



Bảng dữ liệu an toàn

Bản quyền, 2022, Công ty 3M. Đã đăng ký bản quyền. Sao chép và/hoặc tải xuống thông tin này cho mục đích sử dụng đúng cách các sản phẩm 3M được cho phép với điều kiện: (1) thông tin được sao chép hoàn toàn không có thay đổi trừ trường hợp đã có thỏa thuận từ trước bằng văn bản với 3M, và (2) không phải là bản sao cũng như bản gốc được bán lại hoặc phân phối với mục đích kiếm lợi nhuận từ đó.

Nhóm tài liệu:	24-9511-7	Số phiên bản:	2.00
Ngày phát hành:	10/05/2022	Ngày thay thế:	03/01/2021

Phiếu an toàn hóa chất này được xây dựng dựa trên Thông Tư 32/2017/TT-BCT của Bộ Công Thương về quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa Chất và Nghị Định 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.

Mục 01: nhận dạng hóa chất

1.1. Định dạng sản phẩm

Mar-Hyde® Black Satin™ Automotive Trim Coating - Aerosol, PN 3811

1.1.1 Số CAS Không áp dụng

1.1.2 Số UN UN1950

1.2. Mục đích và các hạn chế sử dụng

Mục đích sử dụng

Sản phẩm dạng cream dùng như lớp sơn đánh bóng bên ngoài Ô tô, Tự điều chỉnh

1.3. Thông tin nhà cung cấp (nhập khẩu, sản xuất, phân phối)

Địa chỉ	Công ty TNHH 3M Việt Nam, lầu 20, tòa nhà Mapletree business, số 1060 đường Nguyễn Văn Linh, phường Tân Phong, quận 7, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
Số điện thoại	+84 28 5416 0429
Website	https://www.3m.com.vn/3M/vi_VN/company-vn/

1.4. Số điện thoại khẩn cấp

+84 28 5416 0429 (từ 8:30 am đến 5:30 pm, Thứ hai đến Thứ sáu)

Mục 2: Nhận dạng nguy cơ

Phân loại nguy hiểm

Sol khí dễ cháy: loại 1

Khí nén: khí hóa lỏng

Kích ứng mắt nghiêm trọng: Nhóm 2A

Ăn mòn/kích ứng da: loại 2

Độc tính sinh sản - loại 1B

Gây ung thư: loại 2

Độc đối với cơ quan đặc hiệu (phơi nhiễm đơn): loại 1

Độc đối với cơ quan đặc hiệu (phơi nhiễm đơn): loại 3

Độc đối với cơ quan đặc hiệu (phơi nhiễm kép): loại 1

Độc cấp tính đối với hệ thủy sinh: loại 2

Độc mãn tính đối với hệ thủy sinh: loại 3.

Thành phần nhãn

Từ khóa

Nguy hiểm

Biểu tượng cảnh báo

Ngọn lửa | Bình gas | Dầu chấm than | Nguy cơ về sức khỏe

Hình vẽ cảnh báo



Cảnh báo nguy hiểm

H222
H280
H229

Sol khí cực kỳ dễ cháy.
Chứa khí nén, có thể phát nổ nếu gia nhiệt
Bình chứa áp suất: có thể vỡ nếu bị làm nóng

H319
H315
H336
H360
H351

Gây kích ứng mắt nghiêm trọng
Gây kích ứng da
Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt.
Có thể ảnh hưởng khả năng sinh sản hoặc thai nhi.
Nghỉ ngơi có khả năng gây ung thư.

H370

Gây tổn thương đến các cơ quan:
Hệ tuần hoàn |

H372

Có thể gây tổn thương đến con qua nếu phơi nhiễm kéo dài và lặp lại.
hệ thần kinh |
cơ quan cảm giác |

H401
H412

Độc tính với hệ thủy sinh.
Có hại đối với hệ thủy sinh với tác động lâu dài.

Lưu ý phòng ngừa

Cơ bản:

P102
P101

Tránh xa tầm với của trẻ em.
Trong trường hợp cần tư vấn y tế, vui lòng mang theo bình đựng hoặc nhãn sản phẩm.

Phòng ngừa:

P201
P210
P211
P251
P260
P271
P280E

Cần có hướng dẫn đặc biệt trước khi dùng.
Giữ xa nguồn nhiệt/tia lửa/ngọn lửa/bề mặt còn nóng - không hút thuốc.
Không phun lên ngọn lửa hoặc các nguồn gây lửa khác.
Không khoan hoặc đốt, thậm chí sau khi sử dụng.
Không hít bụi/khói/khí/sương/hoi/phun.
Chỉ sử dụng ở ngoài trời hoặc khu vực có hệ thống thông khí tốt.
Đeo găng tay bảo hộ.

Phản ứng:

P305 + P351 + P338

Nếu dính phải mắt: Rửa sạch trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu có thể. Tiếp tục rửa.

P302 + P352

Nếu dính trên da: rửa với một lượng lớn xà phòng và nước sạch

P332 + P313

Nếu da bị kích ứng: cần can thiệp y tế.

P308 + P311

Trong trường hợp phơi nhiễm hoặc nghi ngờ: liên hệ trung tâm cấp cứu - phòng độc

P308 + P313

hoặc bác sĩ/kỹ thuật viên y tế.

Trường hợp phơi nhiễm hoặc có bất kỳ quan ngại: cần tư vấn/can thiệp y tế.

Lưu trữ:

P410 + P412

P403

P405

Bảo vệ khỏi ánh nắng mặt trời. Không tiếp xúc với nhiệt độ trên 50C/122F.

Lưu trữ ở nơi thông gió tốt.

Tủ đựng phải được khóa lại.

Sự tiêu hủy

P501

Tiêu hủy sản phẩm/bình chứa theo đúng các quy định hiện hành tại địa phương/khu vực/quốc gia/quốc tế.

Nguy cơ khác

Phân loại nguy cơ hô hấp không áp dụng trong trường hợp sản phẩm được bán dưới dạng đóng kín, chai đựng tự điều áp với vòi phun được thiết kế để ngăn chặn sự hình thành dòng trong quá trình sử dụng.

Mục 3: thành phần/ thông tin nguyên liệu

Sản phẩm này là hợp chất

Thành phần	C.A.S. No.	% khối lượng
Acetone	67-64-1	15 - 40
PETROLEUM GASES, LIQUEFIED, SWEETENED	68476-86-8	10 - 30
Toluene	108-88-3	10 - 30
Ethyl Acetate	141-78-6	5 - 10
Methyl isobutyl ketone	108-10-1	5 - 10
Nhựa Acrylic không độc hại	***** Missing Data *****	1 - 5
Methyl Ethyl Ketone	78-93-3	0.5 - 1.5
NEPHELINE SYENITE	37244-96-5	0.5 - 1.5
Polyester Plasticizer NJTSRN: 8009285004	Bí mật thương nghiệp	0.5 - 1.5
1-methoxy-2-propyl acetate	108-65-6	0.1 - 1
Carbon Black	1333-86-4	0.1 - 1
ETHYLENE GLYCOL MONOPROPYL ETHER	2807-30-9	0.1 - 1

Mục 4: biện pháp sơ cấp cứu**Mô tả các biện pháp sơ cứu cần thiết****Hít phải**

Đưa nạn nhân đến nơi thông thoáng. Cần chăm sóc y tế.

Tiếp xúc với da

Lập tức rửa sạch với xà phòng và nước. Cởi bỏ quần áo dính bẩn và giặt sạch trước khi sử dụng lại. Nếu các dấu hiệu/triệu chứng tiếp tục phát triển, cần được chăm sóc y tế.

