



PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

Thông tư số 32/2017/TT-BCT

MULTIS MS 2

SDS #: 085885

I. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT

Số CAS : Không áp dụng.
Số UN : Không quản lý.
Số đăng ký EC : Hỗn hợp.
Mã sản phẩm GHS (Hệ Thống Hợp Tác Toàn Cầu Về Phân Loại Và Ghi Nhãn Hóa Chất) : MULTIS MS 2

Hoạt động sử dụng đã được xác định có liên quan của chất hoặc hỗn hợp và hoạt động sử dụng được khuyến nên tránh

Mục đích sử dụng

chất nhờn

Thông tin chi tiết về nhà cung cấp : CÔNG TY TNHH TOTALENERGIES MARKETING VIỆT NAM
Landlot 3, Go Dau Industrial Zone
Long Thanh Dist., Dong Nai Prov., Vietnam
Tel: +84 251 3543056
Fax: +84 251 3543694
ms.ap-sds@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Asia-Pacific Middle East Pte. Ltd.
182 Cecil Street
#27-01 Frasers Tower
Singapore 069547
Tel: +65 6879 2200
ms.ap-sds@totalenergies.com

Số điện thoại khẩn cấp (với :
giờ hoạt động)

Vietnam: +84 28 4458 2388
Asia-Pacific: +65 3158 1074

Phần 2. Nhận dạng đặc tính nguy hiểm của hóa chất

Mức xếp loại nguy hiểm : GÂY KHÓ CHỊU CHO DA - Loại 3

Các thành phần cơ bản của nhãn GHS (Hệ Thống Hợp Tác Toàn Cầu Về Phân Loại Và Ghi Nhãn Hóa Chất)

Từ cảnh báo : Cảnh báo
Cảnh báo nguy cơ : Gây kích ứng da nhẹ.

Các công bố về phòng ngừa

Ngăn chặn : Không áp dụng.
Phản ứng : Nếu xảy ra kích ứng da: Hãy tìm tư vấn hoặc chăm sóc y tế.
Lưu trữ : Không áp dụng.
Xử lý : Không áp dụng.

Các hiểm họa khác không cần phải được phân loại : Việc tiếp xúc lâu dài hoặc lặp đi lặp lại có thể làm khô da và gây kích ứng khó chịu.

Ngày hiệu chỉnh : 2023/07/19

Việt Nam TIẾNG VIỆT Phiên bản : 1

1/13



Thông tin bổ sung : Dầu khoáng có nguồn gốc từ dầu mỏ Sản phẩm chứa dầu khoáng với ít hơn 3% chiết suất DMSO được đo bởi IP 346

III. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT

Chất/pha chế : Hỗn hợp
Các cách khác để xác định lại lịch : Không có sẵn.

Tên thành phần nguy hiểm	Số CAS	% (w/w)
canxi cacbonat	471-34-1	≤5
1-Propene, 2-methyl-, sulfurized	68511-50-2	≤3
Zinc, dithiophosphate mixed 2-ethylhexyl & iso-Bu esters	68442-22-8	≤2.5

Với hiểu biết hiện tại của nhà cung cấp và ở mức độ cô đặc áp dụng, không có thành phần bổ sung nào bị phân loại là độc hại với sức khỏe và môi trường cần phải báo cáo trong phần này.

Giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp, nếu có, được liệt kê ở phần 8.

IV. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ

Mô tả các biện pháp sơ cứu cần thiết

- Tiếp xúc mắt** : Rửa sạch mắt ngay lập tức bằng thật nhiều nước, thỉnh thoảng nhấc mí mắt trên và dưới để rửa. Kiểm tra và tháo bỏ kính sát trùng. Tiếp tục súc rửa trong ít nhất 10 phút. Nhờ nhân viên y tế chăm sóc.
- Hít phải** : Di chuyển nạn nhân đến nơi thoáng khí và để ở tư thế thuận lợi cho hô hấp. Nếu ngưng thở, thở không đều hay có hiện tượng bị suy giảm hô hấp, làm hô hấp nhân tạo hay cho thở oxy thực hiện bởi nhân viên có huấn luyện. Có thể nguy hiểm cho người đến cấp cứu nếu người này dùng cách thổi vô miệng để hồi sinh. Phải có chăm sóc y tế nếu hậu quả sức khỏe có hại không giảm hay nặng. Nếu bất tỉnh, cho nằm ở vị trí hồi phục và gọi chăm sóc y tế ngay. Duy trì luồng không khí thông thoáng. Nói lỏng các món trang phục bó sát như cổ áo, cà vạt, thắt lưng hoặc đai quần bụng.
- Tiếp xúc ngoài da** : Rửa sạch da bằng xà phòng và nước hoặc dùng những chất rửa da đã được công nhận. Cởi quần áo và giày dép dính chất độc. Tiếp tục súc rửa trong ít nhất 10 phút. Phải có chăm sóc y tế nếu hậu quả sức khỏe có hại không giảm hay nặng. Giặt quần áo trước khi sử dụng lại. Rửa giày thật kỹ trước khi mang lại.
- Nuốt phải** : Rửa sạch khỏi miệng bằng nước. Lấy đi răng giả nếu có. Nếu đã nuốt chất này vô bụng và người bị phơi nhiễm còn tỉnh táo, hãy cho người đó uống chút nước. Hãy ngưng lại nếu người này thấy khó chịu, bởi vì nếu có nôn mửa thì có thể là nguy hiểm. Không được làm cho ói ra nếu chuyên viên y tế không bảo làm như vậy. Nếu có nôn mửa, hạ đầu xuống thấp để chất nôn không vào phổi. Phải có chăm sóc y tế nếu hậu quả sức khỏe có hại không giảm hay nặng. Không được nuốt bất kỳ thứ gì vô miệng của một người đã bất tỉnh. Nếu bất tỉnh, cho nằm ở vị trí hồi phục và gọi chăm sóc y tế ngay. Duy trì luồng không khí thông thoáng. Nói lỏng các món trang phục bó sát như cổ áo, cà vạt, thắt lưng hoặc đai quần bụng.

