



Bảng dữ liệu an toàn

Bản quyền, 2025, 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:	43-9944-0	Số phiên bản:	1.02
Ngày phát hành:	01/10/2025	Ngày sửa đổi:	28/05/2024

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 1. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT VÀ THÔNG TIN VỀ NHÀ CUNG CẤP

1.1. Định dạng sản phẩm

EXP PN8955 Water-Based Undercoating

1.1.1 Số CAS Không áp dụng

1.1.2 Số UN Không được phân loại

1.2. Mục đích và các hạn chế sử dụng

Mục đích sử dụng

Sơn phủ bảo vệ cho xe

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 HÓA CHẤT

Phân loại nguy hiểm

Dị ứng da: loại 1

Gây ung thư: loại 2

Thành phần nhãn

Từ khóa

Cảnh báo

Biểu tượng cảnh báo

Exclamation mark | Health Hazard |

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

H317

H351

Có thể gây dị ứng da.

Nghỉ ngờ có khả năng gây ung thư.

Biện pháp phòng ngừa**Phòng ngừa:**

P280K

Mang găng tay và khẩu trang lọc khí đạt chuẩn khi sử dụng.

Phản ứng:

P333 + P313

Nếu da bị kích ứng hoặc phát ban: cần tư vấn/can thiệp y tế.

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	30 - 40
POLYMER OF SILICON AND ACRYLATE	Bí mật thương nghiệp	25 - 35
CALCIUM CARBONATE	471-34-1	20 - 30
Aluminum Oxide	1344-28-1	1 - 10
Ethyl Alcohol	64-17-5	1 - 10
Silica	7631-86-9	1 - 10
Titanium Dioxide	13463-67-7	< 1
Carbon Black	1333-86-4	< 1
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	2682-20-4	< 0.1

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

Nếu tiếp xúc, rửa mắt với nhiều nước. Tháo kính áp tròng nếu dễ làm. Tiếp tục rửa sạch. Nếu các dấu hiệu/triệu chứng phát triển, hãy tìm sự 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 hỏa hoạn: Sử dụng chất chống cháy phù hợp với vật liệu dễ cháy, như là nước hoặc bọt 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**

Formaldehyde
Carbon monoxide
Carbon dioxide

Điều kiện

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

5.3. Lời khuyên cho lính cứu hỏa

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**

Sử dụng thiết bị bảo hộ lao động (PPE) dựa trên kết quả đánh giá phơi nhiễm. Khuyến nghị về sử dụng PPE vui lòng tham khảo Mục số 8. Nếu dự đoán phơi nhiễm do phát tán ngẫu nhiên vượt quá khả năng bảo vệ của PPE được liệt kê trong Mục số 8 hoặc chưa xác định rõ, hãy chọn PPE có mức độ bảo vệ phù hợp. Kiểm tra tất cả các mối nguy vật lý và hóa học của vật liệu khi thực hiện. Ví dụ về quần áo PPE để ứng phó khẩn cấp có thể bao gồm mặt đồ bảo hộ khi vật liệu bị cháy; mặc quần áo bảo hộ hóa chất nếu vật liệu bị đổ là chất ăn mòn, chất gây nhạy cảm với da, chất gây kích ứng da đáng kể hoặc có thể hấp thụ qua da; hoặc đeo mặt nạ phòng độc cung cấp không khí áp suất dương đối với dùng các hóa chất có nguy cơ hít phải. Để biết thông tin về các mối nguy vật chất và sức khỏe, hãy tham khảo mục số 2 và mục số 11 trong bảng hướng dẫn an toàn sản phẩm (SDS).” 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.

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

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. Rửa sạch lượng còn sót với nước. 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. YÊU CẦU VỀ SỬ DỤNG, BẢO QUẢN

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

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/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). 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
Để tránh xa axit. Giữ sản phẩm xa kiềm mạnh. 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
Carbon Black	1333-86-4	ACGIH	TWA(inhalable fraction):3 mg/m ³	A3: gây ung thư ở động vật
Titanium Dioxide	13463-67-7	ACGIH	TWA(Các phân tử nano có thể hít vào):0.2 mg/m ³ ;TWA(Các hạt mịn có thể hít vào):2.5 mg/m ³	A3: gây ung thư ở động vật
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 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:
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 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 trong tình huống có nguy cơ phơi nhiễm cao hơn (ví dụ: phun, khả năng bắn tung tóe cao, v.v.) thì có thể cần phải sử dụng yếm bảo hộ (tạp dề) bảo vệ. Dựa trên các vật liệu được khuyến nghị cho găng tay để xác định các vật liệu phù hợp cho yếm bảo hộ. Nếu vật liệu cho cả găng tay và yếm bảo hộ không có sẵn thì có thể dùng miếng nhựa mỏng từ polymer là một lựa chọn phù hợp.