Tiếp xúc với mắt

Ngay lập tức xả với một lượng lớn nước. Tháo kính áp tròng nếu dễ làm. Tiếp tục súc miệng. Được chăm sóc y tế.

Trường hợp nuốt phải

Súc miệng. Nếu cảm thấy không khỏe, cần chăm sóc y tế

Các ảnh hưởng và triệu chứng quan trọng nhất, biểu hiện cấp tính và biểu hiện chậm

Không có ảnh hưởng hoặc triệu chứng đặc biệt. Xem mục 11.1. về thông tin ảnh hưởng độc.

Những dấu hiệu cần sự chăm sóc y tế tức thời và điều trị đặc biệt

Phơi nhiễm có thể gia tăng kích ứng cơ tim. Không sử dụng thuốc làm giảm kích ứng nếu không thật sự cần thiết.

Mục 5: biện pháp xử lý khi có hỏa hoạn

5.1. Các chất chữa cháy phù hợp

Sử dụng loại bình chữa cháy với dung dịch chữa cháy phù hợp

5.2. Các nguy cơ đặc biệt bắt nguồn từ hóa chất và hỗn hợp

Các thùng kín tiếp xúc với nguồn nhiệt từ đám cháy có thể tạo ra áp lực và phát nổ.

Chất phân hủy có hoặc sản phẩm phụ độc hại

<u>Chất</u>	<u>Điều kiện</u>
Carbon monoxide	Trong quá trình cháy
Carbon dioxide	Trong quá trình cháy

5.3. Lời khuyên cho lính cứu hỏa

Nước có thể không phải chất chữa cháy hiệu quả tuy nhiên, nó có thể được sử dụng để làm mát bề mặt và vật chứa tiếp xúc với đám cháy và ngăn ngừa cháy nổ.

Mục 6: các biện pháp đối phó sự cố phát thải

6.1. Biện pháp phòng ngừa cá nhân, trang thiết bị bảo hộ và quy trình ứng phó khẩn cấp

Sơ tán khỏi khu vực xảy ra sự cố. Giữ xa nguồn nhiệt, tia lửa, ngọn lửa, bề mặt đang nóng - không hút thuốc. Chỉ sử dụng các công cụ không tạo ra tia lửa. Làm thông thoáng khu vực xảy ra sự cố bằng không khí sạch. Đối với sự cố chảy tràn lớn hoặc trong không gian kín, bật hệ thống thông gió cơ học để giúp phân tán hoặc bay hơi theo quy trình vệ sinh trong công nghiệp. Cảnh báo! Động cơ có thể xem như là một nguồn gây lửa, tạo ra khí hoặc hơi dễ cháy trong khu vực tràn dẫn đến cháy hoặc phát nổ. Tham khảo các mục khác trong phiếu an toàn hóa chất này để biết thêm thông tin liên quan đến nguy cơ vật lý và sức khỏe, bảo vệ hệ hô hấp, thông gió cũng như vấn đề bảo hộ cá nhân.

6.2. Các biện pháp phòng ngừa về môi trường

Tránh giải phóng ra môi trường. Đối với sự cố chảy tràn lớn hơn, thấm hút ngay bằng cát đồng thời xây dựng đê bảo vệ để ngăn ngừa hóa chất tràn vào hệ thống xử lý nước thải hoặc nguồn nước.

6.3. Các phương pháp và vật liệu dùng để chứa đựng và làm sạch

Nếu được, đóng kín thùng chứa bị rò rỉ. Đặt các thùng chứa này ở nơi thông thoáng, tốt nhất là ở khu vực có máy thông khí còn hoạt động, hoặc khu vực ngoài trời trên bề mặt không thấm nước cho tới khi có bao bì thích hợp cho thùng chứa bị rò rỉ và các hợp chất bên trong. Thu gom vật liệu tràn ra. Che chắn khu vực tràn bằng bột chữa cháy foam. Bột chữa cháy foam được khuyến nghị là foam AFFF. Bắt đầu thu gom từ ngoài vào trong, thấm hút hóa chất tràn bằng bentonite, vermiculite hoặc bất kỳ chất hấp phụ vô cơ có sẵn. Lưu ý, việc bổ sung thêm các chất hấp phụ không đồng nghĩa với việc các nguy cơ về vật lý, sức khỏe và môi trường đã được loại bỏ. Sử dụng các vật liệu không phát ra tia lửa để thu vật liệu tràn càng nhiều càng tốt. Đặt trong một thùng kim loại được phép để vận chuyển bởi các cơ quan có thẩm quyền. Làm sạch hóa chất còn sót bằng dung môi thích hợp theo hướng dẫn của người có thẩm quyền và trình độ chuyên môn. Làm thông thoáng khu vực xảy ra sự cố bằng không khí sạch. Đọc và làm theo hướng dẫn ở mục các biện pháp an toàn trong phiếu an toàn hóa chất. Đóng kín thùng đựng hóa chất tràn. Tiêu hủy hóa chất được thu gom ngay khi có thể theo luật hiện hành của địa phương/khu vực/quốc gia/quốc tế.

Mục 7: các lưu ý khi thao tác và lưu trữ

Các biện pháp phòng ngừa để thao tác an toàn với hóa chất

Không sử dụng trong không gian kín mức độ thông khí thấp. Giữ xa tầm tay của trẻ em. Không thao tác cho tới khi tất cả các biện pháp phòng ngừa an toàn đã được đọc và hiểu rõ. Giữ xa nguồn nhiệt, tia lửa, ngọn lửa, bề mặt đang nóng - không hút thuốc. Không phun vào ngọn lửa hoặc còn nguồn gây lửa khác. Không được khoan hay đốt, ngay cả sau khi sử dụng. Không hít bụi/khói/khí/sương/hơi/phun. Không để dính vào mắt, da hoặc quần áo. Không ăn, uống hoặc hút thuốc khi đang sử dụng sản phẩm. Vệ sinh cơ thể sạch sẽ sau khi tiếp xúc với sản phẩm. Tránh tiếp xúc với các tác nhân oxy hóa

(như chlorine, chromic acid, v.v). Yêu cầu sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân (găng tay, khẩu trang, v.v).

Các điều kiện lưu giữ an toàn, bao gồm cả bất kỳ điều kiện xung khắc nào

Lưu trữ ở nơi thông thoáng. Đóng chặt thùng chứa. Bảo vệ khỏi ánh sáng mặt trời. Không để tiếp xúc với nhiệt độ trên 50C/122F. Giữ tránh xa ngọn lửa. Để tránh xa axit. Để xa các tác nhân oxy hóa.

Mục 8: kiểm soát phơi nhiễm/bảo vệ cá nhân

8.1. Các thông số kiểm soát

Giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp

Nếu một thành phần được thể hiện ở mục 3 nhưng không có trong bảng dưới đây, giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp cho thành phần đó không tồn tại.