Các triệu chứng/tác dụng quan trọng nhất, cấp tính và chậm

Tác động sức khỏe cấp tính tiềm ẩn

- Tiếp xúc mắt** : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.
- Hít phải** : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.
- Tiếp xúc ngoài da** : Gây kích ứng da nhẹ. Lấy mở trong da.
- Nuốt phải** : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.



Dấu hiệu/triệu chứng phơi nhiễm quá mức

- Tiếp xúc mắt** : Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:
đau nhức hoặc kích ứng khó chịu
chảy nước mắt
bị đỏ
- Hít phải** : Không có thông tin cụ thể gì.
- Tiếp xúc ngoài da** : Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:
kích ứng khó chịu
bị đỏ
khô da
nứt da
- Nuốt phải** : Không có thông tin cụ thể gì.

Thể hiện sự cần thiết phải được y bác sĩ chăm sóc ngay lập tức và được điều trị đặc biệt, nếu cần

- Lưu ý đối với bác sĩ điều trị** : Điều trị theo triệu chứng. Hãy liên hệ ngay lập tức với chuyên gia xử lý nhiễm độc nếu bị nuốt hoặc hít phải một lượng lớn.
- Điều trị cụ thể** : Không đòi hỏi điều trị đặc biệt.
- Bảo vệ nhân viên sơ cứu** : Không nên đưa ra hành động nào nếu có thể gây nguy hại cho cá nhân hoặc nếu chưa được huấn luyện thích đáng. Có thể nguy hiểm cho người đến cấp cứu nếu người này dùng cách thổi vô miệng để hồi sinh.

Xem thông tin độc tính (phần 11)

V. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HỎA HOẠN

Phương tiện dập tắt

- Các chất chữa cháy phù hợp** : Dùng hóa chất khô, CO₂, bụi nước hay bọt.
- Các chất chữa cháy không phù hợp** : Dùng dòng tia nước.

Các hiểm họa đặc trưng phát sinh từ hóa chất : Nếu cháy hay đun nóng, áp suất sẽ tăng và bình chứa có thể nổ.

- Sản phẩm phân rã do nhiệt nguy hiểm** : Carbon dioxide
carbon monoxit
Hydrogen sulfide
Mecaptan
ôxít photpho
ôxít lưu huỳnh
Kẽm oxit

Các hành động bảo vệ đặc biệt cho người chữa cháy : Nhanh chóng cô lập hiện trường bằng cách đuổi tất các mọi người ra khỏi khu vực xảy ra sự cố nếu thấy có cháy. Không nên đưa ra hành động nào nếu có thể gây nguy hại cho cá nhân hoặc nếu chưa được huấn luyện thích đáng.

Phương tiện, trang phục bảo hộ cần thiết khi chữa cháy : Nhân viên chữa cháy phải trang bị các dụng cụ bảo hộ thích hợp và máy thở độc lập (SCBA), với bộ phận che mặt kín và hoạt động ở chế độ áp suất dương.



VI. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SỰ CỐ

Các biện pháp phòng ngừa cá nhân, thiết bị bảo vệ và các quy trình xử lý khẩn cấp

- Cho người không phải nhân viên cấp cứu** : Không nên đưa ra hành động nào nếu có thể gây nguy hại cho cá nhân hoặc nếu chưa được huấn luyện thích đáng. Di tản khỏi khu vực chung quanh. Ngăn không cho vào những người không cần thiết và không có thiết bị bảo hộ. Không nên sờ mó hoặc dẫm vào chất đã đổ ra. Tránh hít hơi hay sương. Cung cấp thông hơi đầy đủ. Đeo bình thở thích hợp trong trường hợp không có đủ thoáng khí. Sử dụng trang bị bảo hộ cá nhân phù hợp.
- Cho các nhân viên cấp cứu** : Nếu cần phải có quần áo đặc biệt để xử lý lượng tràn đổ, hãy lưu ý đến mọi thông tin trong Mục 8 về các vật liệu phù hợp và không phù hợp. Xem thêm thông tin trong mục "Cho người không phải nhân viên cấp cứu".

