



Bảng dữ liệu an toàn

Bản quyền, 2024, 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:	38-9738-6	Số phiên bản:	3.00
Ngày phát hành:	03/04/2024	Ngày thay thế:	21/02/2024

Bảng chỉ dẫn về an toàn này được lập theo thông tư 32/2017/TT-BCT và Thông tư 17/2022/TT-BCT 2022 và Nghị định 113/2017/NĐ-CP và nghị định 82/2022/NĐ-CP của chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật hóa chất của bộ công thương

Mục 01: Nhận dạng hóa chất và thông tin về nhà cung cấp

1.1. Định dạng sản phẩm

3M AC Evaporator Cleaner

1.1.1 Số CAS Không áp dụng

1.1.2 Số UN UN1993

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

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 đặc tính nguy hiểm của các chất

Phân loại nguy hiểm

Chất lỏng dễ cháy: Loại 3.

Ăn mòn/kích ứng da: loại 3

Tổn thương/kích ứng mắt nghiêm trọng: loại 1

Dị ứng da: loại 1

Độc tính cấp với hệ thủy sinh: loại 3

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

Thành phần nhãn

Từ khóa

Nguy hiểm

Biểu tượng cảnh báo

Flame | Corrosion | Exclamation mark |

Hình vẽ cảnh báo



Cảnh báo nguy hiểm

H226	Chất lỏng và hơi dễ cháy.
H316	Gây kích ứng da nhẹ.
H318	Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.
H317	Có thể gây dị ứng da.
H412	Có hại đối với hệ thủy sinh với tác động lâu dài.

Biện pháp phòng ngừa

Phòng ngừa:

P210	Tránh xa nguồn nhiệt, bề mặt nóng, tia lửa, ngọn lửa trần và các nguồn bắt lửa khác. Không hút thuốc.
P280B	Mang găng tay và bảo hộ cho mắt/mặt.

Phản ứng:

P305 + P351 + P338	Nếu dính phải mắt: Rửa sạch trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu có thể. Tiếp tục rửa.
P310	Lập tức liên hệ trung tâm phòng độc hoặc bác sĩ/kỹ thuật viên y tế.
P333 + P313	Nếu da bị kích ứng hoặc phát ban: cần tư vấn/can thiệp y tế.
P370 + P378	Trong trường hợp có đám cháy: sử dụng chất dập lửa thích hợp cho chất lỏng dễ cháy như là hóa chất khô hoặc carbon dioxide.

Nguy cơ khác

Không có

Mục 3: Thông tin về thành phần các chất

Sản phẩm này là hợp chất

Thành phần	C.A.S. No.	% khối lượng
Nước	7732-18-5	60 - 90
Isopropyl Alcohol	67-63-0	1 - 10
Polymer	Bí mật thương mại	1 - 5
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	8028-48-6	1 - 3
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	110615-47-9	1 - 3
Polymer	Bí mật thương mại	< 1
Triethanolamine	102-71-6	< 0.5

Mục 4: Biện pháp sơ cứu về y tế

Mô tả các biện pháp sơ cứu cần thiết

Hít phải

Đưa đến nơi thông thoáng. Nếu cảm thấy không khỏe 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

Lập tức rửa với một lượng nước lớn trong ít nhất 15 phút. Tháo kính áp tròng nếu dễ thực hiện. Tiếp tục rửa với nước. Cần được chăm sóc y tế tức thì.

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

Phản ứng dị ứng da (đỏ, sưng, phồng rộp, và ngứa). Ảnh hưởng mắt nghiêm trọng (đục thủy tinh thể, gây đau, chảy nước mắt, và giảm thị lực)

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

Không áp dụng

Mục 5: Biện pháp xử lý khi có hỏa hoạn

5.1. Các chất chữa cháy phù hợp

Trong trường hợp có đám cháy: sử dụng chất dập lửa thích hợp cho chất lỏng dễ cháy như là hóa chất khô hoặc carbon dioxide.

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

Chất

Carbon monoxide

Carbon dioxide

Điều kiện

Trong quá trình cháy

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. Mặc quần áo bảo hộ đầy đủ, bao gồm mũ bảo hiểm, mặt nạ dưỡng khí tự cấp, áo và quần bảo hộ, băng quấn quanh cánh tay, thắt lưng và chân, mặt nạ và thiết bị bảo vệ phần đầu bị tiếp xúc.

