



## Bảng dữ liệu an toàn

Bản quyền, 2026, Công ty 3M. Đã đăng ký bản quyền. Sao chép và/hoặc tái 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:	37-0146-3	Số phiên bản:	2.00
Ngày phát hành:	01/05/2026	Ngày sửa đổi:	05/08/2021

Bảng hướng dẫn an toàn sản phẩm này được xây dựng dựa trên hướng dẫn của thông tư số 01/2026/TT-BCT và Nghị định số 26/2026/ND-CP quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất 2025 về quản lý hoạt động hóa chất nguy hiểm trong sản phẩm, hàng hóa.

## Định dạng

### 1.1. Định dạng sản phẩm

3M™ Perfect-It™ Headlight Lens Restoration Kit (Professional Use), 02516

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

Dùng để tạo một lớp màng bảo vệ trên bề mặt khoang động cơ, giúp chống lại: bụi bẩn, dầu mỡ, các chất bám dính, tác nhân gây ăn mòn

### 1.3. Thông tin nhà cung cấp (nhập khẩu, sản xuất, phân phối)

NHÀ SẢN XUẤT: 3M

XUẤT:

NGÀNH Automotive Aftermarket

HÀNG:

Địa chỉ 3M Center, St. Paul, MN 55144-1000, USA

Nhập khẩu: Công ty trách nhiệm hữu hạn 3M Việt Nam. Tầng 19, 20, Tòa nhà Mapletree Business Center, 1060 Đại lộ Nguyễn Văn Linh, Phường Tân Hưng, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam. ĐT: +84 28 5416 0429

Số điện thoại +84 28 5416 0429

Website [https://www.3m.com.vn/3M/vi\\_VN/company-vn/](https://www.3m.com.vn/3M/vi_VN/company-vn/)

### 1.4. Số điện thoại khẩn cấp

Đường dây nóng trong trường hợp khẩn cấp: +84 28 5416 0429 (từ 8:30 am đến 5:30 pm, Thứ hai đến Thứ sáu)

Sản phẩm này là một bộ sản phẩm hoặc sản phẩm nhiều phần bao gồm nhiều thành phần được đóng gói riêng. SDS cho từng phần đã được bao gồm trong đây. Vui lòng không tách rời SDS thành phần ra khỏi trang bìa này. Số hiệu văn bản của SDS cho từng phần trong sản phẩm này là:

40-6556-1, 34-5178-8

## Thông tin 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

**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/](https://www.3m.com.vn/3M/vi_VN/company-vn/)



## Bảng dữ liệu an toàn

Bản quyền, 2024, Công ty 3M. Đã đăng ký bản quyền. Sao chép và/hoặc tái 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:	34-5178-8	Số phiên bản:	2.00
Ngày phát hành:	02/04/2024	Ngày thay thế:	23/02/2024

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 01: Nhận dạng hóa chất và thông tin về nhà cung cấp

### 1.1. Định dạng sản phẩm

3M™ Perfect-It™ EX Machine Polish, 06093, 06094, 06095, 06096, 36093

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

Sản phẩm dạng cream dùng như lớp sơn đánh bóng bên ngoài Ô tô, Chất đánh bóng

### 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/](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

Ăn mòn/kích ứng da: loại 3

Dị ứng da: loại 1

Độc tính cấp với hệ thủy sinh: loại 3

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

### Thành phần nhãn

#### Từ khóa

Cảnh báo

**Biểu tượng cảnh báo**

Exclamation mark |

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

H316

Gây kích ứng da nhẹ.

H317

Có thể gây dị ứng da.

H412

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

**Biện pháp phòng ngừa****Cơ bản:**

P101

Trong trường hợp cần tư vấn y tế, vui lòng mang theo bình đựng hoặc nhãn sản phẩm.

P102

Tránh xa tầm với của trẻ em.

**Phòng ngừa:**

P280E

Đeo găng tay bảo hộ.

**Phản ứng:**

P333 + P313

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

**Sự tiêu hủy**

P501

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

**Nguy cơ khác**

Người có tiền sử mẫn cảm với một số amines có thể phát triển phản ứng mẫn cảm chéo với một số amines khác.

**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	45 - 70
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	10 - 30
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	7 - 13
Dodecamethylcyclohexasiloxane	540-97-6	1 - 5
White Mineral Oil (Petroleum)	8042-47-5	1 - 5
Ethylene oxide, polymer with ethylenediamine and propylene oxide	26316-40-5	0.5 - 1.5
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	0.001 - 0.1
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	26172-55-4	< 0.001

## 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

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

#### Trường hợp nuốt phải

Súc miệng. Nếu cảm thấy không khỏe, cần chăm sóc y tế

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

Phản ứng dị ứng da (đỏ, sưng, phồng 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 lí khi có hỏa hoạn

### 5.1. Các chất chữa cháy phù hợp

Sử dụng loại bình chữa cháy với dung dịch chữa cháy phù hợp

### 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

Hydrocarbons  
Carbon monoxide  
Carbon dioxide  
Oxides of Nitrogen

#### Điều kiện

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

### 5.3. Lời khuyên cho lính cứu hỏa

Không cần bảo hộ đặc biệt cho lính cứu hỏa

## Mục 6: 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. Làm thông thoáng khu vực xảy ra sự cố bằng không khí sạch. Đối với sự cố chảy tràn lớn hoặc trong không gian kín, bật hệ thống thông gió cơ học để giúp phân tán hoặc bay hơi theo quy trình vệ sinh trong công nghiệp. Tham khảo các mục khác trong phiếu an toàn hóa chất này để biết thêm thông tin liên quan đến nguy cơ vật lý và sức khỏe, bảo vệ hệ hô hấp, thông gió cũng như vấn đề bảo hộ cá nhân.

### 6.2. Các biện pháp phòng ngừa về môi trường

Tránh giải phóng ra môi trường. Đối với sự cố chảy tràn lớn hơn, thấm hút ngay bằng cát đồng thời xây dựng đê bảo vệ để ngăn ngừa hóa chất tràn vào hệ thống xử lý nước thải hoặc nguồn nước.