- Đề phòng cho môi trường** : Tránh làm lây lan những chỗ vật liệu bị đổ trào, và không cho chúng thoát ra và tiếp xúc với đất, dòng nước, khu vực thoát nước và cống rãnh. Thông báo cho nhà chức trách liên quan nếu sản phẩm đã gây ô nhiễm môi trường (cống rãnh, nguồn nước, đất hay không khí).

Các phương pháp và vật liệu dùng để ngăn chặn và làm sạch

- Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ** : Bịt chỗ rò rỉ nếu không nguy hiểm. Di chuyển các đồ đựng khỏi khu vực có chất đổ. Pha loãng bằng nước và dọn sạch nếu tan trong nước. Theo cách khác, nếu không tan trong nước, hãy thấm hút bằng một vật liệu khô trơ và đặt vào thùng chứa chất thải phù hợp. Xử lý thông qua nhà thầu xử lý chất thải có phép.
- Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng** : Bịt chỗ rò rỉ nếu không nguy hiểm. Di chuyển các đồ đựng khỏi khu vực có chất đổ. Tiếp cận phát thải từ hướng xuôi chiều gió. Ngăn không cho chảy vào đường cống, đường nước, khu hầm hoặc khu vực bị quây kín. Rửa chất đổ tràn vào nhà máy xử lý chất thải hay tiến hành như sau. Hốt và dọn chỗ đổ bằng chất không cháy nổ, thấm thấu, ví dụ, cát, đất, đất cát hay đất mùn rồi cho vào bình chứa để xử lý theo đúng qui định của địa phương (xem Phần 13). Xử lý thông qua nhà thầu xử lý chất thải có phép. Vật liệu bị nhiễm hút độc có thể gây nguy hại tương tự như sản phẩm đổ tràn. Ghi chú: xem Phần 1 về thông tin liên hệ khẩn cấp và Phần 13 về xử lý chất thải.

VII. YÊU CẦU VỀ CẤT GIỮ

Các biện pháp phòng ngừa cho thao tác an toàn

- Biện pháp bảo vệ** : Trang bị các dụng cụ bảo hộ cá nhân thích hợp (xem phần 8). Tránh tiếp xúc với mắt, da và quần áo. Tránh hít hơi hay sương. Giữ trong đồ đựng ban đầu hoặc trong một đồ đựng khác được phê chuẩn, được chế tạo từ một vật liệu phù hợp, đóng chặt lại khi không sử dụng. Các đồ đựng đã đổ hết những món chứa bên trong vẫn giữ lại cận và có thể nguy hiểm. Đừng sử dụng lại bình chứa.
- Tư vấn về vệ sinh nghề nghiệp tổng quát** : Cấm không được ăn, uống và hút thuốc trong khu vực xử lý, trữ và chế biến chất này. Công nhân phải rửa tay và mặt trước khi ăn, uống và hút thuốc. Cởi bỏ quần áo ô nhiễm và trang bị bảo hộ rồi mới đi vào các khu vực ăn uống. Xem thêm Mục 8 để biết thêm thông tin về các biện pháp vệ sinh.

- Các điều kiện bảo quản an toàn, kể cả mọi khả năng tương kỵ** : Lưu trữ theo các quy định của địa phương. Bảo quản trong thùng chứa ban đầu tại khu vực khô, mát và thông thoáng tốt, tránh ánh sáng mặt trời trực tiếp, tránh các vật liệu không tương thích (xem Phần 10) và thực phẩm và đồ uống. Đậy thật chặt các đồ đựng và bao lại cho đến khi mang ra dùng. Các đồ đựng đã mở ra phải được đóng lại cẩn thận và để dựng đứng, cho khỏi rò rỉ. Đừng chứa đựng trong bình không dán nhãn hiệu. Dùng biện pháp ngăn cách thích hợp để tránh ô nhiễm môi trường. Xem Mục 10 để biết các chất kỵ tiếp xúc trước khi xử lý hoặc sử dụng.

**VIII. TÁC ĐỘNG LÊN NGƯỜI VÀ YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN****Các thông số kiểm soát****Giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp**

Tên thành phần nguy hiểm	Giới hạn phơi nhiễm
canxi cacbonat	Bộ Y tế (Việt Nam, 6/2019). TWA: 10 mg/m ³ 8 giờ.

Chỉ số phơi nhiễm sinh học

Không có chỉ số tiếp xúc nào được biết.