Thành phần	C.A.S. No.	Tổ chức	Loại giới hạn	Ý kiến khác
Acetone		ACGIH	TWA:250 ppm;STEL:500 ppm	A4: không được phân loại là chất gây ung thư cho người
Carbon Black		ACGIH	TWA(inhalable fraction):3 mg/m ³	A3: gây ung thư ở động vật
Ethyl Acetate		ACGIH	TWA:400 ppm	
Methyl Ethyl Ketone		ACGIH	TWA:200 ppm;STEL:300 ppm	
Methyl isobutyl ketone		ACGIH	TWA:20 ppm;STEL:75 ppm	A3: gây ung thư ở động vật
Toluene		ACGIH	TWA:20 ppm	A4: Không phân loại, như nguyên nhân gây ung thư, mất thính lực

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CMRG : Chemical Manufacturer's Recommended Guidelines

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: Short Term Exposure Limit

CEIL: Ceiling

Kiểm soát phơi nhiễm

8.2.1. Các biện pháp kiểm soát kỹ thuật

Không ở lại khi vực mà lượng oxy có khả năng tụt giảm. Sử dụng thông gió làm loãng hoặc thông gió cục bộ để kiểm soát nồng độ bụi lơ lửng dưới giới hạn cho phép và/ hoặc kiểm soát bụi/ khói/ khí/sương mù/ hơi/ phun sương. Nếu thông gió không thực hiện được, sử dụng thiết bị bảo vệ hô hấp.

Thiết bị bảo hộ cá nhân

Bảo vệ mắt/mặt

Chọn và sử dụng thiết bị bảo vệ mắt / mặt để tránh tiếp xúc dựa trên kết quả đánh giá phơi nhiễm. Các biện pháp bảo vệ mắt / mặt sau đây được khuyến nghị:

Mặt nạ toàn bộ khuôn mặt

Kính thông hơi gián tiếp

Bảo vệ da/tay

Sử dụng găng tay, thiết bị bảo hộ theo quy định để hạn chế tiếp xúc trực tiếp với hóa chất. Việc lựa chọn thiết bị bảo hộ phụ thuộc nhiều vào yếu tố bao gồm mức độ phơi nhiễm, nồng độ chất hoặc hợp chất phơi nhiễm, tần suất, thời lượng và một số trở ngại như nhiệt độ tới hạn hay điều kiện sử dụng. Để lựa chọn găng tay và thiết bị bảo hộ lao động phù hợp vui lòng liên hệ nhà cung cấp. Lưu ý: có thể đeo găng tay nitrile phía trên găng tay polymer laminate để tăng sự linh hoạt.

Găng tay được làm từ vật liệu sau đây được khuyến cáo Polymer laminate

Bảo vệ đường hô hấp

Đánh giá phơi nhiễm có thể cần thiết cho quyết định khi yêu cầu sử dụng mặt nạ chống độc. Nếu mặt nạ chống độc cần thiết, sử dụng loại mặt nạ có khả năng bảo vệ toàn diện. Dựa trên kết quả của đánh giá phơi nhiễm, chọn loại mặt nạ giảm thiểu sự phơi nhiễm đường hít thở:

Mặt nạ thở nửa mặt hoặc mặt nạ lọc khí kín mặt phù hợp có thể lọc các hạt.

Mặt nạ hơi hữu cơ có thể có rút ngắn tuổi thọ làm việc

Vui lòng tham khảo nhà sản xuất mặt nạ khí để sản phẩm lựa chọn phù hợp

Mục 9: Tính chất vật lý và hóa học

9.1. Thông tin cơ bản về đặc tính vật lý và hóa học

Trạng thái vật lý	Chất lỏng
Trạng thái vật lý đặc trưng:	Sol khí
Màu sắc	Đen
Mùi	Slight Ketones
Ngưỡng mùi	<i>Không có dữ liệu</i>
pH	<i>Không có dữ liệu</i>
Nhiệt độ nóng chảy/ đông đặc	<i>Không có dữ liệu</i>
Nhiệt độ sôi	55 °C
điểm chớp cháy	< 17,2 °C
Tốc độ bay hơi	<i>Không có dữ liệu</i>
Khả năng cháy	Không áp dụng
Giới hạn cháy dưới(LEL)	1,2 % volume
Giới hạn cháy trên(UEL)	13 % volume
Áp suất bay hơi	23.331,4 Pa
Mật độ hơi nước hoặc/ và mật độ hơi nước tương đối	<i>Không có dữ liệu</i>
Tỷ trọng	0,752 g/ml
Mật độ tương đối	0,752 [Ref StdNước = 1]
Độ tan trong nước	Nil
Độ hòa tan trong dung dịch khác	<i>Không có dữ liệu</i>
Hệ số phân tán: octanol/nước	<i>Không có dữ liệu</i>
Nhiệt độ tự bốc cháy	<i>Không có dữ liệu</i>
Nhiệt độ phân hủy	<i>Không có dữ liệu</i>
Độ nhớt/ Độ nhớt động học	<i>Không có dữ liệu</i>
Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi	430 g/l [<i>Phương pháp thử nghiệm</i> :tính theo quy tắc SCAQMD 443.1]
Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi	57,1 % khối lượng [<i>Phương pháp thử nghiệm</i> :tính theo CARB loại 2]
Phần trăm bay hơi	92,1 % khối lượng
VOC ít H2O & dung môi miễn trừ	644 g/l [<i>Phương pháp thử nghiệm</i> :tính theo quy tắc SCAQMD 443.1]
VOC ít H2O & dung môi miễn trừ	5,38 lb/gal [<i>Phương pháp thử nghiệm</i> :tính theo quy tắc SCAQMD 443.1]

Mục 10: Tính ổn định và khả năng phản ứng

10.1. Khả năng phản ứng

Vật liệu này có thể phản ứng với một số tác nhân nhất định trong một số điều kiện nhất định - xem các tiêu đề còn lại trong phần này.

10.2. Tính ổn định hoá học

Ôn định

10.3. Khả năng xảy ra các phản ứng nguy hiểm

Phản ứng polymer hóa độc hại không diễn ra

10.4. Các điều kiện cần tránh

Nhiệt

Tia lửa và/hoặc ngọn lửa

10.5. Các vật liệu không tương thích

Acid mạnh

Tác nhân oxy hóa mạnh

Alkali and alkaline earth metals

10.6. Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm

Chất

Điều kiện

Không có

Tham khảo mục 5.2 cho sản phẩm phân hủy nguy hiểm khi đang cháy

Mục 11: Thông tin về độc tính

Các thông tin dưới đây có thể không khớp hoàn toàn với bảng phân loại vật liệu ở Phần 2 khi phải phân loại các thành phần cụ thể theo quy định của cơ quan chức năng. Ngoài ra, các dữ liệu về thành phần độc tính có thể không được phản ánh qua việc phân loại vật liệu và/hoặc qua các dấu hiệu và triệu chứng phơi nhiễm vì thành phần đó có thể dưới ngưỡng cần phải dán nhãn, không thể phơi nhiễm được hoặc thông tin có thể không liên quan đến toàn bộ vật liệu.

11.1. Thông tin về các tác động độc hại

Dấu hiệu và triệu chứng phơi nhiễm

Dựa trên các dữ liệu và/hoặc thông tin thí nghiệm về các thành phần, vật liệu này có thể có các tác động đến sức khỏe như sau:

Hít phải

Ngạt thở: Các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm tăng nhịp tim, hô hấp nhanh, buồn ngủ, đau đầu, rối loạn, thay đổi phản đoán, buồn nôn, nôn, thờ ơ, co giật, hôn mê và có thể gây tử vong. Kích ứng đường hô hấp: Các dấu hiệu/ triệu chứng có thể bao gồm ho, hắt hơi, chảy nước mũi, nhức đầu, khàn tiếng, và đau mũi, cổ họng. Có thể gây ra các ảnh hưởng sức khỏe khác (như bên dưới).

Tiếp xúc với da

Kích ứng da: Các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm đỏ ở một vùng da, sưng, ngứa, khô, nứt, phỏng rộp và đau.

Tiếp xúc với mắt

Kích ứng mắt nghiêm trọng: Các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm đỏ, sưng, đau, chảy nước mắt, xuất hiện lớp màng ở giác mạc và suy giảm thị lực.

