



Bảng dữ liệu an toàn

Bản quyền, 2019, Tập đoàn 3M.

Đã đăng ký bản quyền. Việc sao chép và/hoặc tải xuống thông tin này với mục đích sử dụng đúng cách sản phẩm 3M được cho phép: (1) thông tin được sao chép đầy đủ mà không có thay đổi trừ khi được gửi trước bằng văn bản từ 3M, và (2) bản sao cũng như bản gốc không được bán lại hoặc được phân phối với mục đích kiếm lợi nhuận.

Nhóm tài liệu:	27-3508-2	Số phiên bản:	1.00
Ngày phát hành:	21/02/2019	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 1: nhận dạng hóa chất

1.1. Định dạng sản phẩm

3M(TM) Fire Barrier Sealant FD 150+, Red

1.2. Mục đích và các hạn chế sử dụng

Mục đích sử dụng

Chống cháy, Chất dùng để trám lỗ hở được sử dụng như một phương pháp chống cháy lan thụ động.

1.3. Thông tin người cung ứng

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

Mục 2: Nhận dạng nguy cơ

Phân loại nguy hiểm

Ăn mòn/kích ứng da: loại 2

Dị ứng da: loại 1

Gây ung thư: loại 1A

Độc tính cấp với hệ thủy sinh: loại 3.

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

Thành phần nhân

Từ khóa

Nguy hiểm

Biểu tượng cảnh báo

Dấu chấm than | Nguy cơ về sức khỏe

Hình vẽ cảnh báo**Cảnh báo nguy hiểm**

H315
H317
H350

Gây kích ứng da
Có thể gây dị ứng da.
Có thể gây ung thư.

Hệ thống hô hấp

H412

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

Lưu ý phòng ngừa**Phòng ngừa:**

P201
P280E

Cần có hướng dẫn đặc biệt trước khi dùng.
Đeo găng tay bảo hộ.

Phản ứng:

P302 + P352
P333 + P313
P332 + P313
P308 + P313

Nếu trên da: rửa với một lượng lớn xà phòng và nước sạch
Nếu da bị kích ứng hoặc phát ban: cần tư vấn/can thiệp y tế.
Nếu da bị kích ứng: cần can thiệp y tế.
Trường hợp phơi nhiễm hoặc có bất kỳ quan ngại: cần tư vấn/can thiệp y tế.

Lưu trữ:

P405

Tủ đựng phải được khóa lại.

Sự tiêu hủy

P501

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

Nguy cơ khác

Không có

Mục 3: thành phần/ thông tin nguyên liệu

Sản phẩm này là hợp chất

Thành phần	C.A.S. No.	% khối lượng
Calcium Carbonate	1317-65-3	40 - 70
Polymer NJTS Reg. No. 04499600-7187	Bí mật thương nghiệp	10 - 30
Nhũ tương acrylic	70677-00-8	5 - 10
Khoáng vật	64742-88-7	5 - 10
Nước	7732-18-5	5 - 10
Ethylene Glycol	107-21-1	1 - 5
Iron Oxide	1309-37-1	1 - 5
Chất hóa dẻo nhựa	27138-31-4	1 - 5
Ethyl Hydroxyethyl Cellulose	9004-58-4	0.5 - 1.5
2-Aminoisobutanol	124-68-5	< 1.0
Quartz Silica	14808-60-7	0.1 - 1

3M(TM) Fire Barrier Sealant FD 150+, Red

2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	2682-20-4	< 0.1
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	26172-55-4	< 0.1

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

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

Rửa với một lượng nước lớn. Tháo kính áp tròng nếu việc đó dễ thực hiện. Tiếp tục rửa mắt. Nếu dấu hiệu/triệu chứng không thuyên giảm, cần can thiệp 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

Xem mục 11.1 dữ liệu về độc tính

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

Sản phẩm này có chứa ethylene glycol. Nếu có lý do nghi ngờ ngộ độc ethylene glycol, sử dụng fomepizole (ưu tiên) hoặc ethanol (trong trường hợp không có fomepizole) tiêm tĩnh mạch được xem như là một phần trong chương trình quản lý y tế.

