



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:	18-9027-6	Số phiên bản:	1.01
Ngày phát hành:	23/02/2024	Ngày thay thế:	17/02/2022

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™ Adper™ Single Bond 2

1.1.1 Số CAS Không áp dụng

1.1.2 Số UN UN1133

1.2. Mục đích và các hạn chế sử dụng

Mục đích sử dụng

Sản phẩm nha khoa, Keo

Hạn chế sử dụng

Sản phẩm chỉ sử dụng trong các Phòng Khám Nha

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 2

Độc cấp tính (tiếp xúc): loại 5.

Kích ứng mắt nghiêm trọng: Nhóm 2A

Dị ứng da: loại 1

Độc tính sinh sản - loại 1B

Thành phần nhãn**Từ khóa**

Nguy hiểm

Biểu tượng cảnh báo

Flame | Exclamation mark |

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

H225

Chất lỏng và hơi dễ cháy.

H313

Có thể nguy hiểm nếu tiếp xúc với da.

H319

Gây kích ứng mắt nghiêm trọng

H317

Có thể gây dị ứng da.

H360

Có thể ảnh hưởng khả năng sinh sản hoặc thai nhi.

Biện pháp phòng ngừa**Phòng ngừa:**

P201

Cần có hướng dẫn đặc biệt trước khi dùng.

P210

Tránh xa nguồn nhiệt, bề mặt nóng, tia lửa, ngọn lửa trần và các nguồn bắt lửa khác. Không hút thuốc.

P280E

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.

P308 + P313

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

Tất cả hoặc một phần của phân loại dựa trên thử nghiệm độc tính.

Mục 3: Thông tin về thành phần các chất

Sản phẩm này là hợp chất

Thành phần	C.A.S. No.	% khối lượng
Ethyl Alcohol	64-17-5	25 - 35
Silane Treated Silica	None	10 - 20
Bisphenol A Diglycidyl Ether Dimethacrylate (BISGMA)	1565-94-2	10 - 20
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	868-77-9	5 - 15

Copolymer Of Acrylic And Itaconic Acids	25948-33-8	5 - 10
Glycerol 1,3 Dimethacrylate	1830-78-0	< 10
Nước	7732-18-5	< 5
Diurethane Dimethacrylate (UDMA)	72869-86-4	< 5
Diphenyliodonium Hexafluorophosphate	58109-40-3	< 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

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

Phản ứng dị ứng da (đỏ, sưng, phỏng rộp, và ngứa).

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.

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

Thu gom vật liệu tràn ra. 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: Yêu cầu về sử dụng, bảo quản

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

Sử dụng các biện pháp kỹ thuật bảo hộ để không chạm vào sản phẩm khi sử dụng được khuyến cáo. Nếu sản phẩm dính vào da, rửa sạch với xà phòng và nước. Nếu sản phẩm dính vào găng tay, thay và vứt bỏ găng tay, đồng thời rửa sạch tay nước xà phòng và nước ngay lập tức, thay mới găng tay để tiếp tục. 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. 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). Không để dính vào mắt. 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. Giữ mát. Vật chứa phải được đóng kín. Giữ tránh xa ngọn lửa. Để tránh xa axit. Để xa các tác nhân oxy hóa.

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
Ethyl Alcohol	64-17-5	ACGIH	STEL:1000 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 ở nơi thông thoáng.

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

Tham khảo Mục số 7.1 để có thêm thông tin về bảo vệ da.

Bảo vệ đường hô hấp

Không có yêu cầu

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:	Chất lỏng
Màu sắc	Trắng vàng nhạt
Mùi	Mùi acrylate nhẹ
Ngưỡng mùi	Không có dữ liệu
pH	Không có dữ liệu
Nhiệt độ nóng chảy/ đông đặc	Không áp dụng
Nhiệt độ sôi	78 °C
điểm chớp cháy	18,5 °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	Không có dữ liệu
Mật độ hơi nước hoặc/ và mật độ hơi nước tương đối	Không có dữ liệu
Tỷ trọng	1,075 g/ml
Mật độ tương đối	1,075 [Ref Std Nước = 1]
Độ tan trong nước	Không đáng kể

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	410 °C
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	<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>
Phân tử khối	<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 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

Nhiệt

Tia lửa và/hoặc ngọn lửa

10.5. Các vật liệu không tương thích

Không có

10.6. Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm

Chất

Điều kiện

Không có

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

Có thể nguy hiểm nếu tiếp xúc với da. Tiếp xúc với da khi đang sử dụng sản phẩm không được mong chờ về việc gây ra kích ứng nghiêm trọng. 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

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:

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.