Nuốt phải

Gây kích ứng đường tiêu hóa: Các dấu hiệu/ triệu chứng có thể bao gồm đau bụng, rối loạn tiêu hóa, buồn nôn, nôn mửa và tiêu chảy. Có thể gây ra các ảnh hưởng sức khỏe khác (như bên dưới).

Các ảnh hưởng sức khỏe khác:

Phơi nhiễm đơn có thể gây ảnh hưởng đến cơ quan đặc hiệu

Ức chế hệ thần kinh trung ương (CNS): Các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm đau đầu, chóng mặt, buồn ngủ, buồn nôn,

buồn nôn, phản ứng chậm, nói chậm, choáng và bất tỉnh. Phơi nhiễm đơn, xem hướng dẫn khuyến cáo phía trên, có thể gây ra: Nhạy cảm với Tim: Triệu chứng/ dấu hiệu có thể bao gồm nhịp tim không đều (loạn nhịp tim), ngất xỉu, đau ngực và có thể gây tử vong.

Phơi nhiễm kéo dài hoặc lặp lại có thể gây ra các tác động đối với cơ quan đặc hiệu:

Ảnh hưởng mắt: các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm mờ mắt hoặc suy giảm thị lực đáng kể. Ảnh hưởng thính giác: Các dấu hiệu / triệu chứng có thể bao gồm khiếm thính, rối loạn chức năng cân bằng và ù tai. Ảnh hưởng khứu giác: các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm giảm khả năng hoặc mất hoàn toàn khả năng cảm nhận mùi. Ảnh hưởng thần kinh: các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm thay đổi tính cách, thiếu phối hợp, mất cảm giác, ngứa ran hoặc tê liệt tứ chi, yếu, run và/hoặc thay đổi huyết áp và nhịp tim.

Độc tính sinh sản/phát triển:

Có chứa hóa chất hoặc hóa chất có khả năng gây ra dị tật bẩm sinh hoặc các tác hại sinh sản khác.

Gây ung thư:

Có chứa hóa chất và hóa chất có khả năng gây ung thư.

Dữ liệu độc tính

Nếu một thành phần được liệt kê ở phần 3 nhưng không được trình bày trong bảng sau thì có nghĩa là chưa có dữ liệu hoặc dữ liệu không phù hợp để phân loại

Độc tính cấp

Tên	Đường	Loài	Giá trị
Tổng thể sản phẩm	Da		Không có dữ liệu, ATE >5.000 mg/kg
Tổng thể sản phẩm	Hít - hơi(4 hr)		Không có dữ liệu, ATE >50 mg/l
Tổng thể sản phẩm	Nuốt phải		Không có dữ liệu, ATE >5.000 mg/kg
Acetone	Da	Thỏ	LD50 > 15.688 mg/kg
Acetone	Hít - hơi (4 Giờ)	Chuột	LC50 76 mg/l
Acetone	Nuốt phải	Chuột	LD50 5.800 mg/kg
PETROLEUM GASES, LIQUEFIED, SWEETENED	Hít thở - khí (4 Giờ)	Chuột	LC50 277.000 ppm
Toluene	Da	Chuột	LD50 12.000 mg/kg
Toluene	Hít - hơi (4 Giờ)	Chuột	LC50 30 mg/l
Toluene	Nuốt phải	Chuột	LD50 5.550 mg/kg
Methyl isobutyl ketone	Da	Thỏ	LD50 > 16.000 mg/kg
Methyl isobutyl ketone	Hít - hơi (4 Giờ)	Chuột	LC50 11 mg/l
Methyl isobutyl ketone	Nuốt phải	Chuột	LD50 3.038 mg/kg
Ethyl Acetate	Da	Thỏ	LD50 > 18.000 mg/kg
Ethyl Acetate	Hít - hơi (4 Giờ)	Chuột	LC50 70,5 mg/l
Ethyl Acetate	Nuốt phải	Chuột	LD50 5.620 mg/kg
Methyl Ethyl Ketone	Da	Thỏ	LD50 > 8.050 mg/kg
Methyl Ethyl Ketone	Hít - hơi (4 Giờ)	Chuột	LC50 34,5 mg/l
Methyl Ethyl Ketone	Nuốt phải	Chuột	LD50 2.737 mg/kg
NEPHELINE SYENITE	Da		LD50 Ước tính > 5.000 mg/kg
NEPHELINE SYENITE	Nuốt phải		LD50 ước tính 2.000 - 5.000 mg/kg
ETHYLENE GLYCOL MONOPROPYL ETHER	Da	Thỏ	LD50 1.337 mg/kg
ETHYLENE GLYCOL MONOPROPYL ETHER	Hít - hơi (4 Giờ)	Chuột	LC50 > 11,1 mg/l
ETHYLENE GLYCOL MONOPROPYL ETHER	Nuốt phải	Chuột	LD50 3.089 mg/kg
1-methoxy-2-propyl acetate	Da	Thỏ	LD50 > 5.000 mg/kg
1-methoxy-2-propyl acetate	Hít - hơi (4 Giờ)	Chuột	LC50 > 28,8 mg/l
1-methoxy-2-propyl acetate	Nuốt phải	Chuột	LD50 8.532 mg/kg
Carbon Black	Da	Thỏ	LD50 > 3.000 mg/kg
Carbon Black	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 8.000 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate

Ăn mòn/ kích ứng da

Tên	Loài	Giá trị
Acetone	Chuột	Kích ứng tối thiểu
PETROLEUM GASES, LIQUEFIED, SWEETENED	Đánh giá của chuyên gia	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Toluene	Thỏ	Chất kích ứng
Methyl isobutyl ketone	Thỏ	Kích ứng nhẹ
Ethyl Acetate	Thỏ	Kích ứng tối thiểu
Methyl Ethyl Ketone	Thỏ	Kích ứng tối thiểu
NEPHELINE SYENITE	Đánh giá của chuyên gia	Không gây kích ứng nghiêm trọng
1-methoxy-2-propyl acetate	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Carbon Black	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng

Tổn thương/ kích ứng mắt nghiêm trọng

Tên	Loài	Giá trị
Acetone	Thỏ	Chất kích ứng nghiêm trọng
PETROLEUM GASES, LIQUEFIED, SWEETENED	Đánh giá của chuyên gia	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Toluene	Thỏ	Kích ứng vừa
Methyl isobutyl ketone	Thỏ	Kích ứng nhẹ
Ethyl Acetate	Thỏ	Kích ứng nhẹ
Methyl Ethyl Ketone	Thỏ	Chất kích ứng nghiêm trọng
NEPHELINE SYENITE	Đánh giá của chuyên gia	Kích ứng nhẹ
1-methoxy-2-propyl acetate	Thỏ	Kích ứng nhẹ
Carbon Black	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng

Nhạy cảm với

Kích ứng da

Tên	Loài	Giá trị
Toluene	Chuột bạch	không có
Methyl isobutyl ketone	Chuột bạch	không có
Ethyl Acetate	Chuột bạch	không có
1-methoxy-2-propyl acetate	Chuột bạch	không có

Kích ứng hô hấp

Không có dữ liệu hoặc là dữ liệu không đầy đủ cho việc phân loại đối với thành phần/ một số thành phần

Biến đổi tế bào gốc

Tên	Đường	Giá trị
Acetone	In vivo	Không gây đột biến
Acetone	In vitro	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại

PETROLEUM GASES, LIQUEFIED, SWEETENED	In vitro	Không gây đột biến
Toluene	In vitro	Không gây đột biến
Toluene	In vivo	Không gây đột biến
Methyl isobutyl ketone	In vitro	Không gây đột biến
Ethyl Acetate	In vitro	Không gây đột biến
Ethyl Acetate	In vivo	Không gây đột biến
Methyl Ethyl Ketone	In vitro	Không gây đột biến
1-methoxy-2-propyl acetate	In vitro	Không gây đột biến
Carbon Black	In vitro	Không gây đột biến
Carbon Black	In vivo	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại

Gây ung thư

Tên	Đường	Loài	Giá trị
Acetone	Không được đề cập	Nhiều loại động vật	Không gây ung thư
Toluene	Da	Chuột	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
Toluene	Nuốt phải	Chuột	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
Toluene	Hít thở	Chuột	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
Methyl isobutyl ketone	Hít thở	Nhiều loại động vật	Gây ung thư
Methyl Ethyl Ketone	Hít thở	Người	Không gây ung thư
Carbon Black	Da	Chuột	Không gây ung thư
Carbon Black	Nuốt phải	Chuột	Không gây ung thư
Carbon Black	Hít thở	Chuột	Gây ung thư

Độc hại với khả năng sinh sản

Ảnh hưởng đến sự phát triển/khả năng sinh sản

Tên	Đường	Giá trị	Loài	Kết quả thử nghiệm	Thời gian phơi nhiễm
Acetone	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 1.700 mg/kg/ngày	13 Tuần
Acetone	Hít thở	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 5,2 mg/l	Trong thai kỳ
Toluene	Hít thở	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Người	NOAEL Không có	Phơi nhiễm nghề nghiệp
Toluene	Hít thở	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 2,3 mg/l	1 Thế hệ
Toluene	Nuốt phải	Độc đối với quá trình phát triển	Chuột	LOAEL 520 mg/kg/ngày	trong thời gian mang thai
Toluene	Hít thở	Độc đối với quá trình phát triển	Người	NOAEL Không có	ngộ độc và/hoặc lạm dụng
Methyl isobutyl ketone	Hít thở	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Nhiều loại động vật	NOAEL 8,2 mg/l	2 Thế hệ
Methyl isobutyl ketone	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/ngày	13 Tuần
Methyl isobutyl ketone	Hít thở	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Nhiều loại động vật	NOAEL 8,2 mg/l	2 Thế hệ
Methyl isobutyl ketone	Hít thở	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 12,3 mg/l	Trong thai kỳ
Methyl Ethyl Ketone	Hít thở	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	LOAEL 8,8 mg/l	trong thời gian mang thai
1-methoxy-2-propyl acetate	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nữ	Chuột	NOAEL	sinh non &

		nhưng thông tin chưa đủ để phân loại		1.000 mg/kg/ngày	trong gian đoạn mang thai
1-methoxy-2-propyl acetate	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/ngày	sinh non & trong gian đoạn mang thai
1-methoxy-2-propyl acetate	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/ngày	sinh non & trong gian đoạn mang thai
1-methoxy-2-propyl acetate	Hít thở	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 21,6 mg/l	Trong thai kỳ

Cơ quan đặc hiệu

Độc tính với cơ quan đặc hiệu cụ thể - bội nhiễm

Tên	Đường	Cơ quan đặc hiệu	Giá trị	Loài	Kết quả thử nghiệm	Thời gian phơi nhiễm
Acetone	Hít thở	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Người	NOAEL Không có	
Acetone	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Người	NOAEL Không có	
Acetone	Hít thở	Hệ miễn dịch	không có	Người	NOAEL 1,19 mg/l	6 Giờ
Acetone	Hít thở	Gan	không có	Chuột bạch	NOAEL Không có	
Acetone	Nuốt phải	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Người	NOAEL Không có	ngộ độc và/hoặc lạm dụng
PETROLEUM GASES, LIQUEFIED, SWEETENED	Hít thở	Tim mạch cảm	Gây tổn thương cơ quan	các chất tương tự	NOAEL Không có	
PETROLEUM GASES, LIQUEFIED, SWEETENED	Hít thở	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt		NOAEL Không có	
PETROLEUM GASES, LIQUEFIED, SWEETENED	Hít thở	Kích ứng hô hấp	không có		NOAEL Không có	
Toluene	Hít thở	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Người	NOAEL Không có	
Toluene	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Người	NOAEL Không có	
Toluene	Hít thở	Hệ miễn dịch	không có	Chuột	NOAEL 0,004 mg/l	3 Giờ
Toluene	Nuốt phải	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Người	NOAEL Không có	ngộ độc và/hoặc lạm dụng
Methyl isobutyl ketone	Hít thở	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Người	LOAEL 0,1 mg/l	2 Giờ
Methyl isobutyl ketone	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Người	NOAEL Không có	
Methyl isobutyl ketone	Hít thở	hệ thống mạch máu	không có	Chó	NOAEL Không có	không có
Methyl isobutyl ketone	Nuốt phải	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Chuột	LOAEL 900 mg/kg	không áp dụng
Ethyl Acetate	Hít thở	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Người	NOAEL Không có	
Ethyl Acetate	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Người	NOAEL Không có	
Ethyl Acetate	Nuốt phải	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Người	NOAEL Không có	
Methyl Ethyl Ketone	Hít thở	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	phân loại chính thức	NOAEL Không có	
Methyl Ethyl Ketone	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Người	NOAEL Không có	

Methyl Ethyl Ketone	Nuốt phải	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Đánh giá của chuyên gia	NOAEL Không có	
Methyl Ethyl Ketone	Nuốt phải	Gan	không có	Chuột	NOAEL Không có	không áp dụng
Methyl Ethyl Ketone	Nuốt phải	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	LOAEL 1.080 mg/kg	không áp dụng
1-methoxy-2-propyl acetate	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại		NOAEL Không có	

Độc tính với cơ quan đặc hiệu cụ thể - phơi nhiễm kép

Tên	Đường	Cơ quan đặc hiệu	Giá trị	Loài	Kết quả thử nghiệm	Thời gian phơi nhiễm
Acetone	Da	Mắt	không có	Chuột bạch	NOAEL Không có	3 Tuần
Acetone	Hít thở	Hệ thống huyết tròng	không có	Người	NOAEL 3 mg/l	6 Tuần
Acetone	Hít thở	Hệ miễn dịch	không có	Người	NOAEL 1,19 mg/l	6 Ngày
Acetone	Hít thở	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột bạch	NOAEL 119 mg/l	không có
Acetone	Hít thở	Tim Gan	không có	Chuột	NOAEL 45 mg/l	8 Tuần
Acetone	Nuốt phải	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	NOAEL 900 mg/kg/day	13 Tuần
Acetone	Nuốt phải	Tim	không có	Chuột	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 Tuần
Acetone	Nuốt phải	Hệ thống huyết tròng	không có	Chuột	NOAEL 200 mg/kg/day	13 Tuần
Acetone	Nuốt phải	Gan	không có	Chuột	NOAEL 3.896 mg/kg/day	14 Ngày
Acetone	Nuốt phải	Mắt	không có	Chuột	NOAEL 3.400 mg/kg/day	13 Tuần
Acetone	Nuốt phải	Hệ thống hô hấp	không có	Chuột	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 Tuần
Acetone	Nuốt phải	cơ	không có	Chuột	NOAEL 2.500 mg/kg	13 Tuần
Acetone	Nuốt phải	da xương, răng, móng, và/hoặc tóc	không có	Chuột	NOAEL 11.298 mg/kg/day	13 Tuần
PETROLEUM GASES, LIQUEFIED, SWEETENED	Hít thở	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	NOAEL Không có	
Toluene	Hít thở	hệ thống thính giác Mắt hệ thống khứu giác	Gây tổn thương các cơ quan khi phơi nhiễm kéo dài hoặc lặp lại	Người	NOAEL Không có	ngộ độc và/hoặc lạm dụng
Toluene	Hít thở	Hệ thần kinh	Có thể gây tổn thương đến cơ quan nếu phơi nhiễm kéo dài và lặp lại.	Người	NOAEL Không có	ngộ độc và/hoặc lạm dụng
Toluene	Hít thở	Hệ thống hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Chuột	LOAEL 2,3 mg/l	15 tháng
Toluene	Hít thở	Tim Gan Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	NOAEL 11,3 mg/l	15 Tuần
Toluene	Hít thở	Hệ nội tiết	không có	Chuột	NOAEL 1,1 mg/l	4 Tuần
Toluene	Hít thở	Hệ miễn dịch	không có	Chuột	NOAEL Không có	20 Ngày
Toluene	Hít thở	xương, răng, móng, và/hoặc tóc	không có	Chuột	NOAEL 1,1 mg/l	8 Tuần
Toluene	Hít thở	Hệ thống huyết tròng hệ thống mạch máu	không có	Người	NOAEL Không có	Phơi nhiễm nghề nghiệp