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.
Chỉ sử dụng cho mục đích công nghiệp / nghề nghiệp. Không phải để bán hoặc sử dụng cho người tiêu dùng.

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:	Sệt
Màu sắc	Đen
Mùi	Không mùi
Ngưỡng mùi	<i>Không áp dụng</i>
pH	7 - 9
Nhiệt độ nóng chảy/ đông đặc	<i>Không áp dụng</i>
Nhiệt độ sôi	<i>Không áp dụng</i>
điểm chớp cháy	Điểm chớp cháy > 93 °C (200 °F)
Tốc độ bay hơi	<i>Không áp dụng</i>
Khả năng cháy	Không áp dụng
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>
Tỷ trọng hơi	<i>Không áp dụng</i>

Tỷ trọng	1,02 - 1,12 g/ml
Mật độ tương đối	1,02 - 1,12 [Ref StdNước = 1]
Độ tan trong nước	tan
Độ hòa tan trong dung dịch khác	Không áp dụng
Hệ số phân tán: octanol/nước	Không áp dụng
Nhiệt độ tự bốc cháy	Không áp dụng
Nhiệt độ phân hủy	Không áp dụng
Độ Nhớt Kinematic	Không có dữ liệu
Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi	Không có dữ liệu
Phân trăm bay hơi	Không có dữ liệu
VOC ít H₂O & dung môi miễn trừ	Không có dữ liệu
Phân tử khối	Không có dữ liệu

Đặc trưng kích thước hạt	Không áp dụng
---------------------------------	---------------

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

Nhiệt độ trên 45 °C (113 °F)

10.5. Các vật liệu không tương thích

Acid mạnh

Kiềm mạnh

Tác nhân oxy hóa mạnh

10.6. Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm

Chất

Điều kiện

Không có

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

MỤC 11. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

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

11.1. Thông tin về các tác động độc hại

Dấu hiệu và triệu chứng phơi nhiễm

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

Hít phải

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

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

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

Nuốt phải

Không gây ảnh hưởng đến sức khỏe

Các ảnh hưởng sức khỏe khác:

Gây ung thư:

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

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
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
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
Silica	Da	Thỏ	LD50 > 5.000 mg/kg
Silica	Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ)	Chuột	LC50 > 0,691 mg/l
Silica	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 5.110 mg/kg

Aluminum Oxide	Da		LD50 Ước tính > 5.000 mg/kg
Aluminum Oxide	Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ)	Chuột	LC50 > 2,3 mg/l
Aluminum Oxide	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 5.000 mg/kg
Titanium Dioxide	Da	Thỏ	LD50 > 10.000 mg/kg
Titanium Dioxide	Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ)	Chuột	LC50 > 6,82 mg/l
Titanium Dioxide	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 10.000 mg/kg
Carbon Black	Da	Thỏ	LD50 > 3.000 mg/kg
Carbon Black	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 8.000 mg/kg
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	Da	Chuột	LD50 242 mg/kg
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ)	Chuột	LC50 0,11 mg/l
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	Nuốt phải	Chuột	LD50 120 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate

Ăn mòn/ kích ứng da

Tên	Loài	Giá trị
CALCIUM CARBONATE	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Ethyl Alcohol	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Silica	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Aluminum Oxide	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Titanium Dioxide	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Carbon Black	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	Thỏ	Ăn mòn

Tổn thương/ kích ứng mắt nghiêm trọng

Tên	Loài	Giá trị
CALCIUM CARBONATE	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Ethyl Alcohol	Thỏ	Chất kích ứng nghiêm trọng
Silica	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Aluminum Oxide	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Titanium Dioxide	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Carbon Black	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	Thỏ	Ăn mòn

Nhạy cảm với**Kích ứng da**

Tên	Loài	Giá trị
Ethyl Alcohol	Người	không có
Silica	Con người và động vật	không có
Titanium Dioxide	Con người và động vật	không có
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	Con người và động vật	Nhạy cảm

Mẫn cảm do ánh sáng

Tên	Loài	Giá trị
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	Con người và động vật	Không 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
Silica	In vitro	Không gây đột biến
Aluminum Oxide	In vitro	Không gây đột biến
Titanium Dioxide	In vitro	Không gây đột biến
Titanium Dioxide	In vivo	Không gây đột biến
Carbon Black	In vitro	Không gây đột biến
Carbon Black	In vivo	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	In vivo	Không gây đột biến
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	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
Silica	Không được đề cập	Chuột	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
Aluminum Oxide	Hít thở	Chuột	Không gây ung thư
Titanium Dioxide	Nuốt phải	Nhiều loại động vật	Không gây ung thư
Titanium Dioxide	Hít thở	Chuột	Gây ung thư
Carbon Black	Da	Chuột	Không gây ung thư
Carbon Black	Nuốt phải	Chuột	Không gây ung thư
Carbon Black	Hít thở	Chuột	Gây ung thư
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

