



## Bảng dữ liệu an toàn

Bản quyền, 2022, 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.

<b>Nhóm tài liệu:</b>	06-2383-5	<b>Số phiên bản:</b>	1.00
<b>Ngày phát hành:</b>	17/02/2022	<b>Ngày thay thế:</b>	Phát hành lần đầu

Phiếu an toàn hóa chất này được xây dựng dựa trên Thông Tư 32/2017/TT-BCT của Bộ Công Thương về quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa Chất và Nghị Định 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính Phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa Chất.

### Mục 01: nhận dạng hóa chất

#### 1.1. Định dạng sản phẩm

3M SCOTCH(TM) 1603 SEALER (BLACK)

##### 1.1.1 Số CAS Không áp dụng

##### 1.1.2 Số UN UN1950

#### 1.2. Mục đích và các hạn chế sử dụng

##### Mục đích sử dụng

Sản phẩm phun xịt dùng cho cách điện

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

<b>Địa chỉ</b>	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
<b>Số điện thoại</b>	+84 28 5416 0429
<b>Website</b>	<a href="https://www.3m.com.vn/3M/vi_VN/company-vn/">https://www.3m.com.vn/3M/vi_VN/company-vn/</a>

#### 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 nguy cơ

#### Phân loại nguy hiểm

Sol khí dễ cháy: loại 1

Khí nén: khí hóa lỏng

Kích ứng mắt nghiêm trọng: Nhóm 2A

Độc đối với cơ quan đặc hiệu (phơi nhiễm đơn): loại 3

Độc tính cấp với hệ thủy sinh: loại 3

#### Thành phần nhãn

Từ khóa

Nguy hiểm

#### Biểu tượng cảnh báo

Ngọn lửa | Bình gas | Dầu chấm than |

**Hình vẽ cảnh báo**



**Cảnh báo nguy hiểm**

H222	Sol khí cực kỳ dễ cháy.
H280	Chứa khí nén, có thể phát nổ nếu gia nhiệt
H229	Bình chứa áp suất: có thể vỡ nếu bị làm nóng
H319	Gây kích ứng mắt nghiêm trọng
H336	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt.
H371	Có thể gây hại tới các cơ quan trong cơ thể Hệ thống hô hấp
H402	Có hại đối với hệ thủy sinh.

**Lưu ý phòng ngừa**

**Phòng ngừa:**

P210	Giữ xa nguồn nhiệt/tia lửa/ngọn lửa/bề mặt còn nóng - không hút thuốc.
P211	Không phun lên ngọn lửa hoặc các nguồn gây lửa khác.
P251	Không khoan hoặc đốt, thậm chí sau khi sử dụng.
P261	Tránh hít bụi/khói/khí/sương/hơi/phun.
P271	Chỉ sử dụng ở ngoài trời hoặc khu vực có hệ thống thông khí tốt.

**Phản ứng:**

P305 + P351 + P338	Nếu dính phải mắt: Rửa sạch trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu có thể. Tiếp tục rửa.
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

**Lưu trữ:**

P410 + P403	Bảo vệ khỏi ánh nắng mặt trời. Lưu trữ ở nơi thông thoáng.
P410 + P412	Bảo vệ khỏi ánh nắng mặt trời. Không tiếp xúc với nhiệt độ trên 50C/122F.
P405	Tủ đựng phải được khóa lại.

**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**

Cố ý sử dụng sai cách như cô đặc và hít sản phẩm có thể gây nguy hiểm hoặc tử vong.

**Mục 3: thành phần/ thông tin nguyên liệu**

Sản phẩm này là hợp chất

Thành phần	C.A.S. No.	% khối lượng
DIMETHYL ETHER	115-10-6	30 - 60
ACETONE	67-64-1	10 - 30
N-BUTYL ACETATE	123-86-4	10 - 30

Binding agent	None	10 - 30
XYLENE	1330-20-7	1 - 5
Acrylate copolymer	None	1 - 5

## Mục 4: biện pháp sơ cấp cứu

### Mô tả các biện pháp sơ cứu cần thiết

#### Hít phải

Đưa đến nơi thông thoáng. Nếu cảm thấy không khỏe cần chăm sóc y tế

#### Tiếp xúc với da

Rửa tay với xà phòng và nước. Nếu dấu hiệu/triệu chứng kéo dài, cần chăm sóc y tế

#### Tiếp xúc với mắt

Lập tức rửa với một lượng nước lớn trong ít nhất 15 phút. Tháo kính áp tròng nếu dễ thực hiện. Tiếp tục rửa với nước. Cần được chăm sóc y tế tức thì.

