thông vận tải:

Nghị định 42/2020/NĐ-CP: Nghị định quy định danh mục hàng hoá nguy hiểm, vận chuyển hàng hoá nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ và vận chuyển hàng hóa nguy hiểm trên đường thuỷ nội địa

Luật Hoá chất Việt Nam:

Nghị định số 113/2017/NĐ-CP Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất:

Luật Tiêu chuẩn và Chỉ tiêu Kỹ thuật. Nghị định 43/2017/NĐ-CP về nhãn hàng hóa.

Điều 29, Luật Hoá chất Việt Nam, và Phụ lục 9, Điều 7 của Thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 28 tháng 12 năm 2017 của Bô Công Thương ( "Thông tư 32").

111/2021/NĐ-CP: Sửa đổi, bổ sung một số điều nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 4 năm 2017 của chính phủ về nhãn hàng hóa.

#### Các quy định quốc tế khác

#### Các thành phần của sản phẩm này được ghi trong danh mục kiểm kê sau:

AIIC : Được liệt kê
DSL : Được liệt kê
IECSC : Được liệt kê

## **IPA**

Phiên bản 8.2	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất 09.10.2024	Ngày in 16.10.2024
ENCS	: Được liệt kê	
KECI	: Được liệt kê	
NZIoC	: Được liệt kê	
PICCS	: Được liệt kê	
TSCA	: Được liệt kê	
TCSI	: Được liệt kê	

### 16. CÁC THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC, BAO GỒM CÁC THÔNG TIN KHI XÂY DỰNG VÀ HIỀU ĐÍNH PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

#### Toàn bô nôi dung các phần trình bày - H

H225 Hơi và chất lỏng rất dễ cháy. H319 Gây kích ứng mắt nghiêm trọng. H336 Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt.

