

Jotapipe HT 2005

I. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT

Mã sản phẩm GHS (Hệ Thống Hợp Tác Toàn Cầu Về Phân Loại Và Ghi Nhận Hóa Chất)	: Jotapipe HT 2005
Số CAS	: Không áp dụng.
Số đăng ký EC	: Hỗn hợp.
Mã sản phẩm	: 16440
Số UN	: UN3077
Các cách khác để xác định lại lịch	: Không có sẵn.
Loại sản phẩm	: Powder coating.

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

Không áp dụng.

Mục đích sử dụng

Use in coatings - Dùng trong công nghiệp

Thông tin chi tiết về nhà cung cấp	: Công ty TNHH Sơn Jotun Việt Nam Số 1, Đường số 10, Khu Công Nghiệp Sóng Thần 1, Huyện Dĩ An, Tỉnh Bình Dương Việt Nam Điện thoại: + 84 650 74 22 06 - 9 Fax: + 84 650 74 22 05 SDSJotun@jotun.com
Số điện thoại khẩn cấp (với giờ hoạt động)	: Điện thoại: + 84 650 74 22 06 Hoặc trụ sở chính tại Na-Uy: + 47 33 45 70 00

II. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT

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

Số đăng ký CAS (Dịch Vụ Thông Tin Cơ Bản Hóa Chất Của Hoa Kỳ)/ các mã số khác

Số CAS	: Không áp dụng.
Số đăng ký EC	: Hỗn hợp.
Mã sản phẩm	: 16440

II. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT

Tên thành phần nguy hiểm	Số CAS	Công thức hóa học	%
epoxy resin (MW≤ 700)	1675-54-3	C ₂₁ -H ₂₄ -O ₄	≤10
bisphenol a	80-05-7	C ₁₅ -H ₁₆ -O ₂	≤10
zinc	7440-66-6	Zn	≤3
canxi oxit	1305-78-8	Ca-O	≤3
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	9003-36-5	(C ₆ -H ₆ -O. C ₃ -H ₅ -Cl-O.C- H ₂ -O)x	≤3
2-methylimidazole	693-98-1	C ₄ -H ₆ -N ₂	<0.3
kẽm oxit	1314-13-2	O-Zn	≤0.3

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 Tiếp Xúc Nghề Nghiệp, nếu có, được liệt kê trong phần 8

III. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT

Mức xếp loại nguy hiểm : GÂY KHÓ CHỊU CHO DA - Loại 2
TỖN THƯƠNG NGHIÊM TRỌNG - Loại 1
NHAY DA - Loại 1
ĐỘC TÍNH SINH SẢN (Khả năng sinh sản) - Loại 1B
ĐỘC TÍNH VỚI MÔI TRƯỜNG NƯỚC (CẤP) - Loại 2
ĐỘC TÍNH VỚI MÔI TRƯỜNG NƯỚC (LÂU DÀI) - Loại 2

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

Hình đồ cảnh báo :



Từ cảnh báo :

Nguy hiểm.

Cảnh báo nguy cơ :

Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.
Gây kích ứng da.
Có thể gây ra một phản ứng dị ứng da.
Có thể làm tổn thương khả năng sinh sản.
Độc đối với sinh vật thủy sinh với ảnh hưởng kéo dài.

Các công bố về phòng ngừa

Ngăn chặn :

Có được hướng dẫn đặc biệt trước khi sử dụng. Không xử lý khi các lưu ý về an toàn chưa được đọc và hiểu. Sử dụng thiết bị bảo vệ cá nhân như yêu cầu. Mang găng tay bảo hộ. Mang đồ bảo hộ mắt hoặc mặt. Tránh thải ra môi trường. Rửa tay kỹ lưỡng sau khi xử lý.

Phản ứng :

Thu gom chất tràn. **NẾU** bị phơi nhiễm hoặc có quan ngại: Hãy tìm chăm sóc y tế. **NẾU BỊ ĐÍNH VÀO DA**: Rửa bằng nhiều nước và xà phòng. Cởi bỏ quần áo bị ô nhiễm. Giặt quần áo bị nhiễm bẩn trước khi dùng lại. Nếu xảy ra kích ứng hoặc mẩn đỏ da: Hãy tìm chăm sóc y tế. **NẾU BỊ ĐÍNH VÀO MẮT**: Súc rửa bằng nước cẩn thận trong vài phút. Gỡ bỏ kính áp tròng nếu có và dễ thực hiện. Tiếp tục rửa. Ngay lập tức gọi cho **TRUNG TÂM CHỐNG ĐỘC** hoặc thầy thuốc.

Lưu trữ :

Cất giữ khóa kín.

Xử lý :

Vứt bỏ sản phẩm/thùng chứa phù hợp với các quy định địa phương, khu vực, quốc gia và quốc tế.

Lộ trình vào :

Không có sẵn.

Các hiểm họa khác không cần phải được phân loại :

Không biết chất nào.