- Các biện pháp kiểm soát kỹ thuật phù hợp** : Một hệ thống thông khí chung tốt sẽ đủ khả năng để kiểm soát mức độ phơi nhiễm của công nhân với các loại khí độc hại.
- Kiểm soát phơi nhiễm môi trường** : Phải kiểm tra khí thải từ ống thông gió hay thiết bị dây chuyền làm việc để bảo đảm chúng tuân thủ yêu cầu luật lệ bảo vệ môi trường. Trong một số trường hợp, cần có bộ lọc khói, màng lọc hay điều chỉnh cơ khí đối với thiết bị trong dây chuyền để giảm khí thải tới mức chấp nhận được.
- Cảnh báo về giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp (OEL)** : Sương dầu khoáng: USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m³, STEL 10 mg/m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (tinh chế cao)

Các phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc

- Biện pháp vệ sinh** : Rửa bàn tay, cánh tay, và mặt cho thật sạch sau khi làm việc với hóa chất, trước khi ăn uống, hút thuốc và dùng nhà vệ sinh và vào lúc cuối giờ làm. Phải sử dụng kỹ thuật thích hợp để lột bỏ quần áo có thể đã bị nhiễm. Giặt sạch trang phục có dính chất độc trước khi dùng lại. Cần đặt những trạm rửa mắt và phòng tắm bảo an toàn ở gần địa điểm làm việc.
- Bảo vệ mắt** : Cần sử dụng kính an toàn, loại đáp ứng tiêu chuẩn được công nhận, trong trường hợp một cuộc đánh giá rủi ro cho thấy điều này là cần thiết để tránh bị chất lỏng bắn vào, sương, gas hơi khí hoặc bụi. Nếu có khả năng bị tiếp xúc, phải sử dụng phương tiện bảo hộ sau đây, trừ khi đánh giá cho thấy phải sử dụng phương tiện bảo hộ cao cấp hơn: kính chống văng hóa chất.
- Bảo vệ da**
- Bảo vệ tay** : Phải luôn luôn mang bao tay kháng hóa chất, không thấm chất lỏng, phù hợp với tiêu chuẩn được chấp nhận khi xử lý sản phẩm có hóa chất, nếu một cuộc đánh giá rủi ro xác định điều này cần thiết. Xem xét các thông số do nhà sản xuất găng cung cấp, kiểm tra trong khi sử dụng để biết rằng găng vẫn còn giữ được các tính chất bảo vệ của nó. Cần lưu ý rằng thời gian thấm qua của bất kỳ vật liệu găng tay nào của bất kỳ nhà sản xuất găng tay nào cũng khác nhau. Trong trường hợp hỗn hợp có chứa nhiều chất, thì thời gian bảo vệ của găng tay không thể tính chính xác được.
Găng tay chịu được hydrocacbon
Cao su flo hóa
cao su nitril
Xem các hướng dẫn về tính thấm và thời gian thấm do nhà cung cấp găng tay đưa ra. Cũng cần xem xét các điều kiện sử dụng sản phẩm cụ thể như nguy cơ bị cắt, mài mòn và thời gian tiếp xúc
- Bảo vệ thân thể** : Phải chọn thiết bị bảo hộ cá nhân cho cơ thể dựa vào nhiệm vụ đang thi hành và nguy cơ gắn liền và phải được chuyên gia chấp thuận trước khi xử lý sản phẩm này.



Bảo vệ hô hấp : Đảm bảo thông gió đầy đủ, và kiểm tra môi trường không khí an toàn có thể hít thở được trước khi bước vào không gian kín. Trong trường hợp không đủ sự thông khí mang thiết bị bảo hộ hô hấp: Loại A/P1 Cảnh báo ! Các bộ lọc có thời gian sử dụng giới hạn. Sử dụng mặt nạ dưỡng khí phải tuân thủ nghiêm ngặt theo hướng dẫn của nhà sản xuất và các quy định cho sự lựa chọn và sử dụng.

IX. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT

Các điều kiện đo của tất cả các đặc tính là ở nhiệt độ tiêu chuẩn (20 ° C / 68 ° F) và áp suất (1013 hPa) trừ khi có chỉ định khác.

Bề ngoài

Trạng thái vật lý : Chất lỏng.
Màu sắc : Không có sẵn.
Mùi : Đặc tính.
Ngưỡng về mùi : Không có sẵn.
pH : Không áp dụng.
Điểm chảy/điểm đông : Không có sẵn.
Điểm sôi : Không có sẵn.
Điểm bùng cháy : Không có sẵn.
Tỷ lệ hóa hơi : Không có sẵn.
Khả năng cháy (chất rắn, khí) : Không có sẵn.
Giới hạn nổ (bốc cháy) dưới và trên : Không có sẵn.
Áp suất hóa hơi : Không có sẵn.
Tỷ trọng hơi : Không có sẵn.
Mật độ tương đối : 0.9
Mật độ : 0.9 g/cm³ [15°C]
(Các) độ tan :

Media	Kết quả
nước lạnh	Không hòa tan
nước nóng	Không hòa tan

Có thể trộn lẫn với nước : Không.
Độ hòa tan trong nước : Không có sẵn.
Hệ số phân chia nước/Octanol : Không áp dụng.
Nhiệt độ tự cháy : Không có sẵn.
Nhiệt độ phân hủy : Không có sẵn.
Tính dẻo : Động lực học (40°C (104°F)): Không áp dụng.
Thời gian chảy (ISO 2431) : Không có sẵn.
Đặc tính hạt
Kích thước hạt trung bình : Không áp dụng.