#### 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

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

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

Các thùng kín tiếp xúc với nguồn nhiệt từ đám cháy có thể tạo ra áp lực và phát nổ.

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

#### Chất

Formaldehyde  
Carbon monoxide  
Carbon dioxide

#### Điều kiện

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

### 5.3. Lời khuyên cho lính cứu hỏa

Nước có thể không phải chất chữa cháy hiệu quả tuy nhiên, nó có thể được sử dụng để làm mát bề mặt và vật chứa tiếp xúc với đám cháy và ngăn ngừa cháy nổ.

## Mục 6: các biện pháp đối phó sự cố phát thải

### 6.1. Biện pháp phòng ngừa cá nhân, trang thiết bị bảo hộ và quy trình ứng phó khẩn cấp

Sơ tán khỏi khu vực xảy ra sự cố. Loại bỏ các nguồn tạo lửa nếu an toàn để thực hiện. Giữ xa nguồn nhiệt, tia lửa, ngọn lửa, bề mặt đang nóng - không hút thuốc. Chỉ sử dụng các công cụ không tạo ra tia lửa. Làm thông thoáng khu vực xảy ra sự cố bằng không khí sạch. Đối với sự cố chảy tràn lớn hoặc trong không gian kín, bật hệ thống thông gió cơ học để giúp phân tán hoặc bay hơi theo quy trình vệ sinh trong công nghiệp. Cảnh báo! Động cơ có thể xem như là một nguồn gây lửa, tạo ra khí hoặc hơi dễ cháy trong khu vực tràn dẫn đến cháy hoặc phát nổ. Tham khảo các mục khác trong phiếu an toàn hóa chất này để biết thêm thông tin liên quan đến nguy cơ vật lý và sức khỏe, bảo vệ hệ hô hấp, thông gió cũng như vấn đề bảo hộ cá nhân.

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

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**

Nếu được, đóng kín thùng chứa bị rò rỉ. Đặt các thùng chứa này ở nơi thông thoáng, tốt nhất là ở khu vực có máy thông khí còn hoạt động, hoặc khu vực ngoài trời trên bề mặt không thấm nước cho tới khi có bao bì thích hợp cho thùng chứa bị rò rỉ và các hợp chất bên trong. Thu gom vật liệu tràn ra. Che chắn khu vực tràn bằng bột chữa cháy foam. Bột chữa cháy foam được khuyến nghị là foam AFFF. 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. Sử dụng các vật liệu không phát ra tia lửa để thu vật liệu tràn càng nhiều càng tốt. Đặt trong một thùng kim loại được phép để vận chuyển bởi các cơ quan có thẩm quyền. Làm sạch hóa chất còn sót bằng dung môi thích hợp theo hướng dẫn của người có thẩm quyền và trình độ chuyên môn. Làm thông thoáng khu vực xảy ra sự cố bằng không khí sạch. Đọc và làm theo hướng dẫn ở mục các biện pháp an toàn trong phiếu an toàn hóa chất. Đóng kín thùng đựng hóa chất tràn. Tiêu hủy hóa chất được thu gom ngay khi có thể theo luật hiện hành của địa phương/khu vực/quốc gia/quốc tế.

**Mục 7: các lưu ý khi thao tác và lưu trữ****Các biện pháp phòng ngừa để thao tác an toàn với hóa chất**

Chỉ định cho sử dụng trong công nghiệp. Không sử dụng cho mục đích tiêu dùng. Không sử dụng trong không gian kín mức độ thông khí thấp. Giữ xa nguồn nhiệt, tia lửa, ngọn lửa, bề mặt đang nóng - không hút thuốc. Không phun vào ngọn lửa hoặc còn nguồn gây lửa khác. Không được khoan hay đốt, ngay cả sau khi sử dụng. Không hít bụi/khói/khí/sương/hoi/phun. Không để dính vào mắt, da hoặc quần áo. Không ăn, uống hoặc hút thuốc khi đang sử dụng sản phẩm. Vệ sinh cơ thể sạch sẽ sau khi tiếp xúc với sản phẩm. Tránh tiếp xúc với các tác nhân oxy hóa (như chlorine, chromic acid, v.v). Hơi có thể di chuyển một khoảng cách xa, độc suốt mặt hoặc sàn, tới nguồn gây lửa và chớp cháy.