Mục 6: Biện pháp phòng ngừa, ứng phó khi có sự cố

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

Thu gom vật liệu tràn ra. Che khu vực tràn bằng bột foam chữa cháy chuyên dụng cho dung môi như alcohols và acetone có thể hòa tan trong nước. Foam AR - AFFF được khuyến nghị. 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. Rửa sạch lượng còn sót với nước. 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: Yêu cầu về sử dụng, bảo quản

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

Chỉ định cho sử dụng trong công nghiệp. Không sử dụng cho mục đích tiêu dùng. 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. Thực hiện các biện pháp phòng ngừa phóng điện do tĩnh điện. 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. Quần áo làm việc bị dính bẩn không nên đem ra khỏi nơi làm việc. Tránh giải phóng ra môi trường. Giặt sạch quần áo bẩn trước khi sử dụng lại. Tránh tiếp xúc với các tác nhân oxy hóa (như chlorine, chromic acid, v.v.). Tránh xa các kim loại phản ứng (ví dụ như nhôm, kẽm, v.v.) để tránh sự hình thành khí hydro có thể gây ra nguy cơ cháy nổ. Mang giày cách điện cho mặt đất. Để giảm thiểu rủi ro phát hỏa, xác định phân loại điện áp dụng trong quy trình sử dụng sản phẩm này và chọn thiết bị thông gió xả thải cục bộ cụ thể để tránh tích tụ hơi dễ cháy. Khóa vật chứa ở mặt đất nếu phát hiện bất kỳ khả năng tích lũy trong quá trình vận chuyển.

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

Lưu trữ ở nơi thông thoáng. Giữ mát. Vật chứa phải được đóng kín. Để tránh xa axit. Giữ sản phẩm xa kiềm mạnh. Để xa các tác nhân oxy hóa. Để tránh xa amines.

Mục 8: Kiểm soát phơi nhiễm/yêu cầu về thiết bị 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
------------	------------	---------	---------------	-------------

Triethanolamine	102-71-6	ACGIH	TWA:5 mg/m ³	
Isopropyl Alcohol	67-63-0	ACGIH	TWA:200 ppm;STEL:400 ppm	A4: không được phân loại là chất gây ung thư cho người

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

Sử dụng thiết bị thông gió chống cháy nổ.

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

Nếu sản phẩm này được sử dụng theo cách có khả năng gây ra nguy cơ phơi nhiễm cao (ví dụ như phun, khả năng văng xa, v.v.), thì có thể cần sử dụng quần yếm bảo vệ. Chọn và sử dụng biện pháp bảo vệ cơ thể để ngăn chặn sự tiếp xúc dựa trên kết quả đánh giá phơi nhiễm. Các vật liệu quần áo bảo hộ sau đây được khuyến nghị: Yếm - 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.

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

Mục 9: Đặc tính lý, hóa của hóa chất

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:	Nhũ tương

Màu sắc	Vàng nhạt
Mùi	Mùi cam chanh
Ngưỡng mùi	<i>Không áp dụng</i>
pH	8,5
Nhiệt độ nóng chảy/ đông đặc	<i>Không áp dụng</i>
Nhiệt độ sôi	85 °C
điểm chớp cháy	37 °C
Tốc độ bay hơi	<i>Không áp dụng</i>
Khả năng cháy	<i>Không áp dụng</i>
Giới hạn cháy dưới(LEL)	<i>Không áp dụng</i>
Giới hạn cháy trên(UEL)	<i>Không áp dụng</i>
Áp suất bay hơi	<i>Không áp dụng</i>
Mật độ hơi nước hoặc/ và mật độ hơi nước tương đối	<i>Không áp dụng</i>
Tỷ trọng	<i>Không áp dụng</i>
Mật độ tương đối	0,98 [Ref StdNước = 1]
Độ tan trong nước	100 %
Độ hòa tan trong dung dịch khác	<i>Không có dữ liệu</i>
Hệ số phân tán: octanol/nước	<i>Không áp dụng</i>
Nhiệt độ tự bốc cháy	<i>Không áp dụng</i>
Nhiệt độ phân hủy	<i>Không áp dụng</i>
Độ nhớt/ Độ nhớt động học	<i>Không áp dụng</i>
Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi	<i>Không có dữ liệu</i>
Phần trăm bay hơi	<i>Không có dữ liệu</i>
VOC ít H2O & dung môi miễn trừ	<i>Không có dữ liệu</i>

Mục 10: Mức ổn định và phản ứng của hóa chất

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

Ổn 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

Tránh làm sản phẩm bị sốc hay ma sát
Điều kiện cắt và nhiệt độ cao

10.5. Các vật liệu không tương thích

Amines
Dễ cháy.
Các kim loại phản ứng
Acid mạnh
Kiềm mạnh
Tác nhân oxy hóa mạnh

10.6. Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm

Chất

Không có

Điều kiện

Tham khảo mục 5.2 cho sản phẩm phân huỷ 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

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

Tiếp xúc với da

Kích ứng da nhẹ: các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm đỏ ở một vùng da, sưng, ngứa và khô. Dị ứng da (không bao gồm mẫn cảm do ánh nắng): các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm đỏ, sưng, phỏng rộp và ngứa.