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
CALCIUM CARBONATE	Nuốt	Có vài thông tin về sự phát	Chuột	NOAEL 625	sinh non

	phải	triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại		mg/kg/ngà y	& trong gian đoạn mang thai
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/ngà y	sinh non & trong gian đoạn mang thai
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/ngà y	1 Hệ hệ
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/ngà y	1 Hệ hệ
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/ngà y	Trong thai kỳ
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/ngà y	2 Hệ 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/ngà y	2 Hệ 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/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
CALCIUM CARBONATE	Hít thở	Hệ thống hô hấp	không có	Chuột	NOAEL 0,812 mg/l	90 Phút
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	
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có thể gây kích ứng hô hấp.	mối nguy tương tự	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
CALCIUM	Hít thở	Hệ thống hô	không có	Người	NOAEL	Phơi nhiễm

CARBONATE		hấp			Không có	nghe nghề
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
Silica	Hít thở	Hệ thống hô hấp silicosis	không có	Người	NOAEL Không có	Phơi nhiễm nghe nghề
Aluminum Oxide	Hít thở	viêm phổi	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Người	NOAEL Không có	Phơi nhiễm nghe nghề
Aluminum Oxide	Hít thở	xơ phổi	không có	Người	NOAEL Không có	Phơi nhiễm nghe nghề
Titanium Dioxide	Hít thở	Hệ thống hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Chuột	LOAEL 0,01 mg/l	2 năm
Titanium Dioxide	Hít thở	xơ phổi	không có	Người	NOAEL Không có	Phơi nhiễm nghe nghề
Carbon Black	Hít thở	viêm phổi	không có	Người	NOAEL Không có	Phơi nhiễm nghe nghề

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
CALCIUM CARBONATE	471-34-1	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC50	>100 mg/l
CALCIUM CARBONATE	471-34-1	Rainbow Trout	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	>100 mg/l
CALCIUM CARBONATE	471-34-1	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	>100 mg/l
CALCIUM CARBONATE	471-34-1	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC10	100 mg/l
Aluminum Oxide	1344-28-1	Cá	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	>100 mg/l
Aluminum Oxide	1344-28-1	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC50	>100 mg/l
Aluminum Oxide	1344-28-1	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	LC50	>100 mg/l
Aluminum Oxide	1344-28-1	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEC	>100 mg/l
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
Silica	7631-86-9	N/A	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A
Carbon Black	1333-86-4	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Carbon Black	1333-86-4	Zebra Fish	Thí nghiệm	96 Giờ	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Carbon Black	1333-86-4	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	No tox obs at lmt of water sol	100 mg/l
Carbon Black	1333-86-4	Nước thải đã được xử lý	Thí nghiệm	3 Giờ	NOEC	>800 mg/l
Titanium Dioxide	13463-67-7	Nước thải đã được xử lý	Thí nghiệm	3 Giờ	NOEC	>=1.000 mg/l
Titanium Dioxide	13463-67-7	Diatom	Thí nghiệm	72 Giờ	EC50	>10.000 mg/l
Titanium Dioxide	13463-67-7	Fathead Minnow	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	>100 mg/l
Titanium Dioxide	13463-67-7	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	>100 mg/l
Titanium Dioxide	13463-67-7	Diatom	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEC	5.600 mg/l
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	2682-20-4	Diatom	Thí nghiệm	72 Giờ	ErC50	0,099 mg/l
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	2682-20-4	Green algae	Thí nghiệm	96 Giờ	ErC50	0,23 mg/l
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	2682-20-4	Mysid Shrimp	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	1,81 mg/l
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	2682-20-4	Sheepshead Minnow	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	25,1 mg/l
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	2682-20-4	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	LC50	0,934 mg/l

one						
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	2682-20-4	Blackworm	Thí nghiệm	28 Ngày	NOEC	25 mg/kg (Khối lượng khô)
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	2682-20-4	Diatom	Thí nghiệm	72 Giờ	ErC10	0,04 mg/l
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	2682-20-4	Fathead Minnow	Thí nghiệm	33 Ngày	NOEC	2,1 mg/l
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	2682-20-4	Green algae	Thí nghiệm	96 Giờ	NOEC	0,12 mg/l
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	2682-20-4	Water flea	Thí nghiệm	21 Ngày	NOEC	0,044 mg/l
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	2682-20-4	Nước thải đã được xử lý	Thí nghiệm	3 Giờ	EC50	41 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	471-34-1	Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ	N/A	N/A	N/A	N/A
Aluminum Oxide	1344-28-1	Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ	N/A	N/A	N/A	N/A
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)
Silica	7631-86-9	Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ	N/A	N/A	N/A	N/A
Carbon Black	1333-86-4	Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ	N/A	N/A	N/A	N/A
Titanium Dioxide	13463-67-7	Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	2682-20-4	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	29 Ngày	Tốc độ tổng hợp CO ₂	50 %CO ₂ evolution/THCO 2 evolution	OECD 301B - Mod. Sturm or CO ₂
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	2682-20-4	Thí nghiệm Thủy phân		Bán thủy phân (pH 7)	>1 Năm (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH

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	471-34-1	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
Aluminum	1344-28-1	Không có dữ liệu	N/A	N/A	N/A	N/A

Oxide		liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại				
Ethyl Alcohol	64-17-5	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	-0.35	
Silica	7631-86-9	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
Carbon Black	1333-86-4	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
Titanium Dioxide	13463-67-7	Thí nghiệm BCF - Fish	42 Ngày	Hệ số tích lũy sinh học	9.6	
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	2682-20-4	Analogous Compound BCF - Fish	56 Ngày	Hệ số tích lũy sinh học	5.75	
2-Methyl-4-isothiazoline-3-one	2682-20-4	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	-0.486	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

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.

Chất thải được xử lý tại cơ sở xử lý chất thải cho phép Một biện pháp xử lý thay thế là đốt tại cơ sở đốt chất thải được phép. Việc tiêu hủy có thể yêu cầu sử dụng thêm nhiên liệu trong quy trình đốt 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

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

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

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 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.

MỤC 16: CÁC THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC, BAO GỒM CÁC THÔNG TIN KHI XÂY DỰNG VÀ HIỆU ĐÍNH PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

Tuân thủ đầy đủ quy định của pháp luật an toàn, sức khỏe và môi trường theo: Luật hóa chất ngày 21/11/2007 . Nghị định 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất. Nghị định số 82/2022/NĐ-CP ngày 18 tháng 10 năm 2022 của Chính phủ 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 32/2017/TT-BCT ngày 28/12/2017 của Bộ Công Thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và Nghị định 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất. Thông tư số 17/2022/TT-BCT ngày 27 tháng 10 năm 2022 của Bộ Công Thương 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 34/2024/NĐ-CP ngày 31/3/2024 của CP quy định Danh mục hàng hóa nguy hiểm, vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ và vận chuyển hàng hóa nguy hiểm trên đường thủy nội địa. Nghị định số 161/2024/NĐ-CP ngày 18 tháng 12 năm 2024 của Chính phủ quy định về Danh mục hàng hóa nguy hiểm, vận chuyển hàng hóa nguy hiểm và trình tự, thủ tục cấp giấy phép, cấp giấy chứng nhận hoàn thành chương trình tập huấn cho người lái xe hoặc người áp tải vận chuyển hàng hóa nguy hiểm trên đường bộ. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 05A:2020/BCT về An toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển hóa chất nguy hiểm. Thông tư 19/2024/TT-BCT ngày 10 tháng 10 năm 2024 ban hành sửa đổi 1:2024 QCVN 05A:2020/BCT 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. Hóa chất phải lập và chuyển giao phiếu kiểm soát mua, bán hóa chất độc. óa chất là tiền chất công nghiệp phải lập sổ theo dõi tiền chất công nghiệp. Và các quy định của pháp luật có liên quan.

Thông tin được sửa đổi:

Mục 06: thông tin phát thải cá nhân ngẫu nhiên thông tin đã được thay đổi.

Mục 07: các điều kiện lưu trữ an toàn thông tin đã được thay đổi.

Mục 08: bảng giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp thông tin đã được thay đổi.

MỤC 8. KIỂM SOÁT PHƠI NHIỄM/ YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN thông tin đã được thêm vào.

Mục 08: thông tin bảo hộ cá nhân - da/cơ thể thông tin bị xóa.

Mục 08: bảo vệ da - thông tin về quần áo bảo hộ thông tin bị xóa.

Mục 08: bảo vệ cho da - thông tin găng tay được khuyến nghị thông tin đã được thay đổi.

Mục 08: bảo vệ cho da - găng tay được khuyến nghị thông tin đã được thêm vào.

Mục 08: bảo vệ cho da - găng tay được khuyến nghị thông tin bị xóa.

Mục 09: mô tả thuộc tính cho các thuộc tính tùy chọn thông tin đã được thêm vào.

Phần 9: Giá trị tỷ trọng phần hơi thông tin đã được thay đổi.

Mục 14: Thông tin vận chuyển thông tin đã được thêm vào.

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/