**Các điều kiện lưu giữ an toàn, bao gồm cả bất kỳ điều kiện xung khắc nào**

Lưu trữ ở nơi thông thoáng. Đóng chặt thùng chứa. Bảo vệ khỏi ánh sáng mặt trời. Không để tiếp xúc với nhiệt độ trên 50C/122F. Để tránh xa axit. Để xa các tác nhân oxy hóa.

**Mục 8: kiểm soát phơi nhiễm/bảo vệ cá nhân****8.1. Các thông số kiểm soát****Giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp**

Nếu một thành phần được thể hiện ở mục 3 nhưng không có trong bảng dưới đây, giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp cho thành phần đó không tồn tại.

Thành phần	C.A.S. No.	Tổ chức	Loại giới hạn	Ý kiến khác
N-BUTYL ACETATE	123-86-4	ACGIH	TWA:50 ppm;STEL:150 ppm	
XYLENE	1330-20-7	ACGIH	TWA:100 ppm;STEL:150 ppm	A4: không được phân loại là chất gây ung thư cho người
ACETONE	67-64-1	ACGIH	TWA:250 ppm;STEL:500 ppm	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**

Cung cấp tủ thông khí cho quá trình đóng rắn nhiệt. Tủ hút sử dụng trong quá trình đóng rắn keo cần phải được thông gió

với bên ngoài hoặc trang bị thiết bị kiểm soát thông khí thích hợp. Không ở lại khi vực mà lượng oxy có khả năng tuột giảm. 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 thông hơi gián tiếp

#### Bảo vệ da/tay

Sử dụng găng tay, thiết bị bảo hộ theo quy định để hạn chế tiếp xúc trực tiếp với hóa chất. Việc lựa chọn thiết bị bảo hộ phụ thuộc nhiều vào yếu tố bao gồm mức độ phơi nhiễm, nồng độ chất hoặc hợp chất phơi nhiễm, tần suất, thời lượng và một số trở ngại như nhiệt độ tối hạn hay điều kiện sử dụng. Để lựa chọn găng tay và thiết bị bảo hộ lao động phù hợp vui lòng liên hệ nhà cung cấp.

Găng tay được làm từ vật liệu sau đây được khuyến cáo Cao su Nitrile

#### 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 lọc khí nửa mặt hoặc mặt nạ toàn bộ mặt thích hợp lọc hơi hữu cơ.

Mặt nạ nửa mặt hoặc mặt nạ tự cung cấp dưỡng khí toàn bộ khuôn mặt

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

#### Nguy cơ nhiệt

Mang găng tay chống lạnh/bảo hộ mặt và mắt.

## Mục 9: Tính chất vật lý và hóa học

### 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>	Đen
<b>Mùi</b>	Mùi dung môi
<b>Ngưỡng mùi</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>pH</b>	<i>Không áp dụng</i>
<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>	<=21 °C
<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>	0,8 %
<b>Giới hạn cháy trên(UEL)</b>	<i>Không có dữ liệu</i>
<b>Áp suất bay hơi</b>	320.000 Pa
<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 g/ml
<b>Mật độ tương đối</b>	1 [Ref StdNước = 1]
<b>Độ tan trong nước</b>	Nil
<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>

Nhiệt độ tự bốc cháy	300 °C
Nhiệt độ phân hủy	Không có dữ liệu
Độ nhớt/ Độ nhớt động học	Không áp dụng
Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi	Không có dữ liệu
Phân trăm bay hơi	60 - 95 %
VOC ít H <sub>2</sub> O & dung môi miễn trừ	Không có dữ liệu

**Các hạt nano**

Vật liệu này không chứa nanoparticles.

**Mục 10: Tính ổn định và khả năng phản ứng****10.1. Khả năng phản ứng**

Vật liệu này có thể phản ứng với một số tác nhân nhất định trong một số điều kiện nhất định - xem các tiêu đề còn lại trong phần này.