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

Thu gom vật liệu tràn ra. Bắt đầu thu gom từ ngoài vào trong, thấm hút hóa chất tràn bằng bentonite, vermiculite hoặc bất kỳ chất hấp phụ vô cơ có sẵn. Lưu ý, việc bổ sung thêm các chất hấp phụ không đồng nghĩa với việc các nguy cơ về vật lý, sức khỏe và môi trường đã được loại bỏ. Cố gắng thu gom hết các vật liệu tràn. Đựng trong thùng kín được phép vận chuyển theo cơ quan có thẩm quyền. Làm sạch hóa chất còn sót bằng dung môi thích hợp theo hướng dẫn của người có thẩm quyền và trình độ chuyên môn. Làm thông thoáng khu vực xảy ra sự cố bằng không khí sạch. Đọc và làm theo hướng dẫn ở mục các biện pháp an toàn trong phiếu an toàn hóa chất. Đóng kín thùng đựng hóa chất tràn. Tiêu hủy hóa chất được thu gom ngay khi có thể theo luật hiện hành của địa phương/khu vực/quốc gia/quốc tế.

## Mục 7: Yêu cầu về sử dụng, bảo quản

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

Giữ xa tầm tay của trẻ em. 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.

### 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
Aluminum, insoluble compounds	1344-28-1	ACGIH	TWA(respirable fraction):1 mg/m <sup>3</sup>	A4: không được phân loại là chất gây ung thư cho người
Kerosine (petroleum)	64742-47-8	ACGIH	TWA(as total hydrocarbon vapor, non-aerosol):200 mg/m <sup>3</sup>	A3: gây ung thư ở động vật, da
MINERAL OILS, HIGHLY-REFINED OILS	8042-47-5	ACGIH	TWA(inhalable fraction):5 mg/m <sup>3</sup>	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

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 theo cách có khả năng gây ra nguy cơ phơi nhiễm cao (ví dụ như phun, khả năng văng xa, v.v.), thì có thể cần sử dụng quần yếm bảo vệ. Chọn và sử dụng biện pháp bảo vệ cơ thể để ngăn chặn sự tiếp xúc dựa trên kết quả đánh giá phơi nhiễm. Các vật liệu quần áo bảo hộ sau đây được khuyến nghị: Yếm - polymer laminate

### Bảo vệ đường hô hấp

Đánh giá phơi nhiễm có thể cần thiết cho quyết định khi yêu cầu sử dụng mặt nạ chống độc. Nếu mặt nạ chống độc cần thiết, sử dụng loại mặt nạ có khả năng bảo vệ toàn diện. Dựa trên kết quả của đánh giá phơi nhiễm, chọn loại mặt nạ giảm thiểu sự phơi nhiễm đường hít thở:  
Mặt nạ thở nửa mặt hoặc mặt nạ lọc khí kín mặt phù hợp có thể lọc các hạt.

Vui lòng tham khảo nhà sản xuất mặt nạ khí để sản phẩm lựa chọn phù hợp

## Mục 9: Đặc tính lý, hóa của hóa chất

### 9.1. Thông tin cơ bản về đặc tính vật lý và hóa học

<b>Trạng thái vật lý</b>	Chất lỏng
<b>Màu sắc</b>	Xám
<b>Mùi</b>	Mùi phảng phất
<b>Ngưỡng mùi</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>pH</b>	7,5 - 9
<b>Nhiệt độ nóng chảy/ đông đặc</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>Nhiệt độ sôi</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>điểm chớp cháy</b>	Không có điểm chớp cháy
<b>Tốc độ bay hơi</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>Khả năng cháy</b>	Không áp dụng
<b>Giới hạn cháy dưới (LEL)</b>	<i>Không có dữ liệu</i>

<b>Giới hạn cháy trên(UEL)</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>Áp suất bay hơi</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>Mật độ hơi nước hoặc/ và mật độ hơi nước tương đối</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>Tỷ trọng</b>	1 - 1,02 g/ml
<b>Mật độ tương đối</b>	1 - 1,02 [Ref StdNước = 1]
<b>Độ tan trong nước</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>Độ hòa tan trong dung dịch khác</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>Hệ số phân tán: octanol/nước</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>Nhiệt độ tự bốc cháy</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>Nhiệt độ phân hủy</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>Độ nhớt/ Độ nhớt động học</b>	22.000 - 28.000 mPa-s
<b>Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi</b>	167 g/l [ <i>Phương pháp thử nghiệm</i> :tính theo quy tắc SCAQMD 443.1]
<b>Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi</b>	16 % khối lượng [ <i>Phương pháp thử nghiệm</i> :tính theo CARB loại 2]
<b>Phần trăm bay hơi</b>	81,5 % khối lượng
<b>VOC ít H2O &amp; dung môi miễn trừ</b>	487 g/l [ <i>Phương pháp thử nghiệm</i> :tính theo quy tắc SCAQMD 443.1]
<b>Phân tử khô</b>	<i>Không áp dụng</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

Không có

### 10.5. Các vật liệu không tương thích

Không có

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

#### Chất

Không có

#### Điều kiện

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

Kích ứng da nhẹ: các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm đỏ ở một vùng da, sưng, ngứa và khô. 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

Bụi được tạo ra trong quá trình cắt, mài, chà nhám hoặc gia công có thể gây kích ứng mắt. Các dấu hiệu / triệu chứng có thể bao gồm đỏ, sưng, đau, chảy nước mắt và mờ hoặc mờ mắt.

#### 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.

#### Thông tin khác:

Người có tiền sử mẫn cảm với một số amines có thể phát triển phản ứng mẫn cảm chéo với một số amines khác.

#### 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	Hít - hơi(4 hr)		Không có dữ liệu, ATE >50 mg/l
Tổng thể sản phẩm	Nuốt phải		Không có dữ liệu, ATE >5.000 mg/kg
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 15.000 mg/kg
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	Da	các chất tương tự	LD50 > 5.000 mg/kg
Aluminum Oxide (non-fibrous)	Da		LD50 Ước tính > 5.000 mg/kg
Aluminum Oxide (non-fibrous)	Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ)	Chuột	LC50 > 2,3 mg/l
Aluminum Oxide (non-fibrous)	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 5.000 mg/kg
Dodecamethylcyclhexasiloxane	Da	Chuột	LD50 > 2.000 mg/kg
Dodecamethylcyclhexasiloxane	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 50.000 mg/kg
White Mineral Oil (Petroleum)	Da	Thỏ	LD50 > 2.000 mg/kg
White Mineral Oil (Petroleum)	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 5.000 mg/kg
Ethylene oxide, polymer with ethylenediamine and propylene oxide	Da	Thỏ	LD50 > 5.000 mg/kg
Ethylene oxide, polymer with ethylenediamine and	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 5.000 mg/kg

propylene oxide			
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	Da	Chuột	LD50 > 2.000 mg/kg
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	Nuốt phải	Chuột	LD50 454 mg/kg
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	Da	Thỏ	LD50 87 mg/kg
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ)	Chuột	LC50 0,171 mg/l
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	Nuốt phải	Chuột	LD50 40 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate

**Ăn mòn/ kích ứng da**

Tên	Loài	Giá trị
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	các chất tương tự	Kích ứng nhẹ
Aluminum Oxide (non-fibrous)	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Dodecamethylcyclhexasiloxane	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
White Mineral Oil (Petroleum)	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Ethylene oxide, polymer with ethylenediamine and propylene oxide	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	Thỏ	Ăn mòn

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

Tên	Loài	Giá trị
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	các chất tương tự	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Aluminum Oxide (non-fibrous)	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Dodecamethylcyclhexasiloxane	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
White Mineral Oil (Petroleum)	Thỏ	Kích ứng nhẹ
Ethylene oxide, polymer with ethylenediamine and propylene oxide	Thỏ	Kích ứng vừa
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	Thỏ	Ăn mòn
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	Thỏ	Ăn mòn

**Nhạy cảm với****Kích ứng da**

Tên	Loài	Giá trị
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	các chất tương tự	không có
White Mineral Oil (Petroleum)	Chuột bạch	không có
Ethylene oxide, polymer with ethylenediamine and propylene oxide	Chuột	Nhạy cảm
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	Chuột bạch	Nhạy cảm
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	Con người và động vật	Nhạy cảm

**Mẫn cảm do ánh sáng**

Tên	Loài	Giá trị
5-chloro-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
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	In vitro	Không gây đột biến
Aluminum Oxide (non-fibrous)	In vitro	Không gây đột biến
White Mineral Oil (Petroleum)	In vitro	Không gây đột biến
Ethylene oxide, polymer with ethylenediamine and propylene oxide	In vitro	Không gây đột biến
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	In vivo	Không gây đột biến
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	In vitro	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	In vivo	Không gây đột biến
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	In vitro	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại

**Gây ung thư**

Tên	Đường	Loài	Giá trị
Aluminum Oxide (non-fibrous)	Hít thở	Chuột	Không gây ung thư
White Mineral Oil (Petroleum)	Da	Chuột	Không gây ung thư
White Mineral Oil (Petroleum)	Hít thở	Nhiều loại động vật	Không gây ung thư
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	Da	Chuột	Không gây ung thư
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	Nuốt phải	Chuột	Không gây ung thư

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

Tên	Đường	Giá trị	Loài	Kết quả thử nghiệm	Thời gian phơi nhiễm
Dodecamethylcyclohexasiloxane	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
Dodecamethylcyclohexasiloxane	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	28 Ngày
Dodecamethylcyclohexasiloxane	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	sinh non & trong giai đoạn mang thai
White Mineral Oil (Petroleum)	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 4.350 mg/kg/ngày	13 Tuần

White Mineral Oil (Petroleum)	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 4.350 mg/kg/ngà y	13 Tuần
White Mineral Oil (Petroleum)	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 4.350 mg/kg/ngà y	trong thời gian mang thai
Ethylene oxide, polymer with ethylenediamine and propylene oxide	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
Ethylene oxide, polymer with ethylenediamine and propylene oxide	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	40 Ngày
Ethylene oxide, polymer with ethylenediamine and propylene oxide	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	trong thời gian mang thai
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 112 mg/kg/ngà y	2 Hệ
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 112 mg/kg/ngà y	2 Hệ
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 112 mg/kg/ngà y	2 Hệ
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 10 mg/kg/ngà y	2 Hệ
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 10 mg/kg/ngà y	2 Hệ
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 15 mg/kg/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
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	mỗi nguy tương tự	NOAEL Không có	
Ethylene oxide, polymer with ethylenediamine and propylene oxide	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	mỗi nguy tương tự	NOAEL Không có	
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	mỗi nguy tương tự	NOAEL Không có	
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có thể gây kích ứng hô hấp.	mỗi 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
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	Hít thở	Gan	không có	Chuột	NOAEL 6 mg/l	13 Tuần
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	Hít thở	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	LOAEL 1,5 mg/l	13 Tuần
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	Hít thở	Hệ thống huyết trùng	không có	Chuột	NOAEL 6 mg/l	13 Tuần
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	Nuốt phải	Gan	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	13 Tuần
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	Nuốt phải	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	LOAEL 100 mg/kg/day	13 Tuần
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	Nuốt phải	Hệ thống huyết trùng   Mắt	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	13 Tuần
Aluminum Oxide (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
Aluminum Oxide (non-fibrous)	Hít thở	xơ phổi	không có	Người	NOAEL Không có	Phơi nhiễm nghề nghiệp
Dodecamethylcyclohexane	Nuốt phải	Hệ nội tiết   Gan   Hệ thống hô hấp   Hệ thần kinh	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 Ngày
White Mineral Oil (Petroleum)	Nuốt phải	Hệ thống huyết trùng	không có	Chuột	NOAEL 1.381 mg/kg/day	90 Ngày
White Mineral Oil (Petroleum)	Nuốt phải	Gan   Hệ miễn dịch	không có	Chuột	NOAEL 1.336 mg/kg/day	90 Ngày
Ethylene oxide, polymer with ethylenediamine and propylene oxide	Nuốt phải	đường tiêu hóa   Hệ thống huyết trùng   Hệ thống hô hấp	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	90 Ngày
Ethylene oxide, polymer with ethylenediamine and propylene oxide	Nuốt phải	Hệ nội tiết	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 Ngày
Ethylene oxide, polymer with ethylenediamine and propylene oxide	Nuốt phải	Mắt   Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	90 Ngày
Ethylene oxide, polymer with ethylenediamine and propylene oxide	Nuốt phải	Tim   da   xương, răng, móng, và/hoặc tóc   Gan   Hệ miễn dịch   cơ   Hệ thần kinh   hệ thống mạch máu	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 Ngày
1,2-BENZISOTHAZOLIN-3-ONE	Nuốt phải	Gan   Hệ thống huyết trùng   Mắt   Thận và/hoặc bàng quang   Hệ	không có	Chuột	NOAEL 322 mg/kg/day	90 Ngày

		thống hô hấp				
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	Nuốt phải	Tim   Hệ nội tiết   Hệ thần kinh	không có	Chuột	NOAEL 150 mg/kg/day	28 Ngày

**Nguy cơ hô hấp**

Tên	Giá trị
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	Nguy cơ hô hấp
White Mineral Oil (Petroleum)	Nguy cơ hô hấp