Toluene	Hít thở	đường tiêu hóa	không có	Nhiều loại động vật	NOAEL 11,3 mg/l	15 Tuần
Toluene	Nuốt phải	Hệ thần kinh	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 625 mg/kg/day	13 Tuần
Toluene	Nuốt phải	Tim	không có	Chuột	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 Tuần
Toluene	Nuốt phải	Gan Thận và/hoặc bàng quang	không có	Nhiều loại động vật	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 Tuần
Toluene	Nuốt phải	Hệ thống huyết trùng	không có	Chuột	NOAEL 600 mg/kg/day	14 Ngày
Toluene	Nuốt phải	Hệ nội tiết	không có	Chuột	NOAEL 105 mg/kg/day	28 Ngày
Toluene	Nuốt phải	Hệ miễn dịch	không có	Chuột	NOAEL 105 mg/kg/day	4 Tuần
Methyl isobutyl ketone	Hít thở	Gan	không có	Chuột	NOAEL 0,41 mg/l	13 Tuần
Methyl isobutyl ketone	Hít thở	Tim	không có	Nhiều loại động vật	NOAEL 0,8 mg/l	2 Tuần
Methyl isobutyl ketone	Hít thở	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Nhiều loại động vật	NOAEL 0,4 mg/l	90 Ngày
Methyl isobutyl ketone	Hít thở	Hệ thống hô hấp	không có	Nhiều loại động vật	NOAEL 4,1 mg/l	14 Tuần
Methyl isobutyl ketone	Hít thở	Hệ nội tiết Hệ thống huyết trùng	không có	Nhiều loại động vật	NOAEL 0,41 mg/l	90 Ngày
Methyl isobutyl ketone	Hít thở	Hệ thần kinh	không có	Nhiều loại động vật	NOAEL 0,41 mg/l	13 Tuần
Methyl isobutyl ketone	Nuốt phải	Hệ nội tiết Hệ thống huyết trùng Gan Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	13 Tuần
Methyl isobutyl ketone	Nuốt phải	Tim Hệ miễn dịch cơ Hệ thần kinh Hệ thống hô hấp	không có	Chuột	NOAEL 1.040 mg/kg/day	120 Ngày
Ethyl Acetate	Hít thở	Hệ nội tiết Gan Hệ thần kinh	không có	Chuột	NOAEL 0,043 mg/l	90 Ngày
Ethyl Acetate	Hít thở	Hệ thống huyết trùng	không có	Thỏ	LOAEL 16 mg/l	40 Ngày
Ethyl Acetate	Nuốt phải	Hệ thống huyết trùng Gan Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	NOAEL 3.600 mg/kg/day	90 Ngày
Methyl Ethyl Ketone	Da	Hệ thần kinh	không có	Chuột bạch	NOAEL Không có	31 Tuần
Methyl Ethyl Ketone	Hít thở	Gan Thận và/hoặc bàng quang Tim Hệ nội tiết đường tiêu hóa xương, răng, móng, và/hoặc tóc Hệ thống huyết trùng Hệ miễn dịch cơ	không có	Chuột	NOAEL 14,7 mg/l	90 Ngày
Methyl Ethyl Ketone	Nuốt phải	Gan	không có	Chuột	NOAEL Không có	7 Ngày
Methyl Ethyl Ketone	Nuốt phải	Hệ thần kinh	không có	Chuột	NOAEL 173 mg/kg/day	90 Ngày
1-methoxy-2-propyl acetate	Hít thở	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	NOAEL 16,2 mg/l	9 Ngày
1-methoxy-2-propyl acetate	Hít thở	hệ thống khứu giác	không có	Chuột	LOAEL 1,62 mg/l	9 Ngày
1-methoxy-2-propyl acetate	Hít thở	máu	không có	Nhiều loại động vật	NOAEL 16,2 mg/l	9 Ngày

1-methoxy-2-propyl acetate	Nuốt phải	Hệ nội tiết	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	44 Ngày
Carbon Black	Hít thở	viêm phổi	không có	Người	NOAEL Không có	Phơi nhiễm nghề nghiệp

Nguy cơ hô hấp

Tên	Giá trị
Toluene	Nguy cơ hô hấp
Methyl isobutyl ketone	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại

Vui lòng liên hệ địa chỉ và số điện thoại ở trên trang đầu của bảng an toàn hóa chất này để biết thêm thông tin về độc tính của vật liệu và/hoặc các thành phần của nó

Mục 12: Thông tin về sinh thái học

Các thông tin dưới đây có thể không khớp hoàn toàn với bảng phân loại vật liệu ở Phần 2 khi phải phân loại các thành phần cụ thể theo quy định của cơ quan chức năng. Một số thông tin có liên quan đến bảng phân loại vật liệu ở phần 2 có thể tham khảo nếu cần. Ngoài ra, các dữ liệu về chuyển hóa và ảnh hưởng môi trường có thể không được phản ánh qua việc phân loại vật liệu và/hoặc qua các dấu hiệu và triệu chứng phơi nhiễm vì thành phần đó có thể dưới ngưỡng cần phải dán nhãn, không thể phơi nhiễm được hoặc thông tin có thể không liên quan đến toàn bộ vật liệu.

Độc tính**Độc tính cấp đối với hệ thủy sinh:**

GHS độc cấp tính loại 2: Độc tính đối với hệ thủy sinh.

Độc mãn tính đối với hệ thủy sinh:

GHS độc mãn tính loại 3: có hại cho hệ thủy sinh với những ảnh hưởng lâu dài.