**10.2. Tính ổn định hoá học**

Ổn định

**10.3. Khả năng xảy ra các phản ứng nguy hiểm**

Phản ứng polymer hóa độc hại không diễn ra

**10.4. Các điều kiện cần tránh**

Không có

**10.5. Các vật liệu không tương thích**

Tác nhân oxy hóa mạnh

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

<u>Chất</u>	<u>Điều kiện</u>
Không có	

Tham khảo mục 5.2 cho sản phẩm phân 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**

Ngạt thở: Các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm tăng nhịp tim, hô hấp nhanh, buồn ngủ, đau đầu, rối loạn, thay đổi phán đoán, buồn nôn, nôn, thờ ơ, co giật, hôn mê và có thể gây tử vong. Kích ứng đường hô hấp: Các dấu hiệu/ triệu chứng có thể bao gồm ho, hắt hơi, chảy nước mũi, nhức đầu, khàn tiếng, và đau mũi, cổ họng. Có thể gây ra các ảnh hưởng sức khỏe khác (như bên dưới).

**Tiếp xúc với da**

Rạn da do tiếp xúc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại có thể gây ra:. Các dấu hiệu / triệu chứng có thể bao gồm mẩn đỏ cục bộ, ngứa, khô và nứt da. Tiêu hủy mỡ lớp dưới da: chứng chỉ dấu hiệu / triệu chứng có thể bao gồm cục đỏ, giám sát, khô và nứt da.

**Tiếp xúc với mắt**

Kích ứng mắt nghiêm trọng: Các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm đỏ, sưng, đau, chảy nước mắt, xuất hiện lớp màng ở giác mạc và suy giảm thị lực.

**Nuốt phải**

Gây kích ứng đường tiêu hóa: Các dấu hiệu/ triệu chứng có thể bao gồm đau bụng, rối loạn tiêu hóa, buồn nôn, nôn mửa và tiêu chảy. Có thể gây ra các ảnh hưởng sức khỏe khác (như bên dưới).

**Các ảnh hưởng sức khỏe khác:**

**Phơi nhiễm đơn có thể gây ảnh hưởng đến cơ quan đặc hiệu**

Ảnh hưởng thính giác: Các dấu hiệu / triệu chứng có thể bao gồm khiếm thính, rối loạn chức năng cân bằng và ù tai. Ức chế hệ thần kinh trung ương (CNS): Các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm đau đầu, chóng mặt, buồn ngủ, buồn nôn, buồn nôn, phản ứng chậm, nói chậm, choáng và bất tỉnh. Ảnh hưởng hô hấp: Các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm ho, khó thở, tức ngực, thở khò khè, tăng nhịp tim, da có màu hơi xanh (tím tái), có đờm, chức năng phổi thay đổi và/hoặc suy hô hấp.

**Phơi nhiễm kéo dài hoặc lặp lại có thể gây ra các tác động đối với cơ quan đặc hiệu:**

Ảnh hưởng thính giác: Các dấu hiệu / triệu chứng có thể bao gồm khiếm thính, rối loạn chức năng cân bằng và ù tai. Ảnh hưởng thần kinh: các dấu hiệu/triệu chứng có thể bao gồm thay đổi tính cách, thiếu phối hợp, mất cảm giác, ngứa ran hoặc tê liệt tứ chi, yếu, run và/hoặc thay đổi huyết áp và nhịp tim.

**Dữ liệu độc tính**

Nếu một thành phần được liệt kê ở phần 3 nhưng không được trình bày trong bảng sau thì có nghĩa là chưa có dữ liệu hoặc dữ liệu không phù hợp để phân loại

**Độc tính cấp**

Tên	Đường	Loài	Giá trị
Tổng thể sản phẩm	Da		Không có dữ liệu, ATE >5.000 mg/kg
Tổng thể sản phẩm	Hít - hơi(4 hr)		Không có dữ liệu, ATE >50 mg/l
Tổng thể sản phẩm	Nuốt phải		Không có dữ liệu, ATE >5.000 mg/kg
DIMETHYL ETHER	Hít thở - khí (4 Giờ)	Chuột	LC50 164.000 ppm
ACETONE	Da	Thỏ	LD50 > 15.688 mg/kg
ACETONE	Hít - hơi (4 Giờ)	Chuột	LC50 76 mg/l
ACETONE	Nuốt phải	Chuột	LD50 5.800 mg/kg
N-BUTYL ACETATE	Da	Thỏ	LD50 > 5.000 mg/kg
N-BUTYL ACETATE	Hô hấp - bụi/sương (4 Giờ)	Chuột	LC50 1,4 mg/l
N-BUTYL ACETATE	Hít - hơi (4 Giờ)	Chuột	LC50 > 20 mg/l
N-BUTYL ACETATE	Nuốt phải	Chuột	LD50 > 8.800 mg/kg
XYLENE	Da	Thỏ	LD50 > 4.200 mg/kg
XYLENE	Hít - hơi (4 Giờ)	Chuột	LC50 29 mg/l
XYLENE	Nuốt phải	Chuột	LD50 3.523 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate

**Ăn mòn/ kích ứng da**

Tên	Loài	Giá trị
ACETONE	Chuột	Kích ứng tối thiểu
N-BUTYL ACETATE	Thỏ	Kích ứng tối thiểu

**3M SCOTCH(TM) 1603 SEALER (BLACK)**

XYLENE	Thở	Kích ứng nhẹ
--------	-----	--------------

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

Tên	Loài	Giá trị
ACETONE	Thỏ	Chất kích ứng nghiêm trọng
N-BUTYL ACETATE	Thỏ	Kích ứng vừa
XYLENE	Thỏ	Kích ứng nhẹ

**Nhạy cảm với****Kích ứng da**

Tên	Loài	Giá trị
N-BUTYL ACETATE	Nhiều loại động vật	không có

**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
DIMETHYL ETHER	In vitro	Không gây đột biến
DIMETHYL ETHER	In vivo	Không gây đột biến
ACETONE	In vivo	Không gây đột biến
ACETONE	In vitro	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại
N-BUTYL ACETATE	In vitro	Không gây đột biến
XYLENE	In vitro	Không gây đột biến
XYLENE	In vivo	Không gây đột biến

**Gây ung thư**

Tên	Đường	Loài	Giá trị
DIMETHYL ETHER	Hít thở	Chuột	Không gây ung thư
ACETONE	Không được đề cập	Nhiều loại động vật	Không gây ung thư
XYLENE	Da	Chuột	Không gây ung thư
XYLENE	Nuốt phải	Nhiều loại động vật	Không gây ung thư
XYLENE	Hít thở	Người	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại

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

Tên	Đường	Giá trị	Loài	Kết quả thử nghiệm	Thời gian phơi nhiễm
DIMETHYL ETHER	Hít thở	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 40.000 ppm	Trong thai kỳ
ACETONE	Nuốt phải	Có vài thông tin về sinh sản của nam nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 1.700 mg/kg/day	13 Tuần
ACETONE	Hít thở	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 5,2 mg/l	Trong thai kỳ
N-BUTYL ACETATE	Hít thở	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 7,1 mg/l	sinh non & trong gian đoạn mang thai



**3M SCOTCH(TM) 1603 SEALER (BLACK)**

N-BUTYL ACETATE	Hít thở	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL 7,1 mg/l	sinh non & trong gian đoạn mang thai
XYLENE	Hít thở	Có vài thông tin về sinh sản của nữ nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Người	NOAEL Không có	Phơi nhiễm nghề nghiệp
XYLENE	Nuốt phải	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Chuột	NOAEL Không có	Trong thai kỳ
XYLENE	Hít thở	Có vài thông tin về sự phát triển nhưng thông tin chưa đủ để phân loại	Nhiều loại động vật	NOAEL Không có	trong thời gian mang thai

**Quá trình tạo sữa mẹ**

Tên	Đường	Loài	Giá trị
XYLENE	Nuốt phải	Chuột	Không được phân loại dựa trên tác động trên hoặc qua quá trình tạo sữa