**Vui lòng liên hệ địa chỉ và số điện thoại ở trên trang đầu của bảng an toàn hóa chất này để biết thêm thông tin về độc tính của vật liệu và/hoặc các thành phần của nó**

**Mục 12: Thông tin về sinh thái**

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
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EL50	>1.000 mg/l
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	Rainbow Trout	Thí nghiệm	96 Giờ	LL50	>1.000 mg/l
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EL50	>1.000 mg/l
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEL	1.000 mg/l
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	N/A	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	>100 mg/l
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC50	>100 mg/l

Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	LC50	>100 mg/l
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEC	>100 mg/l
Dodecamethylcyclohexasiloxane	540-97-6	Nước thải đã được xử lý	Thí nghiệm	3 Giờ	EC50	>100 mg/l
Dodecamethylcyclohexasiloxane	540-97-6	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC50	>100 mg/l
Dodecamethylcyclohexasiloxane	540-97-6	Fathead Minnow	Thí nghiệm	49 Ngày	NOEC	100 mg/l
Dodecamethylcyclohexasiloxane	540-97-6	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEC	100 mg/l
Dodecamethylcyclohexasiloxane	540-97-6	Water flea	Thí nghiệm	21 Ngày	NOEC	100 mg/l
White Mineral Oil (Petroleum)	8042-47-5	Water flea	Analogous Compound	48 Giờ	EL50	>100 mg/l
White Mineral Oil (Petroleum)	8042-47-5	Bluegill	Thí nghiệm	96 Giờ	LL50	>100 mg/l
White Mineral Oil (Petroleum)	8042-47-5	Green algae	Analogous Compound	72 Giờ	NOEL	100 mg/l
White Mineral Oil (Petroleum)	8042-47-5	Water flea	Analogous Compound	21 Ngày	NOEL	>100 mg/l
Ethylene oxide, polymer with ethylenediamine and propylene oxide	26316-40-5	N/A	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A
1,2-BENZISOTHAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	ErC50	0,11 mg/l
1,2-BENZISOTHAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	Rainbow Trout	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	1,6 mg/l
1,2-BENZISOTHAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	Sheepshead Minnow	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	16,7 mg/l
1,2-BENZISOTHAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	2,9 mg/l
1,2-BENZISOTHAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEC	0,0403 mg/l
1,2-BENZISOTHAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	Nước thải đã được xử lý	Thí nghiệm	3 Giờ	EC50	12,8 mg/l
1,2-BENZISOTHAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	Bobwhite quail	Thí nghiệm	14 Ngày	LD50	617 mg trên kg cơ thể
1,2-BENZISOTHAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	Cabbage	Thí nghiệm	14 Ngày	EC50	200 mg/kg (Khối lượng khô)
1,2-BENZISOTHAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	Redworm	Thí nghiệm	14 Ngày	LC50	>410,6 mg/kg (Khối lượng khô)
1,2-BENZISOTHAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	Vi sinh vật trong đất	Thí nghiệm	28 Ngày	EC50	>811,5 mg/kg (Khối lượng khô)

OLIN-3-ONE						
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	26172-55-4	Diatom	Thí nghiệm	72 Giờ	ErC50	0,007 mg/l
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	26172-55-4	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	ErC50	0,027 mg/l
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	26172-55-4	Mysid Shrimp	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	0,282 mg/l
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	26172-55-4	Rainbow Trout	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	0,19 mg/l
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	26172-55-4	Sheepshead Minnow	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	0,3 mg/l
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	26172-55-4	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	0,16 mg/l
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	26172-55-4	Diatom	Thí nghiệm	48 Giờ	NOEC	0,00049 mg/l
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	26172-55-4	Fathead Minnow	Thí nghiệm	36 Ngày	NOEC	0,02 mg/l
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	26172-55-4	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEC	0,004 mg/l
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	26172-55-4	Water flea	Thí nghiệm	21 Ngày	NOEC	0,0111 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
HYDROTREATE D LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	Ước tính Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	69 %BOD/ThO D	OECD 301F - Manometric Respiro
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ	N/A	N/A	N/A	N/A
Dodecamethylcyclohexasiloxane	540-97-6	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Tốc độ tổng hợp CO2	4.47 %CO2 evolution/THCO 2 evolution	OECD 310 CO2 Headspace
White Mineral Oil (Petroleum)	8042-47-5	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Tốc độ tổng hợp CO2	0 %CO2 evolution/THCO 2 evolution	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Ethylene oxide, polymer with	26316-40-5	Không có dữ liệu hoặc không	N/A	N/A	N/A	N/A

ethylenediamine and propylene oxide		đầy đủ				
1,2-BENZISOTHAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
1,2-BENZISOTHAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	Thí nghiệm Ảnh hưởng sinh học môi trường của thủy sinh.	34 Ngày	Dissolv. Organic Carbon Deplet	17 %removal of DOC	OECD 302A - Modified SCAS Test
1,2-BENZISOTHAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	21 Ngày	Dissolv. Organic Carbon Deplet	80 %removal of DOC	OECD 303A - Simulated Aerobic
1,2-BENZISOTHAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	Thí nghiệm Phân hủy sinh học		Thời gian bán hủy (t 1/2)	4 hours (t 1/2)	
1,2-BENZISOTHAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	Thí nghiệm Thủy phân		Hydrolytic half-life	>1 Năm (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	26172-55-4	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	29 Ngày	Tốc độ tổng hợp CO2	62 %CO2 evolution/THCO2 evolution (Không vượt thời gian 10 ngày cửa sổ)	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	26172-55-4	Mô hình hóa Sự quang hóa		Thời gian bán hủy quang hóa (trong không khí)	1.2 Ngày (t 1/2)	Episuite™
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	26172-55-4	Thí nghiệm Thủy phân		Bán thủy phân (pH 7)	>60 Ngày (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
HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
Aluminum Oxide (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
Dodecamethylcyclohexasiloxane	540-97-6	Thí nghiệm BCF - Fish	49 Ngày	Hệ số tích lũy sinh học	1160	OECD305-Bioconcentration
White Mineral Oil (Petroleum)	8042-47-5	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
Ethylene oxide, polymer with ethylenediamine and propylene oxide	26316-40-5	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
1,2-	2634-33-5	Thí nghiệm BCF	56 Ngày	Hệ số tích lũy	6.62	tương tự OECD 305

BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE		- Fish		sinh học		
1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE	2634-33-5	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	1.45	OECD 107 log Kow shke flask mtd
5-chloro-2-methyl-4-isothiazoline-3-one	26172-55-4	Analogous Compound BCF - Fish	42 Ngày	Hệ số tích lũy sinh học	54	OECD305-Bioconcentration