Chưa có kết quả thử nghiệm sản phẩm

Vật liệu	Cas #	Loài	Loại	Thời gian phơi nhiễm	Kết quả kiểm tra	Kết quả thử nghiệm
Acetone		Algae or other aquatic plants	Thí nghiệm	96 Giờ	EC50	11.493 mg/l
Acetone		Động vật không xương sống	Thí nghiệm	24 Giờ	LC50	2.100 mg/l
Acetone		Rainbow Trout	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	5.540 mg/l
Acetone		Water flea	Thí nghiệm	21 Ngày	NOEC	1.000 mg/l
Acetone		Vi Khuẩn	Thí nghiệm	16 Giờ	NOEC	1.700 mg/l
Acetone		Redworm	Thí nghiệm	48 Giờ	LC50	>100
PETROLEUM GASES, LIQUEFIED, SWEETENED			Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại			n/a
Toluene		Coho Salmon	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	5,5 mg/l
Toluene		Grass Shrimp	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	9,5 mg/l
Toluene		Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC50	12,5 mg/l
Toluene		Leopard frog	Thí nghiệm	9 Ngày	LC50	0,39 mg/l
Toluene		Cá hồi Hồng	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	6,41 mg/l
Toluene		Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	3,78 mg/l
Toluene		Coho Salmon	Thí nghiệm	40 Ngày	NOEC	1,39 mg/l
Toluene		Diatom	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEC	10 mg/l

Toluene		Water flea	Thí nghiệm	7 Ngày	NOEC	0,74 mg/l
Toluene		Nước thải đã được xử lý	Thí nghiệm	12 Giờ	IC50	292 mg/l
Toluene		Vi Khuẩn	Thí nghiệm	16 Giờ	NOEC	29 mg/l
Toluene		Vi Khuẩn	Thí nghiệm	24 Giờ	EC50	84 mg/l
Toluene		Redworm	Thí nghiệm	28 Ngày	LC50	>150 mg trên kg cơ thể
Toluene		Vi sinh vật trong đất	Thí nghiệm	28 Ngày	NOEC	<26 mg/kg (Khối lượng khô)
Ethyl Acetate		Vi Khuẩn	Thí nghiệm	18 Giờ	EC10	2.900 mg/l
Ethyl Acetate		Cá	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	212,5 mg/l
Ethyl Acetate		Động vật không xương sống	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	165 mg/l
Ethyl Acetate		Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEC	100 mg/l
Ethyl Acetate		Water flea	Thí nghiệm	21 Ngày	NOEC	2,4 mg/l
Methyl isobutyl ketone		Green algae	Thí nghiệm	96 Giờ	EC50	400 mg/l
Methyl isobutyl ketone		Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	>200 mg/l
Methyl isobutyl ketone		Zebra Fish	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	>179 mg/l
Methyl isobutyl ketone		Fathead Minnow	Thí nghiệm	32 Ngày	NOEC	56,2 mg/l
Methyl isobutyl ketone		Water flea	Thí nghiệm	21 Ngày	NOEC	78 mg/l
Methyl isobutyl ketone		Nước thải đã được xử lý	Thí nghiệm	30 Phút	EC50	>1.000
Methyl Ethyl Ketone		Fathead Minnow	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	2.993 mg/l
Methyl Ethyl Ketone		Green algae	Thí nghiệm	96 Giờ	ErC50	2.029 mg/l
Methyl Ethyl Ketone		Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	308 mg/l
Methyl Ethyl Ketone		Green algae	Thí nghiệm	96 Giờ	ErC10	1.289 mg/l
Methyl Ethyl Ketone		Water flea	Thí nghiệm	21 Ngày	NOEC	100 mg/l
Methyl Ethyl Ketone		Vi Khuẩn	Thí nghiệm	16 Giờ	LOEC	1.150 mg/l
NEPHELINE SYENITE			Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại			N/A
1-methoxy-2-propyl acetate		Nước thải đã được xử lý	Thí nghiệm	30 Phút	EC10	>1.000 mg/l
1-methoxy-2-propyl acetate		Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC50	>1.000 mg/l
1-methoxy-2-propyl acetate		Rainbow Trout	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	134 mg/l
1-methoxy-2-propyl acetate		Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	370 mg/l
1-methoxy-2-propyl acetate		Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEC	1.000 mg/l
1-methoxy-2-		Water flea	Thí nghiệm	21 Ngày	NOEC	100 mg/l

propyl acetate						
Carbon Black		Nước thải đã được xử lý	Thí nghiệm	3 Giờ	EC50	>=100 mg/l
Carbon Black			Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại			N/A
ETHYLENE GLYCOL MONOPROPYL ETHER		Eastern oyster	Ước tính	96 Giờ	LC50	89,4 mg/l
ETHYLENE GLYCOL MONOPROPYL ETHER		Nước thải đã được xử lý	Thí nghiệm	16 Giờ	IC50	>1.000 mg/l
ETHYLENE GLYCOL MONOPROPYL ETHER		Fathead Minnow	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	>5.000 mg/l
ETHYLENE GLYCOL MONOPROPYL ETHER		Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC50	>100 mg/l
ETHYLENE GLYCOL MONOPROPYL ETHER		Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	>5.000 mg/l
ETHYLENE GLYCOL MONOPROPYL ETHER		Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEC	100 mg/l

Tính bền vững và phân hủy sinh học

Vật liệu	Số CAS	Phương thức thử nghiệm	Thời gian thử nghiệm	Loại hình nghiên cứu	Kết quả thử nghiệm	Giao thức
Acetone		Thí nghiệm Sự quang hóa		Thời gian bán hủy quang hóa (trong không khí)	147 Ngày (t 1/2)	
Acetone		Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	78 %BOD/ThB OD	OECD 301D - Closed Bottle Test
PETROLEUM GASES, LIQUEFIED, SWEETENED		Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ	N/A	N/A	N/A	N/A
Toluene		Thí nghiệm Sự quang hóa		Thời gian bán hủy quang hóa (trong không khí)	5.2 Ngày (t 1/2)	
Toluene		Thí nghiệm Phân hủy sinh học	20 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	80 %BOD/ThB OD	APHA Std Meth Water/Wastewater
Ethyl Acetate		Thí nghiệm Sự		Thời gian bán	20.0 Ngày (t	Phương pháp không

		quang hóa		hủy quang hóa (trong không khí)	1/2)	tiêu chuẩn
Ethyl Acetate		Thí nghiệm Phân hủy sinh học	14 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	94 %BOD/ThB OD	OECD 301C - MITI (I)
Methyl isobutyl ketone		Thí nghiệm Sự quang hóa		Thời gian bán hủy quang hóa (trong không khí)	2.3 Ngày (t 1/2)	
Methyl isobutyl ketone		Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	83 %BOD/ThB OD	OECD 301F - Manometric Respiro
Methyl Ethyl Ketone		Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	98 %BOD/ThB OD	OECD 301D - Closed Bottle Test
NEPHELINE SYENITE		Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ	N/A	N/A	N/A	N/A
1-methoxy-2-propyl acetate		Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	87.2 %BOD/Th BOD	OECD 301C - MITI (I)
Carbon Black		Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ	N/A	N/A	N/A	N/A
ETHYLENE GLYCOL MONOPROPYL ETHER		Thí nghiệm Phân hủy sinh học	20 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	100 %BOD/Th BOD	Phương pháp không tiêu chuẩn

12.3. Khả năng tích lũy sinh học

Vật liệu	Số CAS	Phương thức thử nghiệm	Thời gian thử nghiệm	Loại hình nghiên cứu	Kết quả thử nghiệm	Giao thức
Acetone		Thí nghiệm BCF - khác		Hệ số tích lũy sinh học	0.65	
Acetone		Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	-0.24	
PETROLEUM GASES, LIQUEFIED, SWEETENED		Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
PETROLEUM GASES, LIQUEFIED, SWEETENED		Ước tính Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	2.8	Ước tính: hệ số phân tán octanol-nước
Toluene		Thí nghiệm BCF - khác	72 Giờ	Hệ số tích lũy sinh học	90	
Toluene		Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	2.73	
Ethyl Acetate		Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	0.68	Phương pháp không tiêu chuẩn

Methyl isobutyl ketone		Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	1.9	OECD 117 log Kow HPLC method
Methyl Ethyl Ketone		Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	0.3	OECD 117 log Kow HPLC method
NEPHELINE SYENITE		Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
1-methoxy-2-propyl acetate		Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	0.36	Phương pháp không tiêu chuẩn
Carbon Black		Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
ETHYLENE GLYCOL MONOPROPYL ETHER		Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	0.673	Phương pháp không tiêu chuẩn

Tính biến đổi trong đất

Vui lòng liên hệ với nhà sản xuất để biết thêm chi tiết

12.5 Các hiệu ứng nghiêm trọng khác

Chưa có thông tin

Mục 13: Các lưu ý về tiêu hủy**13.1. Các biện pháp xử lý chất thải**

Tiêu hủy sản phẩm/bình chứa theo đúng các quy định hiện hành tại địa phương/khu vực/quốc gia/quốc tế.