Thông tin khác:

Sản phẩm này có chứa cồn. Thức uống có cồn và cồn thực phẩm được tổ chức nghiên cứu ung thư quốc tế phân loại là chất gây ung thư cho con người. Một số nghiên cứu cho thấy việc tiêu thụ thức uống có cồn sẽ dẫn đến ngộ độc gan và quá trình phát triển. Việc tiếp xúc với cồn có trong sản phẩm trong quá trình sử dụng không gây ung thư, độc đối với gan và quá trình phát triển.

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	Nuốt phải		Không có dữ liệu, ATE >5.000 mg/kg
Tổng thể sản phẩm	Da	Thỏ	LD50 > 2.000 mg/kg
Ethyl Alcohol	Da	Thỏ	LD50 > 15.800 mg/kg
Ethyl Alcohol	Hít - hơi (4 Giờ)	Chuột	LC50 124,7 mg/l
Ethyl Alcohol	Nuốt phải	Chuột	LD50 17.800 mg/kg
Bisphenol A Diglycidyl Ether Dimethacrylate (BISGMA)	Da	Đánh giá của chuyên gia	LD50 Ước tính > 5.000 mg/kg
Bisphenol A Diglycidyl Ether Dimethacrylate (BISGMA)	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 11.700 mg/kg
Silane Treated Silica	Da	Thỏ	LD50 > 5.000 mg/kg
Silane Treated Silica	Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ)	Chuột	LC50 > 0,691 mg/l
Silane Treated Silica	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 5.110 mg/kg
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	Da	Thỏ	LD50 > 5.000 mg/kg
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	Nuốt phải	Chuột	LD50 5.564 mg/kg
Glycerol 1,3 Dimethacrylate	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 2.000 mg/kg
Copolymer Of Acrylic And Itaconic Acids	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 5.000 mg/kg

Copolymer Of Acrylic And Itaconic Acids	Da	mỗi nguy tương tự	LD50 Ước tính > 5.000 mg/kg
Diurethane Dimethacrylate (UDMA)	Da	Chuột	LD50 > 2.000 mg/kg
Diurethane Dimethacrylate (UDMA)	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 5.000 mg/kg
Diphenyliodonium Hexafluorophosphate	Nuốt phải	Chuột	LD50 32 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate

Ăn mòn/ kích ứng da

Tên	Loài	Giá trị
Ethyl Alcohol	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Bisphenol A Diglycidyl Ether Dimethacrylate (BISGMA)	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Silane Treated Silica	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	Thỏ	Kích ứng tối thiểu
Glycerol 1,3 Dimethacrylate	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Diurethane Dimethacrylate (UDMA)	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Diphenyliodonium Hexafluorophosphate	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng

Tổn thương/ kích ứng mắt nghiêm trọng

Tên	Loài	Giá trị
Ethyl Alcohol	Thỏ	Chất kích ứng nghiêm trọng
Bisphenol A Diglycidyl Ether Dimethacrylate (BISGMA)	Dữ liệu in vitro	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Silane Treated Silica	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	Thỏ	Kích ứng vừa
Glycerol 1,3 Dimethacrylate	Dữ liệu in vitro	Chất kích ứng nghiêm trọng
Diurethane Dimethacrylate (UDMA)	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Diphenyliodonium Hexafluorophosphate	Thỏ	Kích ứng nhẹ

