



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:	22-0537-5	Số phiên bản:	1.00
Ngày phát hành:	18/02/2022	Ngày thay thế:	Phát hành lần đầu

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

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 460NS Off-White, Part A

1.1.1 Số CAS Không áp dụng

1.1.2 Số UN UN2735

1.2. Mục đích và các hạn chế sử dụng

Mục đích sử dụng

Keo kết cấu

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

Tổn thương/kích ứng mắt nghiêm trọng: loại 1

Ăn mòn/kích ứng da: loại 1B

Thành phần nhãn

Từ khóa

Nguy hiểm

Biểu tượng cảnh báo

Ăn mòn |

Hình vẽ cảnh báo

**Cảnh báo nguy hiểm**

H314

Gây bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt.

Lưu ý phòng ngừa**Phòng ngừa:**

P260

Không hít bụi/khói/khí/sương/hoi/phun.

P280D

Mang găng tay, quần áo bảo hộ và bảo hộ mắt/mặt.

Phản ứng:

P303 + P361 + P353

Nếu trên da (hoặc tóc): lập tức cởi bỏ quần áo bị nhiễm bẩn. Rửa sạch da với nước/vòi hoa sen.

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.

Nguy cơ khác

Có thể gây bỏng đường tiêu hóa bởi hóa chất. Vật liệu này đã được thử nghiệm về độ ăn mòn / kích ứng da và kết quả thử nghiệm được phản ánh trong phân loại sản phẩm

Mục 3: thành phần/ thông tin nguyên liệu

Sản phẩm này là hợp chất

Thành phần	C.A.S. No.	% khối lượng
Modified Epoxy Resin (NJTS Reg. No. 04499600-6840)	Bí mật thương nghiệp	40 - 70
4,7,10-Trioxatridecane-1,13-Diamine	4246-51-9	30 - 60
2,4,6-tris((Dimethylamino)-Methyl)Phenol	90-72-2	1 - 5
Amorphous Silica	67762-90-7	1 - 5
methylene chloride	75-09-2	<= 0.01

Mục 4: biện pháp sơ cấp cứu**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

Rửa sạch bằng một lượng nước lớn ít nhất trong vòng 15 phút. Cởi bỏ quần áo bị nhiễm bẩn. Chăm sóc y tế tức thì. Giặt sạch quần áo trước khi sử dụng lại.

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. Không cố gắng nôn. Chăm sóc y tế tức thì.

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

Gây bong da (dò cục bộ, sưng, ngứa, đau dữ dội, phỏng rộp và tổn thương). 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 hỏa hoạn: Sử dụng chất chống cháy phù hợp với vật liệu dễ cháy, như là nước hoặc bột dập lửa

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

Không có trong sản phẩm

Chất phân hủy có hoặc sản phẩm phụ độc hại

Chất

Aldehydes
Carbon monoxide
Carbon dioxide
Hydrogen Chloride
Oxides of Nitrogen

Điều kiện

Trong quá trình cháy
Trong quá trình cháy
Trong quá trình cháy
Trong quá trình cháy
Trong quá trình cháy

5.3. Lời khuyên cho lính cứu hỏa

Trong điều kiện cứu hỏa khắc nghiệt và toàn bộ sản phẩm có nguy cơ bị phân hủy bởi nhiệt, cần sử dụng đầy đủ bảo hộ bao gồm nón bảo hiểm, bình dưỡng khí tự cấp, mặt nạ cấp khí theo yêu cầu, quần áo bảo vệ, băng quấn quanh tay, hông và chân, khẩu trang và các bảo hộ phần đầu khác ở những điểm có khả năng tiếp xúc với đám cháy.

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. 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. 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. 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. Cố gắng thu gom hết các vật liệu tràn. Đựng trong thùng kín được phép vận chuyển theo 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

Chỉ định cho sử dụng trong công nghiệp. Không sử dụng cho mục đích tiêu dùng. 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 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).

Các điều kiện lưu giữ an toàn, bao gồm cả bất kỳ điều kiện xung khắc nào
 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/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
methylene chloride	75-09-2	ACGIH	TWA:50 ppm	A3: gây ung thư ở động vật

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 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 tối 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.