### 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 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. Các thành phần của vật liệu này tuân thủ các quy định của Đạo luật kiểm soát hóa chất Hàn Quốc. Một số hạn chế có thể áp dụng. Liên hệ với bộ phận bán hàng để biết thêm thông tin. Các thành phần của vật liệu này tuân thủ các quy định của Chương trình đánh giá và thông báo hóa chất công nghiệp của Úc (NICNAS). Một số hạn chế có thể áp dụng. Liên hệ với bộ phận bán hàng để biết thêm thông tin. Các thành phần của vật liệu này tuân thủ các quy định theo Luật kiểm soát chất hóa học Nhật Bản. Một số hạn chế có thể được áp dụng. Liên hệ với bộ phận bán hàng để biết thêm thông tin. Các thành phần của vật liệu này tuân thủ các quy định của Philippines RA 6969. Một số hạn chế có thể áp dụng. Liên hệ với bộ phận bán hàng để biết thêm thông tin. Các thành phần của sản phẩm này tuân thủ các yêu cầu thông báo chất mới theo CEPA. Sản phẩm này tuân thủ các biện pháp quản lý môi trường dành cho chất hóa học mới. Tất cả các thành phần trong đó đã được liệt kê hoặc được miễn trừ theo China IECSC Inventory. Các thành phần của sản phẩm này tuân thủ các quy định của TSCA về vấn đề thông báo hóa chất. Tất cả các thành phần được yêu cầu trong sản phẩm đã được liệt kê trong TSCA Inventory.

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 hóa nguy hiểm trên đường thủy nội địa. Thông tư số 37/2020/TT-BCT ngày 30/11/2020 của quy định danh mục hàng hóa nguy hiểm phải đóng gói trong quá trình vận chuyển và vận chuyển hàng hóa 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: VN biện pháp phòng ngừa - tổng quát thông tin đã được thêm vào.
- Mục 11: Bảng độc tính cấp thông tin đã được thay đổi.
- Mục 11: Bảng chất gây ung thư thông tin đã được thay đổi.
- Mục 11: Bảng chất làm biến đổi tế bào mầm thông tin đã được thay đổi.
- 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 11: Bảng độc tính đối với cơ quan đặc hiệu - phơi nhiễm đơn 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/](https://www.3m.com.vn/3M/vi_VN/company-vn/)**



## 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:	40-6556-1	Số phiên bản:	2.00
Ngày phát hành:	03/04/2024	Ngày thay thế:	22/02/2024

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 01: Nhận dạng hóa chất và thông tin về nhà cung cấp

### 1.1. Định dạng sản phẩm

3M™ Perfect-It™ EX AC Rubbing Compound, 36057, 36058, 36060, 36061, 36062, 36063

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

Sản phẩm dạng cream dùng như lớp sơn đánh bóng bên ngoài Ô tô

### 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/](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

Ăn mòn/kích ứng da: loại 3

Dị ứng da: loại 1

Độc cấp tính đối với hệ thủy sinh: loại 2

### Thành phần nhãn

#### Từ khóa

Cảnh báo

### Biểu tượng cảnh báo

Exclamation mark |

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

H316	Gây kích ứng da nhẹ.
H317	Có thể gây dị ứng da.
H401	Độc tính với hệ thủy sinh.

**Biện pháp phòng ngừa****Cơ bản:**

P101	Trong trường hợp cần tư vấn y tế, vui lòng mang theo bình đựng hoặc nhãn sản phẩm.
P102	Tránh xa tầm với của trẻ em.

**Phòng ngừa:**

P280E	Đeo găng tay bảo hộ.
-------	----------------------

**Phản ứng:**

P333 + P313	Nếu da bị kích ứng hoặc phát ban: cần tư vấn/can thiệp y tế.
-------------	--

**Sự tiêu hủy**

P501	Tiêu hủy sản phẩm/bình chứa theo đúng các quy định hiện hành tại địa phương/khu vực/quốc gia/quốc tế.
------	---

**Nguy cơ khác**

Phân loại nguy cơ hô hấp không được dụng do xem xét độ nhớt của sản phẩm.

**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	40 - 70
Hydrotreated Light Alkanes	64742-47-8	10 - 30
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	10 - 20
Glycerin	56-81-5	< 5
White Mineral Oil (Petroleum)	8042-47-5	1 - 5
Fatty Organic Compound	Bí mật thương nghiệp	<= 1
Alcohols, C10-16	67762-41-8	0 - 1
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLINE-3-ONE	2682-20-4	< 0.01

**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

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

### Trường hợp nuốt phải

Súc miệng. Nếu cảm thấy không khỏe, cần chăm sóc y tế

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

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

Vật liệu không cháy. Sử dụng loại bình chữa cháy với dung dịch chữa cháy phù hợp

### 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

Hydrocarbons  
Carbon monoxide  
Carbon dioxide  
Oxides of Nitrogen

#### Điều kiện

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

### 5.3. Lời khuyên cho lính cứu hỏa

Không cần bảo hộ đặc biệt cho lính cứu hỏa

## Mục 6: 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. Làm thông thoáng khu vực xảy ra sự cố bằng không khí sạch. Đối với sự cố chảy tràn lớn hoặc trong không gian kín, bật hệ thống thông gió cơ học để giúp phân tán hoặc bay hơi theo quy trình vệ sinh trong công nghiệp. Tham khảo các mục khác trong phiếu an toàn hóa chất này để biết thêm thông tin liên quan đến nguy cơ vật lý và sức khỏe, bảo vệ hệ hô hấp, thông gió cũng như vấn đề bảo hộ cá nhân.

### 6.2. Các biện pháp phòng ngừa về môi trường

Tránh giải phóng ra môi trường. Đối với sự cố chảy tràn lớn hơn, thấm hút ngay bằng cát đồng thời xây dựng đê bảo vệ để ngăn ngừa hóa chất tràn vào hệ thống xử lý nước thải hoặc nguồn nước.