**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
DIMETHYL ETHER	Hít thở	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Chuột	LOAEL 10.000 ppm	30 Phút
DIMETHYL ETHER	Hít thở	Tim mạch cảm	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Chó	NOAEL 100.000 ppm	5 Phút
ACETONE	Hít thở	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Người	NOAEL Không có	
ACETONE	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Người	NOAEL Không có	
ACETONE	Hít thở	Hệ miễn dịch	không có	Người	NOAEL 1,19 mg/l	6 Giờ
ACETONE	Hít thở	Gan	không có	Chuột bạch	NOAEL Không có	
ACETONE	Nuốt phải	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Người	NOAEL Không có	ngộ độc và/hoặc lạm dụng
N-BUTYL ACETATE	Hít thở	Hệ thống hô hấp	Có thể gây tổn thương các cơ quan.	Chuột	LOAEL 2,6 mg/l	4 Giờ
N-BUTYL ACETATE	Hít thở	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Người	NOAEL Không có	không có
N-BUTYL ACETATE	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có thể gây kích ứng hô hấp.	Người	NOAEL Không có	không có
N-BUTYL ACETATE	Nuốt phải	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Đánh giá của chuyên gia	NOAEL Không có	
XYLENE	Hít thở	hệ thống thính giác	Gây tổn thương cơ quan	Chuột	LOAEL 6,3 mg/l	8 Giờ
XYLENE	Hít thở	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Người	NOAEL Không có	
XYLENE	Hít thở	Kích ứng hô hấp	Có vài thông tin xác thực, nhưng không đủ để phân loại	Người	NOAEL Không có	
XYLENE	Hít thở	Mắt	không có	Chuột	NOAEL 3,5 mg/l	không có
XYLENE	Hít thở	Gan	không có	Nhiều loại động vật	NOAEL Không có	
XYLENE	Nuốt phải	Suy nhược hệ thần kinh trung ương	Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt	Nhiều loại động vật	NOAEL Không có	
XYLENE	Nuốt phải	Mắt	không có	Chuột	NOAEL 250 mg/kg	không áp dụng

**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
DIMETHYL ETHER	Hít thở	Hệ thống huyết trùng	không có	Chuột	NOAEL 25.000 ppm	2 năm
DIMETHYL ETHER	Hít thở	Gan	không có	Chuột	NOAEL 20.000 ppm	30 Tuần
ACETONE	Da	Mắt	không có	Chuột bạch	NOAEL Không có	3 Tuần
ACETONE	Hít thở	Hệ thống huyết trùng	không có	Người	NOAEL 3 mg/l	6 Tuần
ACETONE	Hít thở	Hệ miễn dịch	không có	Người	NOAEL 1,19 mg/l	6 Ngày
ACETONE	Hít thở	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột bạch	NOAEL 119 mg/l	không có
ACETONE	Hít thở	Tim   Gan	không có	Chuột	NOAEL 45 mg/l	8 Tuần
ACETONE	Nuốt phải	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	NOAEL 900 mg/kg/day	13 Tuần
ACETONE	Nuốt phải	Tim	không có	Chuột	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 Tuần
ACETONE	Nuốt phải	Hệ thống huyết trùng	không có	Chuột	NOAEL 200 mg/kg/day	13 Tuần
ACETONE	Nuốt phải	Gan	không có	Chuột	NOAEL 3.896 mg/kg/day	14 Ngày
ACETONE	Nuốt phải	Mắt	không có	Chuột	NOAEL 3.400 mg/kg/day	13 Tuần
ACETONE	Nuốt phải	Hệ thống hô hấp	không có	Chuột	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 Tuần
ACETONE	Nuốt phải	cơ	không có	Chuột	NOAEL 2.500 mg/kg	13 Tuần
ACETONE	Nuốt phải	da   xương, răng, móng, và/hoặc tóc	không có	Chuột	NOAEL 11.298 mg/kg/day	13 Tuần
N-BUTYL ACETATE	Hít thở	hệ thống khứu giác	không có	Chuột	NOAEL 2,4 mg/l	14 Tuần
N-BUTYL ACETATE	Hít thở	Gan   Thận và/hoặc bàng quang	không có	Thỏ	NOAEL 7,26 mg/l	13 Ngày
XYLENE	Hít thở	Hệ thần kinh	Gây tổn thương các cơ quan khi phơi nhiễm kéo dài hoặc lặp lại	Chuột	LOAEL 0,4 mg/l	4 Tuần
XYLENE	Hít thở	hệ thống thính giác	Có thể gây tổn thương đến cơ quan nếu phơi nhiễm kéo dài và lặp lại.	Chuột	LOAEL 7,8 mg/l	5 Ngày
XYLENE	Hít thở	Gan	không có	Nhiều loại động vật	NOAEL Không có	
XYLENE	Hít thở	Tim   Hệ nội tiết   đường tiêu hóa   Hệ thống huyết trùng   cơ   Thận và/hoặc bàng quang   Hệ thống hô hấp	không có	Nhiều loại động vật	NOAEL 3,5 mg/l	13 Tuần
XYLENE	Nuốt phải	hệ thống thính giác	không có	Chuột	NOAEL 900 mg/kg/day	2 Tuần
XYLENE	Nuốt phải	Thận và/hoặc bàng quang	không có	Chuột	NOAEL 1.500 mg/kg/day	90 Ngày
XYLENE	Nuốt phải	Gan	không có	Nhiều loại động vật	NOAEL Không có	
XYLENE	Nuốt phải	Tim   da   Hệ nội tiết   xương, răng, móng, và/hoặc tóc	không có	Chuột	NOAEL 1.000 mg/kg/day	103 Tuần