Mục 5: biện pháp chữa cháy

5.1. Các chất chữa cháy phù hợp

Sử dụng chất dập lửa phù hợp cho đám cháy xung quanh

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

Carbon monoxide

Carbon dioxide

Điều kiện

Trong quá trình cháy

Trong quá trình cháy

5.3. Lời khuyên cho lính cứu hỏa

Không cần bảo hộ đặc biệt cho lính cứu hỏa

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.

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

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 vật liệu còn sót lại. 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

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. Không hít bụi/khói/khí/sương/hoi/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). 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
Đề 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
Ethylene Glycol	107-21-1	ACGIH	TWA(Vapor fraction):25 ppm;STEL(Inhalable aerosol):10 mg/m ³ ;STEL(Vapor fraction):50 ppm	A4: không được phân loại là chất gây ung thư cho người
Iron Oxide	1309-37-1	ACGIH	TWA(respirable fraction):5 mg/m ³	A4: không được phân loại là chất gây ung thư cho người
Quartz Silica	14808-60-7	ACGIH	TWA(respirable fraction):0.025 mg/m ³	A2: nghi ngờ gây ung thư cho con người

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CMRG : Hướng dẫn được khuyến nghị của nhà sản xuất hóa chất

TWA: thời gian trung bình

STEL: Giới hạn phơi nhiễm ngắn hạn

CEIL: trần

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/ hoi/ 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:

Kính bảo hộ có tấm chắn bên

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 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

Việc đánh giá mức độ phơi nhiễm cần được tiến hành để xác định xem có cần trang bị mặt nạ phòng độc hay không. Trong trường hợp cần, việc trang bị mặt nạ phòng độc được xem như một phần trong chương trình bảo vệ đường hô hấp. Việc lựa chọn loại mặt nạ phòng độc phụ thuộc vào kết quả đánh giá để hạn chế mức độ phơi nhiễm. 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 rắn
Trạng thái vật lý đặc trưng:	Sệt
Hình dạng/ màu sắc	Chất sệt có mùi nhẹ, màu đỏ
Ngưỡng mùi	<i>Không có dữ liệu</i>
pH	8 - 9
Nhiệt độ nóng chảy/ đông đặc	<i>Không có dữ liệu</i>
Nhiệt độ sôi	<i>Không áp dụng</i>
điểm chớp cháy	Không có điểm chớp cháy
Tốc độ bay hơi	1 [Ref:StdBUOAC=1]
Khả năng cháy	Không được phân loại
Giới hạn cháy dưới(LEL)	<i>Không áp dụng</i>
Giới hạn cháy trên(UEL)	<i>Không áp dụng</i>
Áp suất bay hơi	24 Pa
Tỷ trọng hơi	[Chi tiết:Nhẹ hơn không khí.] <i>Không có dữ liệu</i>
Tỷ trọng	1,45 g/cm ³
Mật độ tương đối	1,45 [Ref:StdNước = 1]
Độ tan trong nước	tan [Chi tiết:Hòa tan ở giai đoạn ướt.]
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 áp dụng</i>
Nhiệt độ phân hủy	<i>Không có dữ liệu</i>
Độ nhớt	<i>Không có dữ liệu</i>
Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi	< 15 % khối lượng
VOC Less H₂O & Exempt Solvents	< 250 g/l

Mục 10: Tính ổn định và khả năng phản ứng

10.1. Khả năng phản ứng

Vật liệu này có thể không phản ứng ở một số điều kiện nhất định

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

Tác nhân oxy hóa mạnh

10.6. Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm

<u>Chất</u>	<u>Điều kiện</u>
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

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. 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

Sản phẩm khi tiếp xúc với mắt không gây ra kích ứng nghiêm trọng.

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

Ảnh hưởng tuần hoàn: các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm nhịp tim không đều (loạn nhịp tim), thay đổi nhịp tim, tổn thương cơ tim, đau tim và có thể gây tử vong. 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. Ảnh hưởng hô hấp: Các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm ho, khó thở, tức ngực, thở khò khè, tăng nhịp tim, da có màu hơi xanh (tím tái), có đờm, chức năng phổi thay đổi và/hoặc suy hô hấp. Ảnh hưởng thận / bàng quang: Các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm thay đổi sản xuất nước tiểu, đau bụng hoặc thắt lưng, protein trong nước tiểu tăng, urê máu (BUN) tăng, tiểu ra máu và đi tiểu buốt.