Tiếp xúc với mắt

Ăn mòn (Bỏng mắt): Các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm xuất hiện nhiều lớp màng, bỏng hóa chất, đau dữ dội, chảy nước mắt, loét, suy giảm đáng kể hoặc mất hoàn toàn 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.

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
Isopropyl Alcohol	Da	Thỏ	LD50 12.870 mg/kg
Isopropyl Alcohol	Hít - hơi (4 Giờ)	Chuột	LC50 72,6 mg/l
Isopropyl Alcohol	Nuốt phải	Chuột	LD50 4.710 mg/kg
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL	Da	Thỏ	LD50 > 1.000 mg/kg

GLYCOSIDES			
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 2.500 mg/kg
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	Hít - hơi (4 Giờ)	Chuột	LC50 > 3,14 mg/l
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	Da	Thỏ	LD50 > 5.000 mg/kg
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	Nuốt phải	Chuột	LD50 4.400 mg/kg
Triethanolamine	Da	Thỏ	LD50 > 2.000 mg/kg
Triethanolamine	Nuốt phải	Chuột	LD50 9.000 mg/kg
Polymer	Da	Chuột	LD50 > 5.000 mg/kg
Polymer	Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ)	Chuột	LC50 0,29 mg/l
Polymer	Nuốt phải	Chuột	LD50 501 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate

Ăn mòn/ kích ứng da

Tên	Loài	Giá trị
Isopropyl Alcohol	Nhiều loại động vật	Không gây kích ứng nghiêm trọng
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	Thỏ	Chất kích ứng
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	Thỏ	Chất kích ứng
Triethanolamine	Thỏ	Kích ứng tối thiểu
Polymer	Thỏ	Kích ứng nhẹ

Tổn thương/ kích ứng mắt nghiêm trọng

Tên	Loài	Giá trị
Isopropyl Alcohol	Thỏ	Chất kích ứng nghiêm trọng
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	Thỏ	Ăn mòn
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	Thỏ	Kích ứng nhẹ
Triethanolamine	Thỏ	Kích ứng nhẹ
Polymer	Thỏ	Ăn mòn

Nhạy cảm với**Kích ứng da**

Tên	Loài	Giá trị
Isopropyl Alcohol	Chuột bạch	không có
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	Chuột bạch	không có
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	Chuột	Nhạy cảm
Triethanolamine	Người	không có
Polymer	Chuột bạch	Nhạy cảm

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
-----	-------	---------

Isopropyl Alcohol	In vitro	Không gây đột biến
Isopropyl Alcohol	In vivo	Không gây đột biến
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	In vitro	Không gây đột biến
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	In vivo	Không gây đột biến
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	In vitro	Không gây đột biến
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	In vivo	Không gây đột biến
Triethanolamine	In vitro	Không gây đột biến
Triethanolamine	In vivo	Không gây đột biến

Gây ung thư

Tên	Đường	Loài	Giá trị
Isopropyl Alcohol	Hít thở	Chuột	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	Nuốt phải	Chuột	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
Triethanolamine	Da	Nhiều loại động vật	Không gây ung thư
Triethanolamine	Nuốt phải	Chuột	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
Polymer	Nuốt phải	Chuột	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại

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
Isopropyl Alcohol	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/ngà y	2 Thế hệ
Isopropyl Alcohol	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 500 mg/kg/ngà y	2 Thế hệ
Isopropyl Alcohol	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 400 mg/kg/ngà y	Trong thai kỳ
Isopropyl Alcohol	Hít thở	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	LOAEL 9 mg/l	trong thời gian mang thai
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 750 mg/kg/ngà y	sinh non & trong giai đoạn mang thai
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Nhiều loại động vật	NOAEL 591 mg/kg/ngà y	Trong thai kỳ
Triethanolamine	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 1.125 mg/kg/ngà y	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
Isopropyl Alcohol	Hít thở	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Người	NOAEL Không có	
Isopropyl Alcohol	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Người	NOAEL Không có	
Isopropyl Alcohol	Hít thở	hệ thống thính giác	không có	Chuột bạch	NOAEL 13,4 mg/l	24 Giờ
Isopropyl Alcohol	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
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	mỗi nguy tương tự	NOAEL không có	
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	mỗi nguy tương tự	NOAEL Không có	
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	Nuốt phải	Hệ thần kinh	không có		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
Isopropyl Alcohol	Hít thở	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	NOAEL 12,3 mg/l	24 tháng
Isopropyl Alcohol	Hít thở	Hệ thần kinh	không có	Chuột	NOAEL 12 mg/l	13 Tuần
Isopropyl Alcohol	Nuốt phải	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	NOAEL 400 mg/kg/day	12 Tuần
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	Nuốt phải	đường tiêu hóa	không có	Chuột	NOAEL 250 mg/kg/day	90 Ngày
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	Nuốt phải	Hệ nội tiết Gan Hệ miễn dịch Hệ thần kinh Hệ thống huyết trùng Mắt	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	90 Ngày
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	Nuốt phải	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	LOAEL 75 mg/kg/day	103 Tuần
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	Nuốt phải	Gan	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	103 Tuần
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	Nuốt phải	Tim Hệ nội tiết xương, răng, móng, và/hoặc tóc Hệ thống huyết trùng Hệ miễn dịch cơ Hệ thần kinh Hệ thống hô hấp	không có	Chuột	NOAEL 600 mg/kg/day	103 Tuần
Triethanolamine	Da	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Nhiều loại động	NOAEL 2.000 mg/kg/day	2 năm

Triethanolamine	Da	Gan	không có	Chuột	NOAEL 4.000 mg/kg/day	13 Tuần
Triethanolamine	Nuốt phải	Thận và/hoặc bàng quang	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Chuột	LOAEL 1.000 mg/kg/day	2 năm
Triethanolamine	Nuốt phải	Gan	không có	Chuột bạch	NOAEL 1.600 mg/kg/day	24 Tuần
Polymer	Hít thở	Hệ thống hô hấp	Gây tổn thương các cơ quan khi phơi nhiễm kéo dài hoặc lặp lại	Chuột	NOAEL ,00 002 mg/l	28 Ngày

Nguy cơ hô hấp

Tên	Giá trị
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	Nguy cơ hô hấp

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

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 3: có hại đối với loài 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
Isopropyl Alcohol	67-63-0	Vi Khuẩn	Thí nghiệm	16 Giờ	LOEC	1.050 mg/l
Isopropyl Alcohol	67-63-0	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC50	>1.000 mg/l
Isopropyl Alcohol	67-63-0	Động vật không xương sống	Thí nghiệm	24 Giờ	LC50	>10.000 mg/l
Isopropyl Alcohol	67-63-0	Medaka	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	>100 mg/l
Isopropyl Alcohol	67-63-0	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	>1.000 mg/l
Isopropyl Alcohol	67-63-0	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEC	1.000 mg/l
Isopropyl	67-63-0	Water flea	Thí nghiệm	21 Ngày	NOEC	100 mg/l

Alcohol						
Polymer	Bí mật thương nghiệp	N/A	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A
D- GLUCOPYRANO SE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	110615-47-9	Vì Khuẩn	Thí nghiệm	16 Giờ	NOEC	5.000 mg/l
D- GLUCOPYRANO SE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	110615-47-9	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	ErC50	12,5 mg/l
D- GLUCOPYRANO SE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	110615-47-9	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	7 mg/l
D- GLUCOPYRANO SE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	110615-47-9	Zebra Fish	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	2,95 mg/l
D- GLUCOPYRANO SE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	110615-47-9	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC10	4,15 mg/l
D- GLUCOPYRANO SE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	110615-47-9	Water flea	Thí nghiệm	21 Ngày	NOEC	2 mg/l
D- GLUCOPYRANO SE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	110615-47-9	Zebra Fish	Thí nghiệm	28 Ngày	NOEC	1,8 mg/l
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	8028-48-6	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EL50	150 mg/l
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	8028-48-6	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EL50	1,1 mg/l
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	8028-48-6	Zebra Fish	Thí nghiệm	96 Giờ	LL50	5,65 mg/l
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	8028-48-6	Water flea	Ước tính	21 Ngày	NOEC	0,08 mg/l
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	8028-48-6	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEL	50 mg/l
Polymer	Bí mật thương nghiệp	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC50	0,015 mg/l
Polymer	Bí mật thương	Rainbow Trout	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	0,026 mg/l