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

Thu gom vật liệu tràn ra. Bắt đầu thu gom từ ngoài vào trong, thấm hút hóa chất tràn bằng bentonite, vermiculite hoặc bất kỳ chất hấp phụ vô cơ có sẵn. Lưu ý, việc bổ sung thêm các chất hấp phụ không đồng nghĩa với việc các nguy cơ về vật lý, sức khỏe và môi trường đã được loại bỏ. Cố gắng thu gom hết các vật liệu tràn. Đựng trong thùng kín được phép vận chuyển theo cơ quan có thẩm quyền. Làm sạch hóa chất còn sót bằng dung môi thích hợp theo hướng dẫn của người có thẩm quyền và trình độ chuyên môn. Làm thông thoáng khu vực xảy ra sự cố bằng không khí sạch. Đọc và làm theo hướng dẫn ở mục các biện pháp an toàn trong phiếu an toàn hóa chất. Đóng kín thùng đựng hóa chất tràn. Tiêu hủy hóa chất được thu gom ngay khi có thể theo luật hiện hành của địa phương/khu vực/quốc gia/quốc tế.

## Mục 7: Yêu cầu về sử dụng, bảo quản

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

Giữ xa tầm tay của trẻ em. 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.

**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
Aluminum, insoluble compounds	1344-28-1	ACGIH	TWA(respirable fraction):1 mg/m <sup>3</sup>	A4: không được phân loại là chất gây ung thư cho người
Kerosine (petroleum)	64742-47-8	ACGIH	TWA(as total hydrocarbon vapor, non-aerosol):200 mg/m <sup>3</sup>	A3: gây ung thư ở động vật, da
MINERAL OILS, HIGHLY-REFINED OILS	8042-47-5	ACGIH	TWA(inhalable fraction):5 mg/m <sup>3</sup>	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

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 theo cách có khả năng gây ra nguy cơ phơi nhiễm cao (ví dụ như phun, khả năng văng xa, v.v.), thì có thể cần sử dụng quần yếm bảo vệ. Chọn và sử dụng biện pháp bảo vệ cơ thể để ngăn chặn sự tiếp xúc dựa trên kết quả đánh giá phơi nhiễm. Các vật liệu quần áo bảo hộ sau đây được khuyến nghị: Yếm - polymer laminate

### 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 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

<b>Trạng thái vật lý</b>	Chất lỏng
<b>Màu sắc</b>	Trắng
<b>Mùi</b>	Slight Pine
<b>Ngưỡng mùi</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>pH</b>	7,5 - 9
<b>Nhiệt độ nóng chảy/ đông đặc</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>Nhiệt độ sôi</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>điểm chớp cháy</b>	Không có điểm chớp cháy
<b>Tốc độ bay hơi</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>Khả năng cháy</b>	Không áp dụng
<b>Giới hạn cháy dưới(LEL)</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>Giới hạn cháy trên(UEL)</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>Áp suất bay hơi</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>Mật độ hơi nước hoặc/ và mật độ hơi nước tương đối</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>Tỷ trọng</b>	1,1 - 1,1 kg/l

<b>Mật độ tương đối</b>	1,05 - 1,1 [Ref StdNước = 1]
<b>Độ tan trong nước</b>	Không có dữ liệu
<b>Độ hòa tan trong dung dịch khác</b>	Không có dữ liệu
<b>Hệ số phân tán: octanol/nước</b>	Không có dữ liệu
<b>Nhiệt độ tự bốc cháy</b>	Không có dữ liệu
<b>Nhiệt độ phân hủy</b>	Không có dữ liệu
<b>Độ nhớt/ Độ nhớt động học</b>	20.000 - 70.000 mPa-s
<b>Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi</b>	16,2 % khối lượng [Phương pháp thử nghiệm:tính theo CARB loại 2]
<b>Phần trăm bay hơi</b>	77,5 % khối lượng
<b>VOC ít H2O &amp; dung môi miễn trừ</b>	498 g/l [Phương pháp thử nghiệm:tính theo quy tắc SCAQMD 443.1]
<b>Phân tử khối</b>	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

Không có

#### Điều kiện

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**

Bụi do cắt, mài, chà nhám hoặc gia công có thể gây kích ứng hệ hô hấp. Các dấu hiệu / triệu chứng có thể bao gồm ho, hắt hơi, chảy nước mũi, nhức đầu, khàn giọng và đau mũi họng.

**Tiếp xúc với da**

Kích ứng da nhẹ: các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm đỏ ở một vùng da, sưng, ngứa và khô. 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: dấu hiệu/triệu chứng bao gồm đau rát, sưng đỏ, chảy nước mắt, trầy xước giác mạc

**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.

**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
Hydrotreated Light Alkanes	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 15.000 mg/kg
Hydrotreated Light Alkanes	Da	các chất tương tự	LD50 > 5.000 mg/kg
Aluminum Oxide (non-fibrous)	Da		LD50 Ước tính > 5.000 mg/kg
Aluminum Oxide (non-fibrous)	Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ)	Chuột	LC50 > 2,3 mg/l
Aluminum Oxide (non-fibrous)	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 5.000 mg/kg
Glycerin	Da	Thỏ	LD50 Ước tính > 5.000 mg/kg
Glycerin	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 5.000 mg/kg
White Mineral Oil (Petroleum)	Da	Thỏ	LD50 > 2.000 mg/kg
White Mineral Oil (Petroleum)	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 5.000 mg/kg
Fatty Organic Compound	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 2.000 mg/kg
Fatty Organic Compound	Da	các chất tương tự	LD50 > 5.000 mg/kg
Fatty Organic Compound	Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ)	các chất tương tự	LC50 > 17,5 mg/l
Alcohols, C10-16	Da	Chuột	LD50 > 2.000 mg/kg
Alcohols, C10-16	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 2.000 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
Hydrotreated Light Alkanes	các chất tương tự	Kích ứng nhẹ
Aluminum Oxide (non-fibrous)	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Glycerin	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
White Mineral Oil (Petroleum)	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Fatty Organic Compound	Người	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Alcohols, C10-16	Thỏ	Kích ứng nhẹ
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLINE-3-ONE	Thỏ	Ăn mòn

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

Tên	Loài	Giá trị
Hydrotreated Light Alkanes	các chất tương tự	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Aluminum Oxide (non-fibrous)	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
Glycerin	Thỏ	Không gây kích ứng nghiêm trọng
White Mineral Oil (Petroleum)	Thỏ	Kích ứng nhẹ
Fatty Organic Compound	Thỏ	Chất kích ứng nghiêm trọng
Alcohols, C10-16	Thỏ	Kích ứng nhẹ
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLINE-3-ONE	Thỏ	Ăn mòn