**X. MỨC ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG HOẠT ĐỘNG CỦA HÓA CHẤT**

- Khả năng phản ứng** : Không có dữ liệu thử nghiệm riêng liên quan đến khả năng phản ứng của sản phẩm này hoặc các thành phần của nó.
- Tính ổn định** : Ổn định nếu lưu trữ và xử lý theo đề nghị (xem Phần 7).
- Khả năng gây các phản ứng nguy hại** : Trong điều kiện bảo quản và sử dụng thông thường, các phản ứng gây nguy hiểm sẽ không xảy ra.
- Tình trạng cần tránh** : Giữ tránh xa nguồn nóng, tia lửa, ngọn lửa trần và bề mặt nóng. Không được hút thuốc.
- Các vật liệu không tương thích** : Không có thông tin cụ thể gì.
- Sản phẩm phân rã có mối nguy** : Carbon dioxit
carbon monoxit
Hydrogen sulfide
Mecaptan
ôxít photpho
ôxít lưu huỳnh
Kẽm oxit

XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH**Thông tin về các tác dụng độc****Độc tính cấp tính**

Sản phẩm/chất	Kết quả	Loài	Liều lượng	Sự phơi nhiễm	Thử nghiệm
canxi cacbonat	LD50 Ngoài da LD50 Đường miệng	Chuột Chuột	>2000 mg/kg 6450 mg/kg	- -	OECD 402 -
1-Propene, 2-methyl-, sulfurized	LD50 Đường miệng	Chuột	8.6 g/kg	-	-
Zinc, dithiophosphate mixed 2-ethylhexyl & iso-Bu esters	LD50 Ngoài da LD50 Đường miệng	Thỏ Chuột	>2000 mg/kg >2000 mg/kg	- -	OECD 402 Acute Dermal Toxicity EPA

Kết luận/Tóm tắt : Dựa trên dữ liệu có sẵn, không đạt tiêu chuẩn phân loại

Kích ứng/Ấn mồn

Sản phẩm/chất	Kết quả	Loài	Điểm	Sự phơi nhiễm	Thử nghiệm
canxi cacbonat	Mắt - Chất gây khó chịu nghiêm trọng Da - Chất gây khó chịu vừa phải	Thỏ Thỏ	- -	24 giờ 750 ug 24 giờ 500 mg	- -
Zinc, dithiophosphate mixed 2-ethylhexyl & iso-Bu esters	Mắt - Chất gây khó chịu nghiêm trọng Da - Gây dị ứng	Thỏ Thỏ	- -	- -	- OECD 404 Acute Dermal



					Irritation/ Corrosion
--	--	--	--	--	--------------------------

- Da** : Dựa trên dữ liệu có sẵn, đạt tiêu chuẩn phân loại
- Mắt** : Dựa trên dữ liệu có sẵn, không đạt tiêu chuẩn phân loại
- Hô hấp** : Dựa trên dữ liệu có sẵn, không đạt tiêu chuẩn phân loại

Nhạy cảm

Sản phẩm/chất	Cách phơi nhiễm	Loài	Kết quả
Zinc, dithiophosphate mixed 2-ethylhexyl & iso-Bu esters	da	Chuột thí nghiệm	Không gây mẫn cảm

- Da** : Dựa trên dữ liệu có sẵn, không đạt tiêu chuẩn phân loại
- Hô hấp** : Dựa trên dữ liệu có sẵn, không đạt tiêu chuẩn phân loại

Tính đột biến

Sản phẩm/chất	Thử nghiệm	Thí nghiệm	Kết quả
Zinc, dithiophosphate mixed 2-ethylhexyl & iso-Bu esters	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Thí nghiệm: Trong ống thử nghiệm Đối tượng thử nghiệm: Vi trùng Tế bào: Thuộc thể bào xôma	Âm tính
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Thí nghiệm: Trong ống thử nghiệm Đối tượng thử nghiệm: Loài có vú- Động vật	Âm tính
	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Thí nghiệm: Trong tế bào sống Đối tượng thử nghiệm: Loài có vú- Động vật Tế bào: Thuộc thể bào xôma	Âm tính