#### Toàn bộ nội dung các cụm từ viết tắt khác

Eye Irrit. Kích ứng mắt Flam. Liq. Chất lỏng dễ cháy

STOT SE Độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn

#### Chữ viết tắt và từ viết tắt

AIIC - Kiểm kê Hóa chất Công nghiệp Úc; ANTT - Cơ quan Quốc gia về Vân tải trên Đất liền của Brazil; ASTM - Hiệp hội Hoa Kỳ về Thử nghiệm Vật liệu; bw - Trọng lượng cơ thể; CMR - Chất gây ung thư, chất gây đột biến hoặc ngô độc sinh sản; DIN - Tiêu chuẩn của Viên Tiêu chuẩn hóa của Đức; DSL - Danh sách các Chất Nôi địa (Canada); ECx - Nồng đô liên quan đến x% đáp ứng; ELx - Tốc độ chất liệu liên quan đến x% đáp ứng; EmS - Bảng Tình trạng khẩn cấp; ENCS -Hóa chất Hiện có và Mới (Nhật Bản); ErCx - Nồng độ liên quan đến x% đáp ứng tốc độ tăng trưởng; ERG - Hướng dẫn Phản ứng Tình trạng khẩn cấp; GHS - Hệ thống Hài hòa Toàn cầu; GLP -Thực hành tốt phòng kiểm nghiệm; IARC - Cơ quan Nghiên cứu Ung thư Toàn cầu; IATA -Hiệp hội Hàng không Toàn cầu; IBC - Mã Quốc tế về Xây dựng và Thiết bị Tàu chuyên chở Hóa chất Đôc hai; IC50 - Nồng đô ức chế tối đa 50% tăng trưởng ở đối tương thử nghiêm; ICAO - Tổ chức Hàng không Dân dung Quốc tế; IECSC - Kiểm kê Hóa chất Hiên có tại Trung Quốc; IMDG -Hàng hải Quốc tế về Hàng nguy hiếm; IMO - Tố chức Hàng hải Quốc tế; ISHL - Luật Sức khỏe và An toàn ngành (Nhật Bản); ISO - Tổ chức Tiêu chuẩn hóa Quốc tế; KECI - Kiểm kê Hóa chất hiện có Hàn Quốc; LC50 - Nồng độ gây chết người đối với 50% đối tượng được thử nghiệm; LD50 -Liều lượng gây chết người đối với 50% đối tượng được thử nghiệm (Liều lượng Gây chết người Trung bình); MARPOL - Quy ước Quốc tế về Phòng chống Ô nhiễm từ Tàu thuyền; n.o.s. -Không được Quy định Khác; Nch - Tiêu chuẩn Chile; NO(A)EC - Không quan sát thấy nồng độ gây tác dụng (bất lợi); NO(A)EL - Không quan sát thấy mức độ gây tác dụng (bất lợi); NOELR -Không quan sát thấy tốc độ chất liệu gây tác dụng phụ; NOM - Tiêu chuẩn Chính thức Mexico; NTP - Chương trình Độc học Quốc gia; NZIoC - Kiểm kê Hóa chất New Zealand; OECD - Tổ chức phát triển và hợp tác kinh tế; OPPTS - Văn phòng phòng chống ô nhiễm và an toàn hóa hoc; PBT - Chất Độc hai, Bền và Khó phân hủy; PICCS - Kiểm kê Hóa chất Philippines; (Q)SAR -(Đinh lương) Mối quan hệ Hoạt động Cấu trúc; REACH - Quy định (EC) Số 1907/2006 của Hội đồng và Nghị viện châu Âu về Đăng ký, Đánh giá, Cấp phép và Hạn chế Hóa chất; SADT - Nhiệt đô Phân hủy Tư tăng tốc; SDS - Phiếu an toàn hóa chất; TCSI - Kiểm kê Hóa chất Đài Loan; TDG - Vận chuyển Hàng hóa Nguy hiểm; TECI - Bảng kê khai tồn kho hóa chất hiện tại của Thái Lan; TSCA - Đạo luật Kiểm soát Độc chất (Hoa Kỳ); UN - Liên Hiệp Quốc; UNRTDG - Khuyến nghị của Liên hiệp quốc về Vận chuyển Hàng hóa Nguy hiểm; vPvB - Rất bền và rất Khó phân hủy; WHMIS - Hệ thống Thông tin An toàn Hóa chất Nơi làm việc

# **IPA**

Phiên bản 8.2	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất 09.10.2024	Ngày in 16.10.2024
Thông tin khác		
Tư vấn về đào tạo	: Cung cấp đầy đủ thông tin, chỉ dẫn và dụng.	đào tạo cho người sử
Các thông tin khác	: Một vạch thẳng đứng (I) ở phía trái ch sửa đổl) so vớl phiên bản trước đây.	o biết 1 sự hiệu chỉnh (
Nguồn dữ liệu chính dùng để lập Phiếu Dữ liệu An toàn	: Các dữ liệu trình bày là từ, nhưng không giới hạn, một hoặc nhiều nguồn thông tin (ví dụ như dữ liệu về độc chất từ Dịch Vụ Sức Khỏe Shell, dữ liệu của nhà cung cấp vật liệu, cơ sở dữ liệu CONCAWE, EU IUCLID, quy định EC 1272, v.v.).	

Thông tin cung cấp trong Phiếu Dữ liệu An toàn này là hoàn toàn chính xác theo hiểu biết và thông tin hiện tại chúng tôi có được. Thông tin cung cấp chỉ được thiết kế như hướng dẫn cho việc xử lý, sử dụng, chế biến, lưu trữ, vận chuyển, tiểu hủy và loại bỏ an toàn, và không được coi là các thông số bảo hành hay chất lượng. Thông tin này chỉ liên quan tới vật liệu được chỉ định nhất định và có thể không áp dụng với các vật liệu dùng kết hợp với các vật liệu khác hoặc trong quy trình khác, trừ phi được nêu rỗ trong văn bản.

VN / VI