3M(TM) Fire Barrier Sealant FD 150+, Red**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
Calcium Carbonate	Da	Chuột	LD50 > 2.000 mg/kg
Calcium Carbonate	Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ)	Chuột	LC50 3 mg/l
Calcium Carbonate	Nuốt phải	Chuột	LD50 6.450 mg/kg
Polymer NJTS Reg. No. 04499600-7187	Da		LD50 Ước tính là 5.000 mg/kg
Polymer NJTS Reg. No. 04499600-7187	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 2.000 mg/kg
Khoáng vật	Hít - hơi		LC50 ước tính là 20 - 50 mg/l
Khoáng vật	Da	Thỏ	LD50 > 3.000 mg/kg
Khoáng vật	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 5.000 mg/kg
Chất hóa dẻo nhựa	Da	Chuột	LD50 > 2.000 mg/kg
Chất hóa dẻo nhựa	Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ)	Chuột	LC50 > 200 mg/l
Chất hóa dẻo nhựa	Nuốt phải	Chuột	LD50 3.295 mg/kg
Iron Oxide	Da	Không có	LD50 3.100 mg/kg
Iron Oxide	Nuốt phải	Không có	LD50 3.700 mg/kg
Ethylene Glycol	Nuốt phải	Người	LD50 1.600 mg/kg
Ethylene Glycol	Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ)	khác	LC50 ước tính là 5 - 12,5 mg/l
Ethylene Glycol	Da	Thỏ	9.530 mg/kg
Ethyl Hydroxyethyl Cellulose	Da		LD50 Ước tính là 5.000 mg/kg
Ethyl Hydroxyethyl Cellulose	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 10.000 mg/kg
2-Aminoisobutanol	Da	Thỏ	LD50 > 2.000 mg/kg
2-Aminoisobutanol	Nuốt phải	Chuột	LD50 2.900 mg/kg
Quartz Silica	Da		LD50 Ước tính là 5.000 mg/kg
Quartz Silica	Nuốt phải		LD50 Ước tính là 5.000 mg/kg
2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Da	Thỏ	LD50 87 mg/kg
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Da	Thỏ	LD50 87 mg/kg
2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ)	Chuột	LC50 0,33 mg/l
2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Nuốt phải	Chuột	LD50 40 mg/kg
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ)	Chuột	LC50 0,33 mg/l
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Nuốt phải	Chuột	LD50 40 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate

Ăn mòn/ kích ứng da

Tên	Loài	Giá trị
-----	------	---------

3M(TM) Fire Barrier Sealant FD 150+, Red

Calcium Carbonate	Thô	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Polymer NJTS Reg. No. 04499600-7187	Thô	Kích ứng tối thiểu
Khoáng vật	Thô	Chất kích ứng
Chất hóa dẻo nhựa	Thô	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Iron Oxide	Thô	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Ethylene Glycol	Thô	Kích ứng tối thiểu
Ethyl Hydroxyethyl Cellulose	Đánh giá của chuyên gia	Kích ứng tối thiểu
2-Aminoisobutanol	Thô	Chất kích ứng
Quartz Silica	Đánh giá của chuyên gia	Không gây kích ứng nghiêm trọng
2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Thô	Ăn mòn
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Thô	Ăn mòn

Tôn thương/ kích ứng mắt nghiêm trọng

Tên	Loại	Giá trị
Calcium Carbonate	Thô	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Polymer NJTS Reg. No. 04499600-7187	Đánh giá của chuyên gia	Kích ứng nhẹ
Khoáng vật	Thô	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Chất hóa dẻo nhựa	Thô	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Iron Oxide	Thô	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Ethylene Glycol	Thô	Kích ứng nhẹ
Ethyl Hydroxyethyl Cellulose	Đánh giá của chuyên gia	Kích ứng nhẹ
2-Aminoisobutanol	Thô	Ăn mòn
2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Thô	Ăn mòn
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Thô	Ăn mòn