Đốt tại cơ sở đốt rác thải cho phép. Cơ sở phải có khả năng xử lý bình xịt sol khí. Một cách huỷ thải khác, đốt trong nhà máy thải được phép Các loại thùng phuy/thùng đựng/thùng chứa rỗng dùng trong vận chuyển và xử lý hóa chất nguy hiểm (các chất/hỗn hợp/chế phẩm hóa học được xếp loại Nguy hiểm theo các quy định hiện hành) phải được cân nhắc, bảo quản, xử lý & tiêu hủy như rác thải nguy hiểm trừ khi có các quy định hiện hành khác.

Mục 14: thông tin vận chuyển**Vận chuyển đường biển**

Mã số UNUN1950

Loại hình vận chuyểnSol khí, dễ cháy

Tên kỹ thuậtKhông được phân loại

Phân loại môi nguy2.1

Nguy cơ khácKhông được phân loại

Đóng góiKhông được phân loại

Khối lượng giới hạnCó

Chất gây ô nhiễm môi trường biểnKhông được phân loại

Tên kỹ thuậtKhông được phân loại

Lưu ý cần phải biết vận khi chuyển sản phẩm nguy hiểm

Không được phân loại

Vận chuyển đường hàng không**Mã số UN**UN1950**Loại hình vận chuyển**Sol khí, dễ cháy**Tên kỹ thuật**Không được phân loại**Phân loại môi nguy**2.1**Nguy cơ khác**Không được phân loại**Đóng gói**Không được phân loại**Khối lượng giới hạn**Không được phân loại**Chất gây ô nhiễm môi trường biển** Không được phân loại**Tên kỹ thuật** Không được phân loại**Lưu ý cần phải biết vận khi chuyển sản phẩm nguy hiểm**

Không được phân loại

Phân loại phương thức vận chuyển được hỗ trợ như một phần của dịch vụ chăm khách hàng. Trong quá trình vận chuyển, bạn phải tuân thủ luật hiện hành bao gồm việc lựa chọn phương thức vận chuyển phù hợp và hình thức đóng gói. Việc phân loại phương thức vận chuyển của 3M được dựa trên thông tin sản phẩm, bao bì cũng như chính sách và sự hiểu biết tốt nhất của 3M về luật hiện hành. 3M không cam kết về độ chính xác về thông tin phân loại. Thông tin này nhằm phục vụ cho việc lựa chọn phương thức vận chuyển và không sử dụng cho mục đích đóng gói hay ghi nhãn. Thông tin chỉ mang tính chất tham khảo. Nếu bạn chọn vận chuyển bằng đường biển hoặc đường hàng không, bạn nên kiểm tra và tuân thủ theo các luật hiện hành

Mục 15: Thông tin pháp luật**15.1. Luật về an toàn, sức khỏe và môi trường đặc trưng cho hoá chất và hỗn hợp****Tình trạng tồn kho quốc tế**

Vui lòng liên hệ 3M để biết thêm thông tin. Các thành phần của vật liệu này tuân thủ các quy định của Chương trình đánh giá và thông báo hóa chất công nghiệp của Úc (NICNAS). Một số hạn chế có thể áp dụng. Liên hệ với bộ phận bán hàng để biết thêm thông tin. Các thành phần của sản phẩm này tuân thủ các yêu cầu thông báo chất mới theo CEPA. Các thành phần của sản phẩm này tuân thủ các quy định của TSCA về vấn đề thông báo hóa chất. Tất cả các thành phần được yêu cầu trong sản phẩm đã được liệt kê trong TSCA Inventory.

Mục 16: thông tin khác**Thông tin được sửa đổi:**

Phần 01: Số điện thoại khẩn cấp thông tin đã được thay đổi.

Mục 01: sử dụng được khuyến nghị thông tin đã được thay đổi.

Mục 02: Phân loại GHS theo VN thông tin đã được thay đổi.

Mục 02: VN cảnh báo - phản ứng thông tin đã được thay đổi.

Mục 03: Bảng thành phần sản phẩm thông tin đã được thay đổi.

Mục 08: thông tin bảo vệ cá nhân - thông tin hô hấp thông tin đã được thay đổi.

Phần 9: Hạt Nano thông tin bị xóa.

Mục 11: Bảng độc tính cấp thông tin đã được thay đổi.

Mục 11: Bảng độc tính sinh sản thông tin đã được thay đổi.

Mục 11: từ mặc định phơi nhiễm đơn có thể gây ra thông tin đã được thay đổi.

Mục 11: Bảng độc tính đối với cơ quan đặc hiệu - phơi nhiễm đơn thông tin đã được thay đổi.

Mục 12: Thông về độc tính sinh thái cho từng thành phần thông tin đã được thay đổi.

Mục 12: không có dữ liệu liên quan đến thông tin về các ảnh hưởng nghiêm trọng thông tin đã được thêm vào.

Mục 12: thông tin về tính bền vững và khả năng phân hủy thông tin đã được thay đổi.

Mục 12: thông tin về khả năng tích lũy sinh học thông tin đã được thay đổi.

Mục 14: vận chuyển đường hàng không - tên phương thức vận chuyển thích hợp thông tin đã được thay đổi.

Mục 14: vận chuyển đường hàng không - số UN thông tin đã được thay đổi.

Mục 14: phân loại hàng nguy hiểm trong vận chuyển theo IATA thông tin đã được thay đổi.

Mục 14: Khối lượng giới hạn theo IMO thông tin đã được thay đổi.

Mục 14: phân loại hàng nguy hiểm trong vận chuyển theo IMO thông tin đã được thay đổi.

Mục 14: vận chuyển đường biển - tên phương thức vận chuyển thích hợp thông tin đã được thay đổi.

Mục 14: vận chuyển đường biển - số UN thông tin đã được thay đổi.

Mục 15: Quy định-Hàng tồn kho thông tin đã được thay đổi.

Mục 1:1.1.2 số UN thông tin đã được thay đổi.

MIỄN TRỪ TRÁCH NHIỆM: Các thông tin trong Bảng Chỉ Dẫn Về An Toàn này là thông tin chính xác tính đến ngày phát hành.. Tuy nhiên, 3M không chịu trách nhiệm về các tổn thất, mất mát hay thương tật phát sinh do sử dụng sản phẩm (trừ khi luật bắt buộc). Những thông tin này sẽ trở nên vô giá trị nếu sử dụng không đúng theo các hướng dẫn đã nêu trong Bảng chỉ dẫn này hoặc sử dụng sản phẩm kết hợp với các loại vật liệu khác. Chính vì vậy, người sử dụng nên tiến hành thí nghiệm để tự kiểm chứng về sự phù hợp của sản phẩm cho các mục đích ứng dụng cụ thể của mình.

Bảng an toàn hóa chất của 3M Việt Nam có thể tìm thấy ở trang web https://www.3m.com.vn/3M/vi_VN/company-vn/