- Kết luận/Tóm tắt** : Dựa trên dữ liệu có sẵn, không đạt tiêu chuẩn phân loại

Tính gây ung thư

- Kết luận/Tóm tắt** : Dựa trên dữ liệu có sẵn, không đạt tiêu chuẩn phân loại

Độc tính sinh sản

Sản phẩm/chất	Độ độc nơi người mẹ	Khả năng sinh sản	Chất độc phát triển	Loài	Liều lượng	Sự phơi nhiễm
Zinc, dithiophosphate mixed 2-ethylhexyl & iso-Bu esters	Âm tính	Âm tính	Âm tính	Chuột	Đường miệng: 160 mg/kg NOAEL	-

- Kết luận/Tóm tắt** : Dựa trên dữ liệu có sẵn, không đạt tiêu chuẩn phân loại

Độc tính gây quái thai

- Kết luận/Tóm tắt** : Dựa trên dữ liệu có sẵn, không đạt tiêu chuẩn phân loại

Độc tính đối với một cơ quan cụ thể chịu tác động (phơi nhiễm một lần)

- Kết luận/Tóm tắt** : Dựa trên dữ liệu có sẵn, không đạt tiêu chuẩn phân loại

Độc tính đối với một cơ quan cụ thể chịu tác động (phơi nhiễm lặp lại nhiều lần)

- Kết luận/Tóm tắt** : Dựa trên dữ liệu có sẵn, không đạt tiêu chuẩn phân loại

Nguy hiểm bị ngạt từ nôn mửa

- Kết luận/Tóm tắt** : Dựa trên dữ liệu có sẵn, không đạt tiêu chuẩn phân loại

Thông tin về các đường tiếp xúc có khả năng xảy ra : Không có sẵn.

Tác động sức khỏe cấp tính tiềm ẩn



- Tiếp xúc mắt** : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.
- Hít phải** : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.
- Tiếp xúc ngoài da** : Gây kích ứng da nhẹ. Lây mở trong da.
- Nuốt phải** : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.

Các triệu chứng có liên quan đến các đặc điểm lý học, hóa học, và độc tính

- Tiếp xúc mắt** : Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:
đau nhức hoặc kích ứng khó chịu
chảy nước mắt
bị đỏ
- Hít phải** : Không có thông tin cụ thể gì.
- Tiếp xúc ngoài da** : Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:
kích ứng khó chịu
bị đỏ
khô da
nứt da
- Nuốt phải** : Không có thông tin cụ thể gì.

Các tác động chậm và tức thời và cả các tác động mãn tính từ việc phơi nhiễm ngắn hạn và lâu dài**Phơi nhiễm ngắn hạn**

- Các tác dụng tức thời có thể gặp** : Không có sẵn.
- Các tác dụng chậm có thể gặp** : Không có sẵn.

Phơi nhiễm lâu dài

- Các tác dụng tức thời có thể gặp** : Không có sẵn.
- Các tác dụng chậm có thể gặp** : Không có sẵn.

Tác động sức khỏe mãn tính tiềm ẩn

Sản phẩm/chất	Kết quả	Loài	Liều lượng	Sự phơi nhiễm
Zinc, dithiophosphate mixed 2-ethylhexyl & iso-Bu esters	Khả năng trung bình NOAEL Đường miệng	Chuột	160 mg/kg	-

- Tổng quát** : Việc tiếp xúc lâu dài hoặc lặp đi lặp lại có thể làm mất mỡ ở da và dẫn đến ngứa ngáy, nứt da và/hoặc bị viêm biểu bì.
- Tính gây ung thư** : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.
- Tính đột biến** : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.
- Độc tính sinh sản** : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.

Các số liệu đo lường độ độc**Các giá trị ước tính độ độc cấp tính**



TotalEnergies

MULTIS MS 2

SDS # : 085885

Sản phẩm/chất	Đường miệng (mg/kg)	Ngoài da (mg/kg)	Hít vào (các chất khí) (ppm)	Hít vào (các chất hơi) (mg/l)	Hít vào (bụi và các thể lơ lửng) (mg/l)
MULTIS MS 2	238891.5	212681.6	N/A	N/A	N/A
canxi cacbonat	6450	N/A	N/A	N/A	N/A
1-Propene, 2-methyl-, sulfurized	8600	N/A	N/A	N/A	N/A
Zinc, dithiophosphate mixed 2-ethylhexyl & iso-Bu esters	2500	2500	N/A	N/A	N/A

Thông tin cần thiết khác :

Không có sẵn.

