# 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:** | 26-6645-1 | **Số phiên bản:** | 1.02 |
| **Ngày phát hành:** | 30/09/2025 | **Ngày sửa đổi** | 06/05/2024 |

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/ND-CP và nghị định 82/2022/ND-CP của chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật hóa chấtcủa bộ công thương

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

**1.1. Định dạng sản phẩm**
3M™ Abrasive Products, Cubitron™ II Fibre Discs, 982C 36+, 60+, 80+, TN, TR, TSM, and GL Attachment, Slotted

**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**
Abrasive Product

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

**Thành phần nhãn**
**Từ khóa**
Không áp dụng

**Biểu tượng cảnh bảo**
Không áp dụng

**Hình vẽ cảnh bảo**
Không áp dụng

**Cảnh báo nguy hiểm**
H412 Có hại đối với hệ thủy sinh với tác động lâu dài.

**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 |
|---|---|---|
| Fibre Backing | Pha trộn | 40 - 75 |
| Ceramic Aluminum Oxide Mineral (non-fibrous) | 1344-28-1 | 10 - 30 |
| Inorganic Fluoride | 13775-53-6 | 5 - 15 |
| Cured Resin | Pha trộn | 5 - 15 |
| Steel or Plastic Attachment | Pha trộn | < 7 |
| Filler | 1317-65-3 | 1 - 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**
Rửa tay với xà phòng và nước. Nếu dấu hiệu/triệu chứng kéo dài , cần chăm sóc y tế

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

**Trường hợp nuốt phải**
Không cố gắng gây nôn. Súc miệngv với nước sạch. Nếu cảm thấy không khỏe, hãy đến nơi chăm sóc y tế gần nhất.

**Các ảnh hưởng và triệu chứng quan trọng nhất, biểu hiện cấp tính và biểu hiện chậm**
Không có ảnh hưởng hoặc triệu chứng đặc biệt. Xem mục 11.1. về thông tin ảnh hưởng độc.

**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**
Tiếp xúc với nguồn nhiệt lớn có thể thúc đẩy quá trình phân hủy nhiệt.

**Chất phân hủy có hoặc sản phẩm phụ độc hại**

| Chất | Điều kiện |
|---|---|
| Carbon monoxide | Trong quá trình cháy |
| Carbon dioxide | Trong quá trình cháy |

**5.3. Lời khuyên cho lính cứu hoả**
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 mặc 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 phâm (SDS).”

**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**
Không áp dụng

## MỤC 7. YÊU CẦU VỀ SỬ DỤNG, BẢO QUẢN

**Các biện pháp phòng ngừa để thao tác an toàn với hóa chất**
Không hít sản phẩm sinh ra trong quá trình phân hủy nhiệt Chỉ định cho sử dụng trong công nghiệp. Không sử dụng cho mục đích tiêu dùng. Tránh hít bụi tạo ra trong quá trình chà nhám, mài hoặc gia công. Sản phẩm bị hư hỏng có thể vỡ ra trong quá trình sử dụng và gây thương tích nghiêm trọng cho mặt hoặc mắt. Kiểm tra sản phẩm xem có hư hỏng như vết nứt hoặc vết gãy trước khi sử dụng không. Thay thế nếu có hư hỏng. Luôn luôn bảo vệ mắt và mặt khi thực hiện các hoạt động chà nhám hoặc mài hoặc khi gần các nơi thực hiện các hoạt động đó. Tránh giải phóng ra môi trường. Bụi dễ cháy có thể hình thành do tác động của sản phẩm này trên vật liệu khác. Bụi được tạo ra từ vật liệu nền trong quá trình sử dụng sản phẩm này có thể gây nổ nếu ở nồng độ đủ với nguồn đánh lửa. Cặn bụi không được phép tích tụ trên bề mặt vì có khả năng gây nổ thứ cấp.