Nhạy cảm với

Kích ứng da

Tên	Loài	Giá trị
Ethyl Alcohol	Người	không có
Bisphenol A Diglycidyl Ether Dimethacrylate (BISGMA)	Chuột	không có
Silane Treated Silica	Con người và động vật	không có
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	Con người và động vật	Nhạy cảm
Glycerol 1,3 Dimethacrylate	Chuột	không có
Diurethane Dimethacrylate (UDMA)	Nhiều loại động vật	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
Ethyl Alcohol	In vitro	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
Ethyl Alcohol	In vivo	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
Bisphenol A Diglycidyl Ether Dimethacrylate (BISGMA)	In vitro	Không gây đột biến
Silane Treated Silica	In vitro	Không gây đột biến
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	In vivo	Không gây đột biến
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	In vitro	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
Diurethane Dimethacrylate (UDMA)	In vitro	Không gây đột biến
Diphenyliodonium Hexafluorophosphate	In vitro	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại

Gây ung thư

Tên	Đường	Loài	Giá trị
Ethyl Alcohol	Nuốt phải	Nhiều loại động vật	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
Silane Treated Silica	Không được đề cập	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
Ethyl Alcohol	Hít thở	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 38 mg/l	trong thời gian mang thai
Ethyl Alcohol	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 5.200 mg/kg/ngày	sinh non & trong giai đoạn mang thai
Bisphenol A Diglycidyl Ether Dimethacrylate (BISGMA)	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	trong thời gian mang thai
Silane Treated 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/ngày	1 Thế hệ
Silane Treated 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/ngày	1 Thế hệ
Silane Treated 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/ngày	Trong thai kỳ
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	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/ngày	sinh non & trong giai đoạn mang thai
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	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	49 Ngày
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ	Chuột	NOAEL 1.000	sinh non & trong

		để phân loại		mg/kg/ngà y	gian đoạn mang thai
Diurethane Dimethacrylate (UDMA)	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	bắt đầu cho con bú
Diurethane Dimethacrylate (UDMA)	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/ngà y	56 Ngày
Diurethane Dimethacrylate (UDMA)	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/ngà y	bắt đầu cho con bú

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
Ethyl Alcohol	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Người	LOAEL 9,4 mg/l	không có
Ethyl Alcohol	Hít thở	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	không có	Con người và động vật	NOAEL không có	
Ethyl Alcohol	Nuốt phải	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	không có	Nhiều loại động vật	NOAEL không có	
Ethyl Alcohol	Nuốt phải	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chó	NOAEL 3.000 mg/kg	
Copolymer Of Acrylic And Itaconic Acids	Nuốt phải	Hệ thần kinh	không có	Chuột	NOAEL 5.000 mg/kg	
Diphenyliodonium Hexafluorophosphate	Hít thở	Kích ứng hô hấp	không có	Không có	Kích ứng Equivocal	

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
Ethyl Alcohol	Hít thở	Gan	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Thỏ	LOAEL 124 mg/l	365 Ngày
Ethyl Alcohol	Hít thở	Hệ thống huyết trùng Hệ miễn dịch	không có	Chuột	NOAEL 25 mg/l	14 Ngày
Ethyl Alcohol	Nuốt phải	Gan	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Chuột	LOAEL 8.000 mg/kg/day	4 tháng
Ethyl Alcohol	Nuốt phải	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chó	NOAEL 3.000 mg/kg/day	7 Ngày
Bisphenol A Diglycidyl Ether Dimethacrylate (BISGMA)	Nuốt phải	Hệ nội tiết Hệ thống huyết trùng Gan Tim da đường tiêu hóa	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	90 Ngày