XII. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

Độc Tính

Sản phẩm/chất	Kết quả	Loài	Sự phơi nhiễm	Thử nghiệm
canxi cacbonat	Cấp tính EC10 >14 mg/l	Tảo - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 giờ	OECD 201
	Cấp tính EC50 >14 mg/l	Tảo - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 giờ	OECD 201
1-Propene, 2-methyl-, sulfurized	Cấp tính LC50 >56000 ppm	Cá - <i>Gambusia affinis</i> - Truong thành	96 giờ	-
	Nước ngọt	Cá - <i>Rhamdia quelen</i>	30 ngày	-
	mặn tính NOEC 16.5 mg/l	Cá - <i>Rhamdia quelen</i>	30 ngày	-
Zinc, dithiophosphate mixed 2-ethylhexyl & iso-Bu esters	Nước ngọt	Cá - <i>Rhamdia quelen</i>	30 ngày	-
	Cấp tính EC50 >100 mg/l	Tảo	72 giờ	-
	Cấp tính EC50 1000 mg/l	Daphnia	48 giờ	-
	Cấp tính LC50 1000 mg/l	Cá	96 giờ	-
Zinc, dithiophosphate mixed 2-ethylhexyl & iso-Bu esters	Cấp tính EC50 24 mg/l	Tảo - <i>Scenedesmus subspicatus</i>	72 giờ	OECD 201
	Cấp tính EC50 23 mg/l	Daphnia - <i>Daphnia Magna</i>	48 giờ	OECD 202
	Cấp tính LC50 4.5 mg/l	Cá	96 giờ	-
	Cấp tính NOEC 0.4 mg/l	Daphnia - <i>Daphnia Magna</i>	21 ngày	-

Độ bền và khả năng phân hủy

Sản phẩm/chất	Chu kỳ bán phân rã dưới nước	Quang phân	Tính bị vi khuẩn làm thối rữa
canxi cacbonat	-	-	Đễ dàng
Zinc, dithiophosphate mixed 2-ethylhexyl & iso-Bu esters	-	-	Không dễ

Khả năng tồn lưu

Sản phẩm/chất	LogK _{ow}	BCF	Tiềm năng
Zinc, dithiophosphate mixed 2-ethylhexyl & iso-Bu esters	1.67	-	Thấp

Khả năng phân tán qua đất

Ngày hiệu chỉnh

: 2023/07/19

Việt Nam TIẾNG VIỆT Phiên bản : 1

10/13



Hệ số phân cách đất/nước (Koc) : Không có sẵn.

Khả năng phân tán qua đất : Với các đặc tính vật lý và hóa học đã biết, sản phẩm không linh động trong đất Sản phẩm này không tan và nổi trên mặt nước Ít mất mát do bay hơi

Hậu quả xấu khác : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.

XIII. YÊU CẦU TRONG VIỆC THẢI BỎ

Các phương pháp thải bỏ : Cần tránh hoặc giảm thiểu tối đa việc tạo ra rác, chất thải. Việc hủy bỏ sản phẩm này, các dung dịch hoặc các bán sản phẩm phải luôn tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường và luật về hủy chất thải, cũng như bất kỳ các quy định nào khác của nhà chức trách địa phương. Xử lý các sản phẩm thừa hay không tái chế được bởi nhà thầu xử lý có phép. Chất thải khi chưa xử lý không được vứt bỏ vào hệ thống thoát nước trừ khi hoàn toàn tuân thủ các yêu cầu của tất cả các nhà chức trách có thẩm quyền. Bao bì đựng chất thải phải được thu hồi tái chế. Chỉ nên xem xét thực hiện việc đốt cháy hoặc chôn lấp khi việc thu hồi tái chế là không thể thực hiện được. Chất này và bình chứa cần phải được xử lý theo cách an toàn. Cần phải cẩn thận khi làm việc với các dụng cụ đựng rỗng chưa được làm sạch hoặc rửa sạch. Bình rỗng hay tàu thủy có thể giữ lại cặn sản phẩm. Tránh làm lây lan những chỗ vật liệu bị đổ trào, và không cho chúng thoát ra và tiếp xúc với đất, dòng nước, khu vực thoát nước và cống rãnh.

XIV. YÊU CẦU TRONG VẬN CHUYỂN

	UN	IMDG	ICAO/IATA
Số UN/ID	Không quản lý.	Not regulated.	Not regulated.
Tên riêng theo Liên Hợp Quốc (UN) để dùng trong vận chuyển	-	-	-
(các) nhóm nguy hại vận chuyển	-	-	-
Quy cách đóng gói	-	-	-
Mối nguy cho môi trường	Không.	No.	No.

Các biện pháp đề phòng đặc biệt cho người dùng : **Chuyên chở trong nhà xưởng của người sử dụng**: luôn luôn chuyên chở trong những thùng đựng được đậy kín và những thùng này phải được dựng đứng và giữ chặt. Nên đảm bảo là những người chuyên chở sản phẩm biết phải làm gì trong trường hợp bị tai nạn hoặc bị đổ.

Vận chuyển số lượng lớn theo các công cụ IMO : Không có sẵn.

**XV. QUY CHUẨN KỸ THUẬT VÀ QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT PHẢI TUÂN THỦ**

Phân loại chất độc (TCVN : 4 3164-79)

Quy định quốc tế**Danh mục của Hiệp ước về Vũ khí Hóa học các chất hóa học theo các lịch trình I, II, III**

Không liệt kê.

Nghị định thư Montreal

Không liệt kê.