**Các điều kiện lưu giữ an toàn, bao gồm cả bất kỳ điều kiện xung khắc nào**
Không có yêu cầu lưu trữ đặc biệt.

## 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 |
|---|---|---|---|---|
| FLUORIDES | 13775-53-6 | ACGIH | TWA(as F):2.5 mg/m3 | A4: không được phân loại là chất gây ung thư cho người |

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CMRG : Chemical Manufacturer's Recommended Guidelines
TWA: Time-Weighted-Average
STEL: Short Term Exposure Limit
CEIL: Ceiling

**Kiểm soát phơi nhiễm**

**8.2.1. Các biện pháp kiểm soát kỹ thuật**
Trong tình huống mà vật liệu có thể bị quá nhiệt do sử dụng sai hoặc thiết bị bị hỏng, cần sử dụng hệ thông gió phù hợp để đảm bảo hàm lượng sản phẩm phân hủy nhiệt nằm dưới mức hướng dẫn. Cung cấp thông gió khí thải cục bộ thích hợp để chà nhám, mài hoặc gia công. 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. Trang bị hệ thống thông khí tại các nguồn phát thải để kiểm soát phơi nhiễm tại các khu vực gần đó và ngăn bụi bay vào khu vực làm việc. Đảm bảo rằng các hệ thống xử lý bụi (như ống xả, bộ thu bụi, ống và thiết bị xử lý) được thiết kế theo cách ngăn chặn bụi thoát ra khỏi khu vực làm việc (nghĩa là không có rò rỉ từ thiết bị).

**Thiết bị bảo hộ cá nhân**

**Bảo vệ mắt/mặt**

Để giảm thiểu nguy cơ chấn thương mặt và mắt, luôn luôn bảo vệ mắt và mặt khi thực hiện các hoạt động chà nhám hoặc mài hoặc khi đang ở gần nơi thực hiện các hoạt động đó. 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**
Mang găng tay thích hợp để giảm thiểu rủi ro tổn thương cho da do tiếp xúc với bụi hoặc mài mòn vật lý do mài hoặc chà nhám.

**Bảo vệ đường hô hấp**

Đánh giá nồng độ phơi nhiễm của tất cả các vật liệu liên quan đến quá trình làm việc. Xem xét vật liệu bị mài mòn khi xác định phương pháp bảo vệ hô hấp thích hợp. Lựa chọn và sử dụng mặt nạ phòng độc thích hợp để ngăn ngừa phơi nhiễm quá mức do hít phải.
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:

Đối với những tình huống mà vật liệu có thể tiếp xúc với nhiệt độ quá nóng do quá tải hoặc hỏng thiết bị, hãy sử dụng mặt nạ không khí được cung cấp áp suất dương.
Mặt nạ nửa mặt hoặc toàn bộ khuôn mặt thích hợp cho việc lọc phân tử bụi

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 rắn |
| **Trạng thái vật lý đặc trưng:** | đĩa chà nhám |
| **Màu sắc** | Đỏ |
| **Mùi** | Resin nhẹ |
| **Ngưỡng mùi** | *Không áp dụng* |
| **pH** | *Không áp dụng* |
| **Nhiệt độ nóng chảy/ đông đặc** | *Không áp dụng* |
| **Nhiệt độ sôi** | *Không áp dụng* |
| **điểm chớp cháy** | Không có điểm chớp cháy |
| **Tốc độ bay hơi** | *Không áp dụng* |
| **Khả năng cháy** | Không áp dụng |
| **Giới hạn cháy dưới(LEL)** | *Không áp dụng* |
| **Giới hạn cháy trên(UEL)** | *Không áp dụng* |
| **Áp suất bay hơi** | *Không áp dụng* |
| **Tỷ trọng hơi** | *Không áp dụng* |
| **Tỷ trọng** | *Không áp dụng* |
| **Mật độ tương đối** | *Không áp dụng* |
| **Độ tan trong nước** | *Không áp dụng* |
| **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 áp dụng* |
| **Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi** | *Không áp dụng* |
| **Phần trăm bay hơi** | *Không áp dụng* |
| **VOC ít H2O & dung môi miễn trừ** | *Không áp dụng* |
| **Phân tử khối** | *Không áp dụng* |

| | |
|---|---|
| **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 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**
Không có

**10.6. Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm**

| Chất | Điều kiện |
|---|---|
| Hydrogen Fluoride | Ở nhiệt độ cao |

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

Trong trường hợp nhiệt độ tăng cao do sử dụng sai cách sẽ dẫn việc tạo thành sản phẩm phân hủy là hydro florua.

# 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**
Bụi được tạo ra từ quá trình mài, chà nhám, gia công có thể gây kích ứng hô hấp. Các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm ho, hắt hơi, chảy nước mũi, nhức đầu, khàn giọng và đau họng.

**Tiếp xúc với da**
Kích ứng da: dấu hiệu/triệu chứng bao gồm da bị ăn mòn, sưng đỏ, ngứa

**Tiếp xúc với mắt**
Kích ứng mắt: dấu hiệu/triệu chứng bào gồm đau rát, sưng đỏ, chảy nước mắt, trầy xước giác mạc Bụi được tạo ra từ quá trình mài, chà nhám, gia công có thể gây kích ứng mắt. Các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm đỏ, sưng, đau, chảy nước mắt và nhòe hoặc mờ mắt.