		Hệ thống huyết trùng   Hệ miễn dịch   Hệ thần kinh   Hệ thông hô hấp				
--	--	-------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

**Nguy cơ hô hấp**

Tên	Giá trị
XYLENE	Nguy cơ hô hấp

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

**Mục 12: Thông tin về sinh thái học**

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

**Độc tính****Độc tính cấp đối với hệ thủy sinh:**

GHS độc cấp tính loại 3: có hại đối với loài 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
DIMETHYL ETHER	115-10-6	Vi Khuẩn	Thí nghiệm		EC10	>1.600 mg/l
DIMETHYL ETHER	115-10-6	Guppy	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	>4.100 mg/l
DIMETHYL ETHER	115-10-6	Water flea	Thí nghiệm	48 Giờ	EC50	>4.400 mg/l
ACETONE	67-64-1	Algae other	Thí nghiệm	96 Giờ	EC50	11.493 mg/l
ACETONE	67-64-1	Crustacea other	Thí nghiệm	24 Giờ	LC50	2.100 mg/l
ACETONE	67-64-1	Rainbow Trout	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	5.540 mg/l
ACETONE	67-64-1	Water flea	Thí nghiệm	21 Ngày	NOEC	1.000 mg/l
ACETONE	67-64-1	Vi Khuẩn	Thí nghiệm	16 Giờ	NOEC	1.700 mg/l
ACETONE	67-64-1	Redworm	Thí nghiệm	48 Giờ	LC50	>100
N-BUTYL ACETATE	123-86-4	Bùn kỵ khí	Thí nghiệm	24 Giờ	NOEC	1.200 mg/l
N-BUTYL ACETATE	123-86-4	Vi Khuẩn	Thí nghiệm	18 Giờ	EC50	959 mg/l
N-BUTYL ACETATE	123-86-4	Crustacea	Thí nghiệm	48 Giờ	LC50	32 mg/l
N-BUTYL ACETATE	123-86-4	Fathead Minnow	Thí nghiệm	96 Giờ	LC50	18 mg/l
N-BUTYL ACETATE	123-86-4	Green algae	Thí nghiệm	72 Giờ	EC50	674,7 mg/l
N-BUTYL	123-86-4	Water flea	Thí nghiệm	24 Giờ	EC50	72,8 mg/l

**3M SCOTCH(TM) 1603 SEALER (BLACK)**

ACETATE						
XYLENE	1330-20-7	Nước thải đã được xử lý	Ước tính	3 Giờ	NOEC	157 mg/l
XYLENE	1330-20-7	Green Algae	Ước tính	72 Giờ	EC50	4,36 mg/l
XYLENE	1330-20-7	Rainbow Trout	Ước tính	96 Giờ	LC50	2,6 mg/l
XYLENE	1330-20-7	Water flea	Ước tính	48 Giờ	EC50	3,82 mg/l
XYLENE	1330-20-7	Green Algae	Ước tính	72 Giờ	NOEC	0,44 mg/l
XYLENE	1330-20-7	Water flea	Ước tính	7 Ngày	NOEC	0,96 mg/l
XYLENE	1330-20-7	Rainbow Trout	Thí nghiệm	56 Ngày	NOEC	>1,3 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
DIMETHYL ETHER	115-10-6	Thí nghiệm Sự quang hóa		Thời gian bán hủy quang hóa (trong không khí)	12.4 Ngày (t 1/2)	Phương pháp không tiêu chuẩn
DIMETHYL ETHER	115-10-6	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	5 % khối lượng	OECD 301D - Closed Bottle Test
ACETONE	67-64-1	Thí nghiệm Sự quang hóa		Thời gian bán hủy quang hóa (trong không khí)	147 Ngày (t 1/2)	
ACETONE	67-64-1	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	78 % BOD/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
N-BUTYL ACETATE	123-86-4	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	98 % khối lượng	OECD 301D - Closed Bottle Test
XYLENE	1330-20-7	Thí nghiệm Sự quang hóa		Thời gian bán hủy quang hóa (trong không khí)	1.4 Ngày (t 1/2)	
XYLENE	1330-20-7	Thí nghiệm Phân hủy sinh học	28 Ngày	Nhu cầu oxy sinh hóa	90-98 % BOD/ThBOD	OECD 301F - Manometric Respiro