**Nhạy cảm với****Kích ứng da**

Tên	Loài	Giá trị
Hydrotreated Light Alkanes	các chất tương tự	không có
Glycerin	Chuột bạch	không có
White Mineral Oil (Petroleum)	Chuột bạch	không có
Fatty Organic Compound	Chuột bạch	không có
Alcohols, C10-16	Chuột bạch	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
Hydrotreated Light Alkanes	In vitro	Không gây đột biến
Aluminum Oxide (non-fibrous)	In vitro	Không gây đột biến
White Mineral Oil (Petroleum)	In vitro	Không gây đột biến
Fatty Organic Compound	In vitro	Không gây đột biến
Fatty Organic Compound	In vivo	Không gây đột biến
Alcohols, C10-16	In vitro	Không gây đột biến
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
Aluminum Oxide (non-fibrous)	Hít thở	Chuột	Không gây ung thư
Glycerin	Nuốt phải	Chuột	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
White Mineral Oil (Petroleum)	Da	Chuột	Không gây ung thư
White Mineral Oil (Petroleum)	Hít thở	Nhiều loại động vật	Không 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
Glycerin	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 2.000 mg/kg/ngày	2 Hệ hệ
Glycerin	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 2.000 mg/kg/ngày	2 Hệ hệ
Glycerin	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 2.000 mg/kg/ngày	2 Hệ hệ
White Mineral Oil (Petroleum)	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 4.350 mg/kg/ngày	13 Tuần
White Mineral Oil (Petroleum)	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 4.350 mg/kg/ngày	13 Tuần
White Mineral Oil (Petroleum)	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 4.350 mg/kg/ngày	trong thời gian mang thai
Fatty Organic Compound	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 2.000 mg/kg/ngày	bắt đầu cho con bú

Fatty Organic Compound	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 2.000 mg/kg/ngà y	41 Ngày
Fatty Organic Compound	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 2.000 mg/kg/ngà y	bắt đầu cho con bú
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLINE-3-ONE	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 10 mg/kg/ngà y	2 Thể hệ
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLINE-3-ONE	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 10 mg/kg/ngà y	2 Thể hệ
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLINE-3-ONE	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 15 mg/kg/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
Hydrotreated Light Alkanes	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	mỗi nguy tương tự	NOAEL Không có	
Fatty Organic Compound	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	mỗi nguy tương tự	NOAEL Không có	
Alcohols, C10-16	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	mỗi nguy tương tự	NOAEL Không có	
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLINE-3-ONE	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có thể gây kích ứng hô hấp.	mỗi 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
Hydrotreated Light Alkanes	Hít thở	Gan	không có	Chuột	NOAEL 6 mg/l	13 Tuần
Hydrotreated Light Alkanes	Hít thở	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	LOAEL 1,5 mg/l	13 Tuần
Hydrotreated Light Alkanes	Hít thở	Hệ thống huyết trũng	không có	Chuột	NOAEL 6 mg/l	13 Tuần
Hydrotreated Light Alkanes	Nuốt phải	Gan	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	13 Tuần
Hydrotreated Light Alkanes	Nuốt phải	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	LOAEL 100 mg/kg/day	13 Tuần
Hydrotreated Light Alkanes	Nuốt phải	Hệ thống huyết trũng   Mắt	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	13 Tuần
Aluminum Oxide (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
Aluminum Oxide	Hít thở	xơ phổi	không có	Người	NOAEL	Phơi nhiễm

(non-fibrous)					Không có	nghề nghiệp
Glycerin	Hít thở	Hệ thống hô hấp   Tim   Gan   Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	NOAEL 3,91 mg/l	14 Ngày
Glycerin	Nuốt phải	Hệ nội tiết   Hệ thống huyết tròng   Gan   Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	NOAEL 10.000 mg/kg/day	2 năm
White Mineral Oil (Petroleum)	Nuốt phải	Hệ thống huyết tròng	không có	Chuột	NOAEL 1.381 mg/kg/day	90 Ngày
White Mineral Oil (Petroleum)	Nuốt phải	Gan   Hệ miễn dịch	không có	Chuột	NOAEL 1.336 mg/kg/day	90 Ngày
Alcohols, C10-16	Nuốt phải	Thận và/hoặc bàng quang   Tim   Hệ nội tiết   Gan   Hệ thần kinh	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 Ngày

### Nguy cơ hô hấp

Tên	Giá trị
Hydrotreated Light Alkanes	Nguy cơ hô hấp
White Mineral Oil (Petroleum)	Nguy cơ hô hấp

Vui lòng liên hệ địa chỉ và số điện thoại ở trên trang đầu của bảng an toàn hóa chất này để biết thêm thông tin về độc tính của vật liệu và/hoặc các thành phần của nó

## Mục 12: Thông tin về sinh thái

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 2: Độc tính đối với hệ thủy sinh.

#### 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
Hydrotreated Light Alkanes	64742-47-8	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EL50	>1.000 mg/l
Hydrotreated Light Alkanes	64742-47-8	Rainbow Trout	Thí nghiệm	96 Giờ	LL50	>1.000 mg/l

**3M™ Perfect-It™ EX AC Rubbing Compound, 36057, 36058, 36060, 36061, 36062, 36063**

Hydrotreated Light Alkanes	64742-47-8	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EL50	>1.000 mg/l
Hydrotreated Light Alkanes	64742-47-8	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEL	1.000 mg/l
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	N/A	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	>100 mg/l
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC50	>100 mg/l
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	LC50	>100 mg/l
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEC	>100 mg/l
Glycerin	56-81-5	Vi Khuẩn	Thí nghiệm	16 Giờ	NOEC	10.000 mg/l
Glycerin	56-81-5	Rainbow Trout	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	54.000 mg/l
Glycerin	56-81-5	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	LC50	1.955 mg/l
White Mineral Oil (Petroleum)	8042-47-5	Water flea	Analogous Compound	48 Giờ	EL50	>100 mg/l
White Mineral Oil (Petroleum)	8042-47-5	Bluegill	Thí nghiệm	96 Giờ	LL50	>100 mg/l
White Mineral Oil (Petroleum)	8042-47-5	Green algae	Analogous Compound	72 Giờ	NOEL	100 mg/l
White Mineral Oil (Petroleum)	8042-47-5	Water flea	Analogous Compound	21 Ngày	NOEL	>100 mg/l
Alcohols, C10-16	67762-41-8	Green algae	Analogous Compound	72 Giờ	ErC50	0,66 mg/l
Alcohols, C10-16	67762-41-8	Rainbow Trout	Thí nghiệm	96 Giờ	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Alcohols, C10-16	67762-41-8	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	0,23 mg/l
Alcohols, C10-16	67762-41-8	Green algae	Analogous Compound	72 Giờ	NOEC	0,085 mg/l
Fatty Organic Compound	Bí mật thương nghiệp	Động vật nguyên sinh có màng	Thí nghiệm	48 Giờ	IC50	1,58 mg/l
Fatty Organic Compound	Bí mật thương nghiệp	Fathead Minnow	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	1,01 mg/l
Fatty Organic Compound	Bí mật thương nghiệp	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	ErC50	0,66 mg/l
Fatty Organic Compound	Bí mật thương nghiệp	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	0,765 mg/l
Fatty Organic Compound	Bí mật thương nghiệp	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	NOEC	0,085 mg/l
Fatty Organic Compound	Bí mật thương nghiệp	Water flea	Thí nghiệm	21 Ngày	NOEC	0,014 mg/l
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN E-3-ONE	2682-20-4	Diatom	Thí nghiệm	72 Giờ	ErC50	0,099 mg/l
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN E-3-ONE	2682-20-4	Green algae	Thí nghiệm	96 Giờ	ErC50	0,23 mg/l
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN E-3-ONE	2682-20-4	Mysid Shrimp	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	1,81 mg/l
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN E-3-ONE	2682-20-4	Sheepshead Minnow	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	25,1 mg/l
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN E-3-ONE	2682-20-4	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	LC50	0,934 mg/l
2-METHYL-4-	2682-20-4	Blackworm	Thí nghiệm	28 Ngày	NOEC	25 mg/kg (Khối lượng