	nghiệp					
Polymer	Bí mật thương nghiệp	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	ErC10	0,008 mg/l
Polymer	Bí mật thương nghiệp	Rainbow Trout	Thí nghiệm	28 Ngày	NOEC	0,01 mg/l
Polymer	Bí mật thương nghiệp	Water flea	Thí nghiệm	21 Ngày	NOEC	0,0084 mg/l
Polymer	Bí mật thương nghiệp	Nước thải đã được xử lý	Thí nghiệm	4 Giờ	EC50	38 mg/l
Triethanolamine	102-71-6	Nước thải đã được xử lý	Thí nghiệm	3 Giờ	IC50	>1.000 mg/l
Triethanolamine	102-71-6	Fathead Minnow	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	11.800 mg/l
Triethanolamine	102-71-6	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	ErC50	512 mg/l
Triethanolamine	102-71-6	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	609,98 mg/l
Triethanolamine	102-71-6	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	ErC10	26 mg/l
Triethanolamine	102-71-6	Water flea	Thí nghiệm	21 Ngày	NOEC	16 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
Isopropyl Alcohol	67-63-0	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	14 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	86 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Polymer	Bí mật thương nghiệp	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Tốc độ tổng hợp CO ₂	>60 %BOD/ThOD	OECD 301B - Mod. Sturm or CO ₂
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	110615-47-9	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	88 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	8028-48-6	Ước tính Phân hủy sinh học	28 Ngày	Tốc độ tổng hợp CO ₂	72 %CO ₂ evolution/THCO ₂ evolution	OECD 301B - Mod. Sturm or CO ₂
Polymer	Bí mật thương nghiệp	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Tốc độ tổng hợp CO ₂	<3.8 %CO ₂ evolution/THCO ₂ evolution (Không vượt thời gian 10 ngày cửa sổ)	OECD 301B - Mod. Sturm or CO ₂
Polymer	Bí mật thương nghiệp	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	144 Ngày	Tốc độ tổng hợp CO ₂	<1 %CO ₂ evolution/THCO ₂ evolution	OECD 303A - Simulated Aerobic
Triethanolamine	102-71-6	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	19 Ngày	Dissolv. Organic Carbon Deplet	96 %removal of DOC	tương tự OECD 301E

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
----------	--------	------------------------	----------------------	----------------------	--------------------	-----------

Isopropyl Alcohol	67-63-0	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	0.05	
Polymer	Bí mật thương nghiệp	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
D-GLUCOPYRANOSE, OLIGOMERIC, C10-16-ALKYL GLYCOSIDES	110615-47-9	Ước tính Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	≤0.07	
SWEET ORANGE PEEL TINCTURE	8028-48-6	Ước tính Tích tụ sinh học		Hệ số tích lũy sinh học	2100	
Polymer	Bí mật thương nghiệp	Ước tính Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	-2.3	
Triethanolamine	102-71-6	Thí nghiệm BCF - Fish	42 Ngày	Hệ số tích lũy sinh học	<3.9	tương tự OECD 305

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: Thông tin về thải bỏ

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. 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 khi vận chuyển

Vận chuyển đường biển

Mã số UNUN1993

Loại hình vận chuyểnChất lỏng dễ cháy, N.O.S

Tên kỹ thuậtKhông được phân loại

Phân loại môi nguy3

Nguy cơ khácKhông được phân loại

Đóng góiIII

Khối lượng giới hạnKhông 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

Vận chuyển đường hàng không**Mã số UN**UN1993**Loại hình vận chuyển**Chất lỏng dễ cháy, N.O.S**Tên kỹ thuật**Không được phân loại**Phân loại môi nguy**3**Nguy cơ khác**Không được phân loại**Đóng gói**III**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 về 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

Tuân thủ các quy định của pháp luật Việt Nam về an toàn, sức khỏe và môi trường theo: Luật hóa chất ngày 21/11/2007. Nghị định 82/2022/ND-CP ngày 18/10/2022 sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 113/2017/nđ-cp ngày 09 tháng 10 năm 2017 của chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật hóa chất. Thông tư 17/2022/TT-BCT 2022 ngày 27/10/2022 sửa đổi, bổ sung một số điều của thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 28 tháng 12 năm 2017 của bộ trưởng bộ công thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của luật hóa chất và nghị định số 113/2017/nđ-cp ngày 09 tháng 10 năm 2017 của chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật hóa chất . Nghị định số 42/2020/ND-CP ngày 08/4/2020 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 thủy nội địa. Thông tư số 37/2020/TT-BCT ngày 30/11/2020 của quy định danh mục hàng hóa nguy hiểm phải đóng gói trong quá trình vận chuyển và vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ, đường sắt và đường thủy nội địa. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 05A:2020/BCT về quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển hóa chất nguy hiểm và các quy định pháp luật có liên quan.

Mục 16: Thông tin cần thiết khác**Thông tin được sửa đổi:**

Mục 02: Cảnh báo VN - phân hủy thông tin bị xóa.

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/