**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
DIMETHYL ETHER	115-10-6	Không có dữ liệu hoặc dữ liệu không đầy đủ để phân loại	N/A	N/A	N/A	N/A
ACETONE	67-64-1	Thí nghiệm BCF - khác		Hệ số tích lũy sinh học	0.65	
ACETONE	67-64-1	Thí nghiệm Tích tụ sinh học		Logarit hệ số phân tán octanol/nước	-0.24	
N-BUTYL ACETATE	123-86-4	Thí nghiệm Tích tụ sinh		Logarit hệ số phân tán	1.78	Phương pháp không tiêu chuẩn

		học		octanol/nước		
XYLENE	1330-20-7	Thí nghiệm BCF - Cá hồi cầu vòng	56 Ngày	Hệ số tích lũy sinh học	25.9	

**Tính biến đổi trong đất**

Vui lòng liên hệ với nhà sản xuất để biết thêm chi tiết

**12.5 Các hiệu ứng nghiêm trọng khác**

Chưa có thông tin

**Mục 13: Các lưu ý về tiêu hủy****13.1. Các biện pháp xử lý chất thải**

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

Đốt tại cơ sở đốt rác thải cho phép. Cơ sở phải có khả năng xử lý bình xịt sol khí. Một cách hủy thải khác, đốt trong nhà máy thải được phép Các loại thùng phuy/thùng đựng/thùng chứa rỗng dùng trong vận chuyển và xử lý hóa chất nguy hiểm (các chất/hỗn hợp/chế phẩm hóa học được xếp loại Nguy hiểm theo các quy định hiện hành) phải được cân nhắc, bảo quản, xử lý & tiêu hủy như rác thải nguy hiểm trừ khi có các quy định hiện hành khác.

**Mục 14: thông tin vận chuyển****Vận chuyển đường biển**

**Mã số UNUN1950**

**Loại hình vận chuyển**Sol khí, dễ cháy

**Tên kỹ thuật**Không được phân loại

**Phân loại mối nguy**2.1

**Nguy cơ khác**Không được phân loại

**Đóng gói**Không được phân loại

**Khối lượng giới hạn**Có

**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 UNUN1950**

**Loại hình vận chuyển**Sol khí, dễ cháy

**Tên kỹ thuật**Không được phân loại

**Phân loại mối nguy**2.1

**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 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: thông tin khác**

#### **Thông tin được sửa đổi:**

Không có thông tin chỉnh sửa

**MIỄN TRỪ TRÁCH NHIỆM:** Các thông tin trong Bảng Chỉ Dẫn Về An Toàn này là thông tin chính xác tính đến ngày phát hành.. Tuy nhiên, 3M không chịu trách nhiệm về các tổn thất, mất mát hay thương tật phát sinh do sử dụng sản phẩm (trừ khi luật bắt buộc). Những thông tin này sẽ trở nên vô giá trị nếu sử dụng không đúng theo các hướng dẫn đã nêu trong Bảng chỉ dẫn này hoặc sử dụng sản phẩm kết hợp với các loại vật liệu khác. Chính vì vậy, người sử dụng nên tiến hành thí nghiệm để tự kiểm chứng về sự phù hợp của sản phẩm cho các mục đích ứng dụng cụ thể của mình.

**Bảng an toàn hóa chất của 3M Việt Nam có thể tìm thấy ở trang web [https://www.3m.com.vn/3M/vi\\_VN/company-vn/](https://www.3m.com.vn/3M/vi_VN/company-vn/)**