**Nuốt phải**
Không gây ảnh hưởng đến sức khỏe

**Thông tin khác:**
Tài liệu này chỉ dùng cho sản phẩm. Để đánh giá đầy đủ, khi xác định mức độ nguy hiểm, cần phải xem xét thêm yếu tố điều kiện quá trình sử dụng sản phẩm.

**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 |
| Ceramic Aluminum Oxide Mineral (non-fibrous) | Da | | LD50 Ước tính > 5.000 mg/kg |
| Ceramic Aluminum Oxide Mineral (non-fibrous) | Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ) | Chuột | LC50 > 2,3 mg/l |
| Ceramic Aluminum Oxide Mineral (non-fibrous) | Nuốt phải | Chuột | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Inorganic Fluoride | Da | Thỏ | LD50 > 2.100 mg/kg |
| Inorganic Fluoride | Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ) | Chuột | LC50 4,5 mg/l |
| Inorganic Fluoride | Nuốt phải | Chuột | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Filler | Da | Chuột | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Filler | Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ) | Chuột | LC50 3 mg/l |
| Filler | Nuốt phải | Chuột | LD50 6.450 mg/kg |

ATE = acute toxicity estimate

**Ăn mòn/ kích ứng da**

| Tên | Loài | Giá trị |
|---|---|---|
| Ceramic Aluminum Oxide Mineral (non-fibrous) | Thỏ | Không gây kích ứng nghiêm trọng |
| Inorganic Fluoride | Nhiều loại động vật | Không gây kích ứng nghiêm trọng |
| Filler | Thỏ | Không gây kích ứng nghiêm trọng |

**Tổn thương/ kích ứng mắt nghiêm trọng**

| Tên | Loài | Giá trị |
|---|---|---|
| Ceramic Aluminum Oxide Mineral (non-fibrous) | Thỏ | Không gây kích ứng nghiêm trọng |
| Inorganic Fluoride | Thỏ | Kích ứng nhẹ |
| Filler | Thỏ | Không gây kích ứng nghiêm trọng |

**Nhạy cảm với**

**Kích ứng da**
Không có dữ liệu hoặc là dữ liệu không đầy đủ cho việc phân loại đối với thành phần/ một số thành phần

**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 |
|---|---|---|
| Ceramic Aluminum Oxide Mineral (non-fibrous) | In vitro | Không gây đột biến |

**Gây ung thư**

| Tên | Đường | Loài | Giá trị |
|---|---|---|---|
| Ceramic Aluminum Oxide Mineral (non-fibrous) | Hít thở | 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| Filler | Nuốt phải | Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại | Chuột | NOAEL 625 mg/kg/ngày | sinh non & trong gian đoạn mang thai |

### Cơ quan đặc hiệu

### Độc tính với cơ quan đặc hiệu cụ thể - bội nhiễm

| Tên | Đường | Cơ quan đặc hiệu | Giá trị | Loài | Kết quả thử nghiệm | Thời gian phơi nhiễm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Filler | Hít thở | Hệ thống hô hấp | không có | Chuột | NOAEL 0,812 mg/l | 90 Phút |

### 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ceramic Aluminum Oxide Mineral (non-fibrous) | Hít thở | viêm phổi | Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại | Người | NOAEL Không có | Phơi nhiễm nghề nghiệp |
| Ceramic Aluminum Oxide Mineral (non-fibrous) | Hít thở | xơ phổi | không có | Người | NOAEL Không có | Phơi nhiễm nghề nghiệp |
| Inorganic Fluoride | Hít thở | xương, răng, móng, và/hoặc tóc | Gây tổn thương các cơ quan khi phơi nhiễm kéo dài hoặc lặp lại | Chuột | NOAEL 0,0005 mg/l | 5 tháng |
| Inorganic Fluoride | Hít thở | Hệ thống hô hấp | Gây tổn thương các cơ quan khi phơi nhiễm kéo dài hoặc lặp lại | Chuột | NOAEL 0,00021 mg/l | 90 Ngày |
| Inorganic Fluoride | Nuốt phải | xương, răng, móng, và/hoặc tóc | Gây tổn thương các cơ quan khi phơi nhiễm kéo dài hoặc lặp lại | Chuột | LOAEL 0,58 mg/kg/day | 14 Tuần |
| Filler | Hít thở | Hệ thống hô hấp | không có | Người | NOAEL Không có | Phơi nhiễm nghề nghiệp |