Găng tay được làm từ vật liệu sau đây được khuyến cáo Butyl Rubber

Fluoroelastomer

Cao su Nitrile

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: 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:	Độ nhớt
Màu sắc	Hồ phách
Mùi	Mùi thoang thoảng, Mùi hắc
Ngưỡng mùi	Không có dữ liệu
pH	Không áp dụng
Nhiệt độ nóng chảy/ đông đặc	Không áp dụng
Nhiệt độ sôi	≥ 171 °C
điểm chớp cháy	171,1 °C [Phương pháp thử nghiệm: Closed Cup]
Tốc độ bay hơi	Không có dữ liệu
Khả năng cháy	Không áp dụng
Giới hạn cháy dưới(LEL)	Không có dữ liệu
Giới hạn cháy trên(UEL)	Không có dữ liệu
Áp suất bay hơi	≤ 400 Pa [@ 20 °C]
Mật độ hơi nước hoặc/ và mật độ hơi nước tương đối	3,72 [Ref StdAIR=1]
Tỷ trọng	1,09 g/ml
Mật độ tương đối	1,09 [Ref StdNước = 1]
Độ tan trong nước	Nhẹ (ít hơn 10%)
Độ hòa tan trong dung dịch khác	Không có dữ liệu
Hệ số phân tán: octanol/nước	Không có dữ liệu
Nhiệt độ tự bốc cháy	Không có dữ liệu
Nhiệt độ phân hủy	Không có dữ liệu
Độ nhớt/ Độ nhớt động học	8.500 - 13.000 mPa-s [@ 23 °C] [Phương pháp thử nghiệm: Brookfield]
Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi	Không có dữ liệu
Phần trăm bay hơi	Không có dữ liệu
VOC ít H ₂ O & dung môi miễn trừ	0 g/l [Phương pháp thử nghiệm: tính theo quy tắc SCAQMD 443.1] [Chi tiết: khí sử dụng chung với phần B như dự định]
VOC ít H ₂ O & dung môi miễn trừ	0 g/l [Phương pháp thử nghiệm: tính theo quy tắc SCAQMD 443.1] [Chi tiết: Như cung cấp]
Phân tử khối	Không có dữ liệu

Các hạt nano

Vật liệu này có chứa các hạt nano

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

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

Không có

10.5. Các vật liệu không tương thích

Amines
Alcohols
Kiềm mạnh
Acid 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 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

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

Ăn mòn (Bỏng da): Các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm đỏ ở một vùng da, sưng, ngứa, đau dữ dội, phỏng rộp, loét và phá hủy mô.

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

Ăn mòn đường tiêu hóa: Các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm đau miệng, cổ họng và đau bụng dữ dội; buồn nôn; nôn mửa; và tiêu chảy; máu trong phân và/hoặc chất nôn.

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	Nuốt phải		Không có dữ liệu, ATE >5.000 mg/kg
4,7,10-Trioxatridecane-1,13-Diamine	Da	Thỏ	LD50 2.500 mg/kg
4,7,10-Trioxatridecane-1,13-Diamine	Nuốt phải	Chuột	LD50 3.160 mg/kg
Amorphous Silica	Da	Thỏ	LD50 > 5.000 mg/kg
Amorphous Silica	Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ)	Chuột	LC50 > 0,691 mg/l

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 460NS Off-White, Part A

Amorphous Silica	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 5.110 mg/kg
2,4,6-tris((Dimethylamino)-Methyl)Phenol	Da	Chuột	LD50 1.280 mg/kg
2,4,6-tris((Dimethylamino)-Methyl)Phenol	Nuốt phải	Chuột	LD50 1.000 mg/kg
methylene chloride	Da	Chuột	LD50 > 2.000 mg/kg
methylene chloride	Hít - hơi (4 Giờ)	Chuột	LC50 63,7 mg/l
methylene chloride	Nuốt phải	Chuột	LD50 1.410 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate

Ăn mòn/ kích ứng da

Tên	Loài	Giá trị
Tổng thể sản phẩm	Dữ liệu in vitro	Ăn mòn
4,7,10-Trioxatridecane-1,13-Diamine	Thỏ	Ăn mòn
Amorphous Silica	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
2,4,6-tris((Dimethylamino)-Methyl)Phenol	Thỏ	Ăn mòn
methylene chloride	Thỏ	Chất kích ứng