Kích ứng da

Tên	Loại	Giá trị
Khoáng vật	Chuột bạch	không có
Chất hóa dẻo nhựa	Chuột bạch	không có
Iron Oxide	Người	không có
Ethylene Glycol	Người	không có
2-Aminoisobutanol	Chuột bạch	không có
2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Con người và động vật	Nhạy cảm
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Con người và động vật	Nhạy cảm

Mẫn cảm do ánh sáng

Tên	Loại	Giá trị
2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Con người và động vật	Không nhạy cảm
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Con	Không nhạy cảm

3M(TM) Fire Barrier Sealant FD 150+, Red

	người và động vật	
--	-------------------	--

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
Khoáng vật	In vivo	Không gây đột biến
Khoáng vật	Trong ống nghiệp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
Chất hóa dẻo nhựa	Trong ống nghiệp	Không gây đột biến
Iron Oxide	Trong ống nghiệp	Không gây đột biến
Ethylene Glycol	Trong ống nghiệp	Không gây đột biến
Ethylene Glycol	In vivo	Không gây đột biến
2-Aminoisobutanol	Trong ống nghiệp	Không gây đột biến
2-Aminoisobutanol	In vivo	Không gây đột biến
Quartz Silica	Trong ống nghiệp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
Quartz Silica	In vivo	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	In vivo	Không gây đột biến
2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Trong ống nghiệp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	In vivo	Không gây đột biến
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Trong ống nghiệp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại

Gây ung thư

Tên	Đường	Loài	Giá trị
Khoáng vật	Da	Chuột	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
Khoáng vật	Hít thở	Con người và động vật	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
Iron Oxide	Hít thở	Người	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
Ethylene Glycol	Nuốt phải	Nhiều loại động vật	Không gây ung thư
Quartz Silica	Hít thở	Con người và động vật	Gây ung thư
2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Da	Chuột	Không gây ung thư
2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Nuốt phải	Chuột	Không gây ung thư
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Da	Chuột	Không gây ung thư
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Nuốt phải	Chuột	Không gây ung thư

Độc hại với khả năng sinh sản**Ảnh hưởng đến sự phát triển/khả năng sinh sản**

3M(TM) Fire Barrier Sealant FD 150+, Red

Tên	Đường	Giá trị	Loài	Kết quả thử nghiệm	Thời gian phơi nhiễm
Calcium Carbonate	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 625 mg/kg/day	sinh non & trong gian đoạn mang thai
Khoáng vật	Hít thở	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 2,4 mg/l	Trong thai kỳ
Chất hóa dẻo nhựa	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 500 mg/kg/day	2 Thể hệ
Chất hóa dẻo nhựa	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 400 mg/kg/day	2 Thể hệ
Chất hóa dẻo nhựa	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	trong thời gian mang thai
Ethylene Glycol	Da	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 3.549 mg/kg/day	Trong thai kỳ
Ethylene Glycol	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	LOAEL 750 mg/kg/day	Trong thai kỳ
Ethylene Glycol	Hít thở	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Trong thai kỳ
2-Aminoisobutanol	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/day	bắt đầu cho con bú
2-Aminoisobutanol	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/day	37 Ngày
2-Aminoisobutanol	Da	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 300 mg/kg/day	trong thời gian mang thai
2-Aminoisobutanol	Nuốt phải	Độc đối với quá trình phát triển	Chuột	NOAEL 100 mg/kg/day	bắt đầu cho con bú
2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 10 mg/kg/day	2 Thể hệ
2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 10 mg/kg/day	2 Thể hệ
2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 15 mg/kg/day	Trong thai kỳ
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 10 mg/kg/day	2 Thể hệ
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 10 mg/kg/day	2 Thể hệ
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 15 mg/kg/day	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
Calcium Carbonate	Hít thở	Hệ thống hô hấp	không có	Chuột	NOAEL 0,812 mg/l	90 Phút
Khoáng vật	Hít thở	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc hồng mắt	Con người và động vật	NOAEL Không có	
Khoáng vật	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại		NOAEL Không có	
Khoáng vật	Hít thở	Hệ thần kinh	không có	Chó	NOAEL 6,5 mg/l	4 Giờ
Khoáng vật	Nuốt phải	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc hồng mắt	Đánh giá của chuyên gia	NOAEL Không có	
Ethylene Glycol	Nuốt phải	Tim Hệ thần kinh Thận và/hoặc bàng	Gây tổn thương cơ quan	Người	NOAEL Không có	ngộ độc và/hoặc lỵ