		xương, răng, móng, và/hoặc tóc Hệ miễn dịch cơ Hệ thần kinh Mắt Thận và/hoặc bàng quang Hệ thống hô hấp hệ thống mạch máu				
Silane Treated Silica	Hít thở	Hệ thống hô hấp silicosis	không có	Người	NOAEL Không có	Phơi nhiễm nghề nghiệp
Copolymer Of Acrylic And Itaconic Acids	Nuốt phải	Hệ nội tiết Hệ thống huyết trũng Gan	không có	Chuột	NOAEL 200 mg/kg/day	28 Ngày
Copolymer Of Acrylic And Itaconic Acids	Nuốt phải	Tim xương, răng, móng, và/hoặc tóc Hệ miễn dịch cơ Hệ thần kinh Mắt Thận và/hoặc bàng quang Hệ thống hô hấp hệ thống mạch máu	không có	Chuột	NOAEL 2.000 mg/kg/day	28 Ngày
Diurethane Dimethacrylate (UDMA)	Nuốt phải	Gan Thận và/hoặc bàng quang Tim da Hệ nội tiết đường tiêu hóa xương, răng, móng, và/hoặc tóc Hệ thống huyết trũng Hệ miễn dịch cơ Hệ thần kinh Mắt Hệ thống hô hấp hệ thống mạch máu	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	56 Ngày

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

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
Ethyl Alcohol	64-17-5	Fathead Minnow	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	14.200 mg/l
Ethyl Alcohol	64-17-5	Cá	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	11.000 mg/l
Ethyl Alcohol	64-17-5	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC50	275 mg/l
Ethyl Alcohol	64-17-5	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	LC50	5.012 mg/l
Ethyl Alcohol	64-17-5	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	ErC10	11,5 mg/l
Ethyl Alcohol	64-17-5	Water flea	Thí nghiệm	10 Ngày	NOEC	9,6 mg/l
Bisphenol A Diglycidyl Ether Dimethacrylate (BISGMA)	1565-94-2	Common Carp	Analogous Compound	96 Giờ	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Bisphenol A Diglycidyl Ether Dimethacrylate (BISGMA)	1565-94-2	Green algae	Điểm cuối không đạt được	96 Giờ	EC50	>100 mg/l
Bisphenol A Diglycidyl Ether Dimethacrylate (BISGMA)	1565-94-2	Green algae	Thí nghiệm	96 Giờ	EC10	1,1 mg/l
Silane Treated Silica	None	N/A	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	868-77-9	Turbot	Analogous Compound	96 Giờ	LC50	833 mg/l
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	868-77-9	Fathead Minnow	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	227 mg/l
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	868-77-9	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC50	710 mg/l
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	868-77-9	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	380 mg/l
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	868-77-9	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEC	160 mg/l
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	868-77-9	Water flea	Thí nghiệm	21 Ngày	NOEC	24,1 mg/l
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	868-77-9	N/A	Thí nghiệm	16 Giờ	EC0	>3.000 mg/l
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	868-77-9	N/A	Thí nghiệm	18 Giờ	LD50	<98 mg trên kg cơ thể
Copolymer Of Acrylic And Itaconic Acids	25948-33-8	N/A	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A

Glycerol 1,3 Dimethacrylate	1830-78-0	Guppy	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	43,2 mg/l
Diurethane Dimethacrylate (UDMA)	72869-86-4	Green algae	Điểm cuối không đạt được	72 Giờ	ErC50	>100 mg/l
Diurethane Dimethacrylate (UDMA)	72869-86-4	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	>100 mg/l
Diurethane Dimethacrylate (UDMA)	72869-86-4	Zebra Fish	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	10,1 mg/l
Diurethane Dimethacrylate (UDMA)	72869-86-4	Green algae	Điểm cuối không đạt được	72 Giờ	ErC10	>100 mg/l
Diphenyliodonium Hexafluorophosphate	58109-40-3	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	9,5 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
Ethyl Alcohol	64-17-5	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	14 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	89 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Bisphenol A Diglycidyl Ether Dimethacrylate (BISGMA)	1565-94-2	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	21 %BOD/ThO D	Tương tự OECD 301F
Bisphenol A Diglycidyl Ether Dimethacrylate (BISGMA)	1565-94-2	Thí nghiệm Thủy phân		Bán thủy phân (pH 7)	29 Ngày (t 1/2)	
Silane Treated Silica	None	Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	868-77-9	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	84 %BOD/COD	OECD 301D - Closed Bottle Test
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	868-77-9	Thí nghiệm Thủy phân		Hydrolytic half-life basic pH	10.9 Ngày (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH
Copolymer Of Acrylic And Itaconic Acids	25948-33-8	Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ	N/A	N/A	N/A	N/A
Glycerol 1,3 Dimethacrylate	1830-78-0	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	84 %BOD/ThO D	OECD 301F - Manometric Respiro
Diurethane Dimethacrylate (UDMA)	72869-86-4	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Tốc độ tổng hợp CO2	22 %CO2 evolution/THCO 2 evolution (Không vượt thời gian 10 ngày cửa sổ)	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Diphenyliodonium Hexafluorophosphate	58109-40-3	Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ	N/A	N/A	N/A	N/A