Tổn thương/ kích ứng mắt nghiêm trọng

Tên	Loài	Giá trị
4,7,10-Trioxatridecane-1,13-Diamine	mối nguy tương tự	Ăn mòn
Amorphous Silica	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
2,4,6-tris((Dimethylamino)-Methyl)Phenol	Thỏ	Ăn mòn
methylene chloride	Thỏ	Chất kích ứng nghiêm trọng

Nhạy cảm với**Kích ứng da**

Tên	Loài	Giá trị
Amorphous Silica	Con người và động vật	không có
2,4,6-tris((Dimethylamino)-Methyl)Phenol	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
Tổng thể sản phẩm	In vitro	Không gây đột biến
Amorphous Silica	In vitro	Không gây đột biến
2,4,6-tris((Dimethylamino)-Methyl)Phenol	In vitro	Không gây đột biến
methylene chloride	In vivo	Không gây đột biến
methylene chloride	In vitro	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại

Gây ung thư

Tên	Đường	Loài	Giá trị
Amorphous Silica	Không được đề cập	Chuột	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
methylene chloride	Hít thở	Nhiều loại động vật	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
Amorphous Silica	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 509 mg/kg/day	1 Tháng
Amorphous Silica	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 497 mg/kg/day	1 Tháng
Amorphous Silica	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 1.350 mg/kg/day	Trong thai kỳ
methylene chloride	Hít thở	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 5,2 mg/l	2 Tháng
methylene chloride	Hít thở	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 5,2 mg/l	2 Tháng
methylene chloride	Hít thở	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Nhiều loại động vật	NOAEL 4,3 mg/l	trong thời gian mang thai

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
4,7,10-Trioxatridecane-1,13-Diamine	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại		NOAEL Không có	
2,4,6-tris((Dimethylamino)-Methyl)Phenol	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại		NOAEL Không có	
methylene chloride	Da	máu	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Chuột	NOAEL Không có	4 Giờ
methylene chloride	Hít thở	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Người	NOAEL Không có	Phơi nhiễm nghề nghiệp
methylene chloride	Hít thở	máu	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Người	NOAEL Không có	
methylene chloride	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
Amorphous Silica	Hít thở	Hệ thống hô hấp silicosis	không có	Người	NOAEL Không có	Phơi nhiễm nghề nghiệp
2,4,6-tris((Dimethylamino)-Methyl)Phenol	Da	da Gan Hệ thần kinh hệ thống thính giác Hệ thống huyết trùng Mắt	không có	Chuột	NOAEL 125 mg/kg/day	28 Ngày
methylene chloride	Hít thở	Thận và/hoặc bàng quang	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Chuột	LOAEL 6,95 mg/l	2 năm
methylene chloride	Hít thở	Gan	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 0,17 mg/l	2 năm
methylene chloride	Hít thở	Hệ thống hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Nhiều loại động vật	LOAEL 35 mg/l	8 Tuần
methylene chloride	Hít thở	Tim	không có	Người	NOAEL Không có	
methylene chloride	Hít thở	Hệ miễn dịch	không có	Chuột	NOAEL 18 mg/l	28 Ngày
methylene chloride	Nuốt phải	Gan	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Chuột	LOAEL 1.200 mg/kg/day	3 tháng
methylene chloride	Nuốt phải	máu	không có	Chuột	NOAEL 249 mg/kg/day	2 năm
methylene chloride	Nuốt phải	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	NOAEL 1.469	3 tháng

					mg/kg/day	
methylene chloride	Nuốt phải	Mắt	không có	Chuột	NOAEL 249 mg/kg/day	104 Tuần

Nguy cơ 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

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:**

Không được phân loại độc tính cấp đối với loài thủy sinh theo tiêu chuẩn GHS.

Độc mãn tính đối với hệ thủy sinh:

Không phải độc mãn tính đối với loài thủy sinh theo GHS.