3M(TM) Fire Barrier Sealant FD 150+, Red

		quang Hệ thống hô hấp				dùng
Ethylene Glycol	Nuốt phải	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc hóng mặt	Người	NOAEL Không có	ngộ độc và/hoặc lạm dụng
Ethylene Glycol	Nuốt phải	Gan	không có	Người	NOAEL Không có	ngộ độc và/hoặc lạm dụng
2-Aminoisobutanol	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Chuột	NOAEL Không có	
2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	mối nguy tương tự	NOAEL Không có	
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	mối nguy tương tự	NOAEL Không có	

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

Tên	Đường	Cơ quan đặc hiệu	Giá trị	Loài	Kết quả thử nghiệm	Thời gian phơi nhiễm
Calcium Carbonate	Hít thở	Hệ thống hô hấp	không có	Người	NOAEL Không có	Phơi nhiễm nghề nghiệp
Khoáng vật	Hít thở	Hệ thần kinh	không có	Chuột	LOAEL 4,6 mg/l	6 tháng
Khoáng vật	Hít thở	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	LOAEL 1,9 mg/l	13 Tuần
Khoáng vật	Hít thở	Hệ thống hô hấp	không có	Nhiều loại động vật	NOAEL 0,6 mg/l	90 Ngày
Khoáng vật	Hít thở	xương, răng, móng, và/hoặc tóc máu Gan cơ	không có	Chuột	NOAEL 5,6 mg/l	12 Tuần
Khoáng vật	Hít thở	Tim	không có	Nhiều loại động vật	NOAEL 1,3 mg/l	90 Ngày
Chất hóa dẻo nhựa	Nuốt phải	Hệ thống huyết trùng Gan	không có	Chuột	NOAEL 2.500 mg/kg/day	90 Ngày
Iron Oxide	Hít thở	xơ phổi viêm phổi	không có	Người	NOAEL Không có	Phơi nhiễm nghề nghiệp
Ethylene Glycol	Nuốt phải	Thận và/hoặc bàng quang	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 200 mg/kg/day	2 năm
Ethylene Glycol	Nuốt phải	hệ thống mạch máu	không có	Chuột	NOAEL 200 mg/kg/day	2 năm
Ethylene Glycol	Nuốt phải	Tim Hệ thống huyết trùng Gan Hệ miễn dịch cơ	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 năm
Ethylene Glycol	Nuốt phải	Hệ thống hô hấp	không có	Chuột	NOAEL 12.000 mg/kg/day	2 năm
Ethylene Glycol	Nuốt phải	da Hệ nội tiết xương, răng, móng, và/hoặc tóc Hệ thần kinh Mắt	không có	Nhiều loại động vật	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 năm
2-Aminoisobutanol	Nuốt phải	Gan	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 23 mg/kg/day	90 Ngày
2-Aminoisobutanol	Nuốt phải	máu Mắt Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chó	NOAEL 2,8 mg/kg/day	1 năm
Quartz Silica	Hít thở	silicosis	Gây tổn thương các cơ quan khi phơi nhiễm kéo dài hoặc lặp lại	Người	NOAEL Không có	Phơi nhiễm nghề nghiệp

Nguy cơ hô hấp

Tên	Giá trị
Khoáng vật	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 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 3 với môi trường nước

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.