Hiệp ước Stockholm về các chất gây ô nhiễm hữu cơ bền

Không liệt kê.

Công Ước Rotterdam về Thỏa Thuận Có Hiệu Biết Trước (PIC)

Không liệt kê.

Nghị định thư UNECE Aarhus về PÓP và các kim loại nặng

Không liệt kê.

Danh mục hàng tồn kho**Bản kê của Úc (AIRC)**

: Tất cả các thành phần được liệt kê hoặc được miễn trừ.

Bản kê của Canada

: Tất cả các thành phần được liệt kê hoặc được miễn trừ.

Bản kê của Trung Quốc (IECSC)

: Tất cả các thành phần được liệt kê hoặc được miễn trừ.

Bản kê của Châu Âu

: Tất cả các thành phần được liệt kê hoặc được miễn trừ.

Bản kê của Nhật

: **Bản kê của Nhật (CSCL):** Tất cả các thành phần được liệt kê hoặc được miễn trừ.

Bản kê của Nhật (ISHL): Không xác định.

Danh mục Hóa chất của New Zealand (NZIoC)

: Có ít nhất một thành phần không được liệt kê.

Bản Kê của Phi-lip-pin (PICCS)

: Tất cả các thành phần được liệt kê hoặc được miễn trừ.

Bản kê của Hàn Quốc (KECI) (Bản Kê Hóa Chất Hiện Hữu của Hàn Quốc)

: Tất cả các thành phần được liệt kê hoặc được miễn trừ.

Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)

: Tất cả các thành phần được liệt kê hoặc được miễn trừ.

Danh mục hóa chất Thái Lan

: Có ít nhất một thành phần không được liệt kê.

Turkey inventory

: Không xác định.

Bản Kê của Hoa Kỳ (TSCA 8b) (Đạo Luật Kiểm Soát Chất Độc)

: Tất cả các thành phần được liệt kê hoặc được miễn trừ.

Danh mục hóa chất Việt Nam

: Không xác định.

Thông tin đề cập trong phần này chỉ liên quan đến việc tuân thủ của hóa chất đó đến danh mục hóa chất quốc gia. Thông tin dùng để xác nhận tình trạng hiện hữu của sản phẩm có thể dựa trên những dữ liệu khác như thành phần hóa học trong phần 3. Những qui định khác có thể áp dụng trong việc cho phép nhập khẩu hoặc tiếp thị.

**XVI. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC****Số chỉ thị nguy hiểm của các tổ chức xếp loại****NFPA****HMIS**

Sức khỏe	*	2
Khả năng cháy		0
Nguy hiểm thể chất		0

Lịch sử

- Ngày hiệu chỉnh** : 2023/07/19
Ngày hiệu chỉnh : Trước đây chưa thẩm định
Phiên bản : 1

Bảng từ viết tắt

- : ATE = Ước tính độ độc hại cấp tính
 BCF = Hệ số nồng độ sinh học
 GHS = Hệ thống phân loại và dán nhãn hóa chất hài hòa toàn cầu
 HMIS = Hệ Thống Thông Tin Chất Nguy Hiểm (Hoa Kỳ)
 IATA = Hiệp hội vận tải hàng không quốc tế
 IBC = Côngtenơ khổ trung
 IMDG = Hàng hóa nguy hiểm hàng hải quốc tế
 LogPow = Lôgarit của hệ số phân chia octanol/nước
 MARPOL = Công ước quốc tế về việc ngăn chặn ô nhiễm từ tàu thuyền, 1973, được sửa đổi bởi Nghị định thư năm 1978. ("Marpol" = Marine Pollution (Ô nhiễm hàng hải))
 N/A = Không có sẵn
 NFPA = Hiệp Hội Bảo Vệ Hỏa Hoạn Quốc Gia (Hoa Kỳ)
 SGG = Nhóm Phân tách
 UN = Liên hợp quốc

Quy trình được sử dụng để đưa ra phân loại

Phân loại	Cơ sở lý luận
GÂY KHÓ CHỊU CHO DA - Loại 3	Phương pháp tính toán

Tham khảo : Không có sẵn.

☑ Cho thấy thông tin đã thay đổi kể từ phiên bản phát hành trước đó.

Người đọc lưu ý

Thông tin được đưa ra ở đây là chính xác dựa trên các hiểu biết của chúng tôi. Tuy nhiên, nhà cung cấp nêu tên ở trên hay các cơ sở trực thuộc không chịu bất kỳ trách nhiệm nào về tính chính xác hay đầy đủ của thông tin này.

Quyết định cuối cùng về sự phù hợp hay không của nguyên liệu nào là thuộc về trách nhiệm của người sử dụng. Tất cả những nguyên liệu có thể có những nguy hại chưa được biết đến và vì vậy cần phải được sử dụng cẩn thận. Mặc dù có một vài tác động nguy hại được nêu ở đây nhưng chúng tôi không bảo đảm rằng đây là những nguy hại duy nhất tồn tại.