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
Ethyl Alcohol	64-17-5	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	-0.35	
Bisphenol A Diglycidyl Ether Dimethacrylate (BISGMA)	1565-94-2	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	4.63	
Silane Treated Silica	None	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Hydroxyethyl Methacrylate (HEMA)	868-77-9	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	0.42	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
Copolymer Of Acrylic And Itaconic Acids	25948-33-8	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
Glycerol 1,3 Dimethacrylate	1830-78-0	Ước tính Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	2.05	
Diurethane Dimethacrylate (UDMA)	72869-86-4	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	3.39	
Diphenyliodonium Hexafluorophosphate	58109-40-3	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A

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 chất thải chưa được xử lý tại cơ sở đốt được cấp phép. Một cách huỷ thải khác, đốt trong nhà máy thải được phép Nếu không có phương pháp xử lý nào khác, chất thải đã được đóng rắn hoàn toàn hoặc polymer hóa có thể được chôn ở bãi chôn thiết kế riêng phù hợp cho chất thải công nghiệp.

Mục 14: Thông tin khi vận chuyển

Vận chuyển đường biển

Mã số UNUN1133

Loại hình vận chuyểnADHESIVES

Tên kỹ thuậtKhông được phân loại

Phân loại môi nguy³**Nguy cơ khác**Không được phân loại**Đóng gói**^{II}**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**UN1133**Loại hình vận chuyển**ADHESIVES**Tên kỹ thuật**Không được phân loại**Phân loại môi nguy**³**Nguy cơ khác**Không được phân loại**Đóng gói**^{II}**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 hoá nguy hiểm trên đường thủy nội địa. Thông tư số 37/2020/TT-BCT ngày 30/11/2020 của quy định danh mục hàng hoá nguy hiểm phải đóng gói trong quá trình vận chuyển và vận chuyển hàng hoá 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: Phân loại GHS theo VN thông tin đã được thay đổi.
 Mục 02: độc tính VN - sức khỏe thông tin đã được thay đổi.
 Mục 02: Cảnh báo VN - phân hủy thông tin bị xóa.
 Mục 02: VN phòng ngừa - ngăn chặn thông tin đã được thay đổi.
 Mục 02: VN cảnh báo - phản ứng thông tin đã được thay đổi.
 Mục 02: VN cảnh báo - lưu trữ thông tin bị xóa.
 Mục 02: VN biểu tượng thông tin đã được thay đổi.
 Mục 03: Bảng thành phần sản phẩm thông tin đã được thay đổi.
 Mục 07: các lưu ý an toàn khi thao tác và lưu trữ 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 chất làm biến đổi tế bào mầm thông tin đã được thay đổi.
 Phần 11: Ảnh hưởng sức khỏe - Thông tin thêm thông tin bị xóa.
 Mục 11: tác động đến sức khỏe - tiêu hóa thông tin đã được thay đổi.
 Phần 11: Độc tính sinh sản thông tin đã được thêm vào.
 Mục 11: Bảng độc tính sinh sản thông tin đã được thay đổi.
 Mục 11: Bảng chất ăn mòn/kích ứng mắt nghiêm trọng thông tin đã được thay đổi.
 Mục 11: Bảng chất ăn mòn/kích ứng da thông tin đã được thay đổi.
 Mục 11: Bảng chất dị ứng da thông tin đã được thay đổi.
 Mục 11: Bảng độc tính đối với cơ quan đặc hiệu - phơi nhiễm kép 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: 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.

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/