Vật liệu	Loài	Loại	Thời gian phơi nhiễm	Kết quả kiểm tra	Kết quả thử nghiệm
3M(TM) Fire Barrier Sealant FD 150+, Red	Water flea	Phòng thí nghiệm	48 Giờ	50% bị tác động	96,5 mg/l

Vật liệu	Cas #	Loài	Loại	Thời gian phơi nhiễm	Kết quả kiểm tra	Kết quả thử nghiệm
Calcium Carbonate	1317-65-3	Green algae	Ước tính	72 Giờ	Ảnh hưởng 10%	>100 mg/l
Khoáng vật	64742-88-7	Water flea	Ước tính	21 Ngày	No obs Effect Level	0,48 mg/l
Khoáng vật	64742-88-7	Green Algae	Ước tính	72 Giờ	No obs Effect Level	4 mg/l
Ethylene Glycol	107-21-1	Water flea	Thí nghiệm	21 Ngày	No obs Effect Conc	100 mg/l
Ethylene Glycol	107-21-1	Green Algae	Thí nghiệm	72 Giờ	No obs Effect Conc	1.000 mg/l
Chất hóa dẻo nhựa	27138-31-4	Green Algae	Thí nghiệm	72 Giờ	Ảnh hưởng 10%	0,89 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
Calcium Carbonate	1317-65-3	Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ			N/A	
Polymer NJTS Reg. No. 04499600-7187	Bí mật thương mại	Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ			N/A	
Nhũ trong acrylic	70677-00-8	Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ			N/A	
Khoáng vật	64742-88-7	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Tốc độ tổng hợp CO2	55 % khối lượng	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Ethylene	107-21-1	Thí nghiệm	14 Ngày	Nhu cầu oxy	90 %	OECD 301C - MITI (I)

3M(TM) Fire Barrier Sealant FD 150+, Red

Glycol		Phân hủy sinh học		sinh hóa	BOD/ThBOD	
Iron Oxide	1309-37-1	Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ			N/A	
Chất hóa dẻo nhựa	27138-31-4	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Tốc độ tổng hợp CO2	85 % khối lượng	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Ethyl Hydroxyethyl Cellulose	9004-58-4	Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ			N/A	
2-Aminoisobutanol	124-68-5	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	89.3 % BOD/ThBOD	OECD 301F - Manometric Respiro
Quartz Silica	14808-60-7	Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ			N/A	
2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	2682-20-4	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Tốc độ tổng hợp CO2	48 % khối lượng	Phương pháp khác
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	26172-55-4	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	21 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	80 % khối lượng	Phương pháp khác

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
Calcium Carbonate	1317-65-3	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
Polymer NJTS Reg. No. 04499600-7187	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
Nhũ tương acrylic	70677-00-8	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
Khoáng vật	64742-88-7	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
Ethylene Glycol	107-21-1	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	-1.36	Phương pháp khác
Iron Oxide	1309-37-1	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
Chất hóa dẻo nhựa	27138-31-4	Ước tính Tích tụ sinh học		Hệ số tích lũy sinh học	8	Est: Chỉ số tích tụ sinh học
Ethyl	9004-58-4	Không có dữ liệu	N/A	N/A	N/A	N/A

3M(TM) Fire Barrier Sealant FD 150+, Red

Hydroxyethyl Cellulose		liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại				
2-Aminoisobutanol	124-68-5	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	-0.63	Phương pháp khác
Quartz Silica	14808-60-7	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	2682-20-4	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	0.5	Phương pháp khác
5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazoline-3-one	26172-55-4	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	0.45	Phương pháp khác

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.

Chất thải được xử lý tại cơ sở xử lý chất thải cho 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

Không nguy hiểm trong quá trình vận chuyển

Vận chuyển đường biển

Mã số UN Không được phân loại

Loại hình vận chuyển Không được phân loại

Tên kỹ thuật Không được phân loại

Phân loại môi nguy Không được phân loại

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

Vận chuyển đường hàng không

Mã số UN Không được phân loại

3M(TM) Fire Barrier Sealant FD 150+, Red

Loại hình vận chuyển Không được phân loại
Tên kỹ thuật Không được phân loại
Phân loại mối nguy Không được phân loại
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 biên 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 sản phẩm này tuân thủ các yêu cầu thông báo chất mới theo CEPA. Các thành phần trong sản phẩm này tuân thủ các yêu cầu của TSCA về thông báo hóa chất.

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/