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
4,7,10-Trioxatridecane-1,13-Diamine	4246-51-9	Vi Khuẩn	Thí nghiệm	17 Giờ	EC50	4.000 mg/l
4,7,10-Trioxatridecane-1,13-Diamine	4246-51-9	Golden Orfe	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	>1.000 mg/l
4,7,10-Trioxatridecane-1,13-Diamine	4246-51-9	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC50	>500 mg/l
4,7,10-Trioxatridecane-1,13-Diamine	4246-51-9	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	218,16 mg/l
4,7,10-Trioxatridecane-1,13-Diamine	4246-51-9	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC10	5,4 mg/l
2,4,6-tris((Dimethylamino)-Methyl)Phenol	90-72-2		Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	718 mg/l
2,4,6-tris((Dimethylamino)-Methyl)Phenol	90-72-2	Common Carp	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	>100 mg/l
2,4,6-tris((Dimethylamino)-Methyl)Phenol	90-72-2	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC50	46,7 mg/l

mino)-Methyl)Phenol						
2,4,6-tris((Dimethylamino)-Methyl)Phenol	90-72-2	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	>100 mg/l
2,4,6-tris((Dimethylamino)-Methyl)Phenol	90-72-2	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEC	6,44 mg/l
Amorphous Silica	67762-90-7		Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại			N/A
methylene chloride	75-09-2	Fathead Minnow	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	193 mg/l
methylene chloride	75-09-2	Green Algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC50	242 mg/l
methylene chloride	75-09-2	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	LC50	27 mg/l
methylene chloride	75-09-2	Fathead Minnow	Thí nghiệm	28 Ngày	NOEC	83 mg/l
methylene chloride	75-09-2	Green Algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC10	115 mg/l
methylene chloride	75-09-2	Nước thải đã được xử lý	Thí nghiệm	40 Phút	EC50	2.590 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
4,7,10-Trioxatridecane -1,13-Diamine	4246-51-9	Ước tính Sự quang hóa		Thời gian bán hủy quang hóa (trong không khí)	2.96 hours (t 1/2)	Phương pháp không tiêu chuẩn
4,7,10-Trioxatridecane -1,13-Diamine	4246-51-9	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	25 Ngày	Tốc độ tổng hợp CO2	-8 %CO2 evolution/THC O2 evolution	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
2,4,6-tris((Dimethylamino)-Methyl)Phenol	90-72-2	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	4 % BOD/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Amorphous Silica	67762-90-7	Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ			N/A	
methylene chloride	75-09-2	Thí nghiệm Sự quang hóa		Thời gian bán hủy quang hóa (trong không khí)	226 Ngày (t 1/2)	
methylene chloride	75-09-2	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	68 % BOD/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test

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
4,7,10-Trioxatridecane -1,13-Diamine	4246-51-9	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	-1.25	Phương pháp không tiêu chuẩn
2,4,6-tris((Dimethylamino)-Methyl)Phenol	90-72-2	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	-0.66	830.7550 Part.Coeff Shake Flask
Amorphous Silica	67762-90-7	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
methylene chloride	75-09-2	Thí nghiệm BCF-Carp	42 Ngày	Hệ số tích lũy sinh học	≤40	OECD305-Bioconcentration
methylene chloride	75-09-2	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	1.25	

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.

Tiêu hủy vật liệu lưu hóa (hoặc polymer hóa) tại cơ sở xử lý chất thải công nghiệp được cấp phép. Một biện pháp tiêu hủy khác là đốt sản phẩm chưa lưu hóa tại cơ sở đốt được cấp phép. Việc tiêu hủy có thể yêu cầu sử dụng thêm nhiên liệu trong quy trình đốt Sản phẩm trong quá trình cháy sẽ bao gồm acid halogen (HCl/HF/HBr). Cơ sở phải có khả năng xử lý vật liệu halogen. 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 UNUN2735

Loại hình vận chuyển AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

Tên kỹ thuật Không được phân loại

Phân loại môi nguy 8

Nguy cơ khác Không được phân loại

Đóng gói I

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

Vận chuyển đường hàng không

Cấm: Đóng gói của 3M không phù hợp theo các quy định của tổ chức pháp luật

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 Philippines RA 6969. Một số hạn chế có thể áp dụng. Liên hệ với bộ phận bán hàng để biết thêm thông tin. Sản phẩm này tuân thủ các biện pháp quản lý môi trường dành cho chất hóa học mới. Tất cả các thành phần trong đó đã được liệt kê hoặc được miễn trừ theo China IECSC Inventory. 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:

Không có thông tin chỉnh sửa

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/