ISOTHIAZOLIN E-3-ONE						khô)
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN E-3-ONE	2682-20-4	Diatom	Thí nghiệm	72 Giờ	ErC10	0,04 mg/l
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN E-3-ONE	2682-20-4	Fathead Minnow	Thí nghiệm	33 Ngày	NOEC	2,1 mg/l
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN E-3-ONE	2682-20-4	Green algae	Thí nghiệm	96 Giờ	NOEC	0,12 mg/l
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN E-3-ONE	2682-20-4	Water flea	Thí nghiệm	21 Ngày	NOEC	0,044 mg/l
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN E-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
Hydrotreated Light Alkanes	64742-47-8	Ước tính Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	69 %BOD/ThO D	OECD 301F - Manometric Respiro
Aluminum Oxide (non-fibrous)	1344-28-1	Không có dữ liệu hoặc không đầy đủ	N/A	N/A	N/A	N/A
Glycerin	56-81-5	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	14 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	63 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
White Mineral Oil (Petroleum)	8042-47-5	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Tốc độ tổng hợp CO2	0 %CO2 evolution/THCO 2 evolution	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Alcohols, C10-16	67762-41-8	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	≥80 %BOD/Th OD	OECD 301F - Manometric Respiro
Alcohols, C10-16	67762-41-8	Thí nghiệm Sự quang hóa		Thời gian bán hủy quang hóa (trong không khí)	2.2 Ngày (t 1/2)	
Fatty Organic Compound	Bí mật thương nghiệp	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	100 %BOD/CO D	
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN E-3-ONE	2682-20-4	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	29 Ngày	Tốc độ tổng hợp CO2	50 %CO2 evolution/THCO 2 evolution	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN E-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
Hydrotreated Light Alkanes	64742-47-8	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A

Aluminum Oxide (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
Glycerin	56-81-5	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	-1.76	
White Mineral Oil (Petroleum)	8042-47-5	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
Alcohols, C10-16	67762-41-8	Mô hình hóa Tích tụ sinh học		Hệ số tích lũy sinh học	117	Catalogic™
Alcohols, C10-16	67762-41-8	Mô hình hóa Tích tụ sinh học		Hệ số tích lũy sinh học	661	Catalogic™
Alcohols, C10-16	67762-41-8	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	4.8	
Fatty Organic Compound	Bí mật thương nghiệp	Mô hình hóa Tích tụ sinh học		Hệ số tích lũy sinh học	117	Catalogic™
Fatty Organic Compound	Bí mật thương nghiệp	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	5.13	
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN E-3-ONE	2682-20-4	Analogous Compound BCF - Fish	56 Ngày	Hệ số tích lũy sinh học	5.75	
2-METHYL-4-ISOTHIAZOLIN E-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 Trong trường hợp không còn biện pháp nào khác, chất thải được lắp ở các hố chôn thiết kế riêng cho rác thải công nghiệp. 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. Các thành phần của vật liệu này tuân thủ các quy định của Đạo luật kiểm soát hóa chất Hàn Quốc. Một số hạn chế có thể áp dụng. Liên hệ với bộ phận bán hàng để biết thêm thông tin. Các thành phần của vật liệu này tuân thủ các quy định của Chương trình đánh giá và thông báo hóa chất công nghiệp của Úc (NICNAS). Một số hạn chế có thể áp dụng. Liên hệ với bộ phận bán hàng để biết thêm thông tin. Các thành phần của vật liệu này tuân thủ các quy định theo Luật kiểm soát chất hóa học Nhật Bản. Một số hạn chế có thể được áp dụng. Liên hệ với bộ phận bán hàng để biết thêm thông tin. Các thành phần của vật liệu này tuân thủ các quy định của Philippines RA 6969. Một số hạn chế có thể áp dụng. Liên hệ với bộ phận bán hàng để biết thêm thông tin. Các thành phần của sản phẩm này tuân thủ các yêu cầu thông báo chất mới theo CEPA. Sản phẩm này tuân thủ các biện pháp quản lý môi trường dành cho chất hóa học mới. Tất cả các thành phần trong đó đã được liệt kê hoặc được miễn trừ theo China IECSC Inventory. Các thành phần của sản phẩm này tuân thủ các quy định của TSCA về vấn đề thông báo hóa chất. Tất cả các thành phần được yêu cầu trong sản phẩm đã được liệt kê trong TSCA Inventory.

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 hóa nguy hiểm trên đường thủy nội địa. Thông tư số 37/2020/TT-BCT ngày 30/11/2020 của quy định danh mục hàng hóa nguy hiểm phải đóng gói trong quá trình vận chuyển và vận chuyển hàng hóa 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: VN biện pháp phòng ngừa - tổng quát thông tin đã được thêm vào.

Mục 11: Bảng độc tính cấp thông tin đã được thay đổi.

Mục 11: Bảng chất gây ung thư thông tin đã được thay đổi.

Mục 11: Bảng chất làm biến đổi tế bào mầm thông tin đã được thay đổi.

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 11: Bảng độc tính đối với cơ quan đặc hiệu - phơi nhiễm đơn 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/](https://www.3m.com.vn/3M/vi_VN/company-vn/)