### 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:**
GHS độc cấp tính loại 3: có hại đối với loài thủy sinh.

**Độc mãn tính đối với hệ thủy sinh:**
GHS độc mãn tính loại 3: có hại cho hệ thủy sinh với những ảnh hưởng lâu dài.

Chưa có kết quả thử nghiệm sản phẩm

| Vật liệu | Cas # | Loài | Loại | Thời gian phơi nhiễm | Kết quả kiểm tra | Kết quả thử nghiệm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ceramic Aluminum Oxide Mineral (non-fibrous) | 1344-28-1 | N/A | Thí nghiệm | 96 Giờ | LC50 | >100 mg/l |
| Ceramic Aluminum Oxide Mineral (non-fibrous) | 1344-28-1 | Green algae | Thí nghiệm | 72 Giờ | EC50 | >100 mg/l |
| Ceramic Aluminum Oxide Mineral (non-fibrous) | 1344-28-1 | Water flea | Thí nghiệm | 48 Giờ | LC50 | >100 mg/l |
| Ceramic Aluminum Oxide Mineral (non-fibrous) | 1344-28-1 | Green algae | Thí nghiệm | 72 Giờ | NOEC | >100 mg/l |
| Inorganic Fluoride | 13775-53-6 | Green algae | Thí nghiệm | 72 Giờ | ErC50 | 8,8 mg/l |
| Inorganic Fluoride | 13775-53-6 | Water flea | Thí nghiệm | 48 Giờ | EC50 | 156 mg/l |
| Inorganic Fluoride | 13775-53-6 | Zebra Fish | Thí nghiệm | 96 Giờ | LC50 | 99 mg/l |
| Inorganic Fluoride | 13775-53-6 | Green algae | Thí nghiệm | 72 Giờ | NOEC | 1 mg/l |
| Inorganic Fluoride | 13775-53-6 | Nước thải đã được xử lý | Thí nghiệm | 3 Giờ | EC50 | >160 mg/l |
| Inorganic Fluoride | 13775-53-6 | Honeybee | Thí nghiệm | 1 Ngày | LD50 | 2.245 ug/bee |
| Filler | 1317-65-3 | Green algae | Ước tính | 72 Giờ | EC50 | >100 mg/l |
| Filler | 1317-65-3 | Rainbow Trout | Ước tính | 96 Giờ | LC50 | >100 mg/l |
| Filler | 1317-65-3 | Water flea | Ước tính | 48 Giờ | EC50 | >100 mg/l |
| Filler | 1317-65-3 | Green algae | Ước tính | 72 Giờ | EC10 | >100 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ceramic Aluminum Oxide Mineral | 1344-28-1 | Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ | N/A | N/A | N/A | N/A |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (non-fibrous) | | | | | | |
| Inorganic Fluoride | 13775-53-6 | Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Filler | 1317-65-3 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ceramic Aluminum Oxide Mineral (non-fibrous) | 1344-28-1 | Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Inorganic Fluoride | 13775-53-6 | Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Filler | 1317-65-3 | 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.

Vật liệu nền bị mài mòn được là một yếu tố xem xét khi cân nhắc phương pháp xử lý hủy cho sản phẩm này. 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 huỷ có thể yêu cầu sử dụng thêm nhiên liệu trong quy trình đốt Sản phẩm phân hủy bao gồm HF. Cơ sở cần có đủ khả năng để xử lý vật liệu halogen

## 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 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 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 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 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

## 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 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:**
Section 02: Phân loại theo VN thông tin bị xóa.
Mục 02: Phân loại GHS theo VN thông tin đã được thêm vào.
Mục 02: độc tính VN - môi trường thông tin đã được thêm vào.
Mục 05: bảng các sản phẩm cháy độc hại thông tin đã được thay đổi.
Mục 06: thông tin phát thải cá nhân ngẫu nhiên 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: Giá trị tỷ trọng phần hơi thông tin đã được thay đổi.
Mục 10: bảng các chất phân hủy hoặc phụ phẩm độc hại thông tin đã được thay đổi.
Mục 12: thông tin độc cấp tính cho hệ thủy sinh thông tin đã được thay đổi.
Mục 12: thông tin độc mãn tính cho hệ thủy sinh thông tin đã được thay đổi.
Mục 13: cụm từ tiêu chuẩn chất thải GHS 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/**