IV. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ

Mô tả các biện pháp sơ cứu cần thiết

- Tiếp xúc mắt** : Nhờ chuyên viên y tế sẵn sóc ngay. Gọi cho một trung tâm độc chất hoặc bác sĩ. 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. Phỏng hóa chất phải được bác sĩ điều trị ngay.
- Hít phải** : Nhờ chuyên viên y tế sẵn sóc ngay. Gọi cho một trung tâm độc chất hoặc bác sĩ. Chuyển người bị nạn ra nơi thoáng khí và để cho nghỉ ở tư thế dễ thở. Nếu nghi ngờ khói vẫn còn, người cứu hộ phải mang mặt nạ thích hợp hay máy thở tự hành. 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. Nếu bất tỉnh, cho nằm ở vị trí hồi phục và gọi chăm sóc y tế ngay. Duy trì luồng không khí thông thoáng. Nới lỏng các món trang phục bó sát như cổ áo, cà vạt, thắt lưng hoặc đai quần bụng. Nếu hít phải sản phẩm phân hủy trong đám cháy, triệu chứng có thể xuất hiện muộn. Người bị phơi nhiễm cần được theo dõi y tế trong 48 giờ.
- Tiếp xúc ngoài da** : Nhờ chuyên viên y tế sẵn sóc ngay. Gọi cho một trung tâm độc chất hoặc bác sĩ. Rửa bằng nhiều nước và xà phòng. Cởi quần áo và giày dép dính chất độc. Dùng nước giặt thật sạch quần áo dính chất độc trước khi cởi ra hoặc mang bao tay. Tiếp tục súc rửa trong ít nhất 10 phút. Phỏng hóa chất phải được bác sĩ điều trị ngay. Nếu thấy có than phiền hay triệu chứng, tránh cho phơi nhiễm tiếp. Giặt quần áo trước khi sử dụng lại. Rửa giày thật kỹ trước khi mang lại.
- Nuốt phải** : Nhờ chuyên viên y tế sẵn sóc ngay. Gọi cho một trung tâm độc chất hoặc bác sĩ. Rửa sạch khỏi miệng bằng nước. Lấy đi răng giả nếu có. Chuyển người bị nạn ra nơi thoáng khí và để cho nghỉ ở tư thế dễ thở. 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. Phỏng hóa chất phải được bác sĩ điều trị ngay. 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. Nới 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** : Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.
- Hít phải** : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.
- Tiếp xúc ngoài da** : Gây kích ứng da. Có thể gây ra một phản ứng dị ứng 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
chảy nước mắt
bị đỏ
- Hít phải** : Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:
trọng lượng bào thai bị giảm
tăng tỷ lệ chết của bào thai
các dị tật xương
- Tiếp xúc ngoài da** : Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:
đau nhức hoặc kích ứng khó chịu
bị đỏ
có thể bị phỏng rộp da
trọng lượng bào thai bị giảm
tăng tỷ lệ chết của bào thai
các dị tật xương
- Nuốt phải** : Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:
đau dạ dày
trọng lượng bào thai bị giảm
tăng tỷ lệ chết của bào thai
các dị tật xương

IV. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ

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** : Nếu hít phải sản phẩm phân hủy trong đám cháy, triệu chứng có thể xuất hiện muộn . Người bị phơi nhiễm cần được theo dõi y tế trong 48 giờ.
- 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. Nếu nghi ngờ khói vẫn còn, người cứu hộ phải mang mặt nạ thích hợp hay máy thở tự hành. Có thể nguy hiểm cho người đến cấp cứu nếu người này dùng cách thở vô miệng để hồi sinh. Dùng nước giặt thật sạch quần áo dính chất độc trước khi cởi ra hoặc mang bao tay.

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 chất dập tắt lửa thích hợp với ngọn lửa xung quanh.
- Các chất chữa cháy không phù hợp** : Không biết chất nào.

Các hiểm họa đặc trưng phát sinh từ hóa chất : Vật liệu này độc cho thủy sinh vật với các tác dụng lâu dài. Nước chữa cháy bị ô nhiễm với chất này phải được khống chế và ngăn không cho đổ ra nguồn nước, cống rãnh.

Sản phẩm phân rã do nhiệt nguy hiểm : Các sản phẩm làm thổi rữa có thể bao gồm các vật liệu sau đây:
carbon dioxit
carbon monoxit
ôxít nitơ
ôxít lưu huỳnh
hợp chất halogen hóa
ôxít kim loại

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 để phòng 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. 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). Chất làm ô nhiễm nước. Có thể có hại cho môi trường nếu thải ra số lượng lớn. Thu gom chất tràn.

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

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

- Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ** : Di chuyển các đồ đựng khỏi khu vực có chất đổ. Tránh sinh bụi. Không quét khô. Hút bụi bằng máy hút có bộ lọc Bạt Bụi Hiệu Quả Cao (HEPA) rồi cho vào một thùng chứa chất thải kín, có ghi nhãn. Cho vật liệu tràn đổ vào một thùng chứa chất thải đã quy định, có ghi nhãn. Xử lý thông qua nhà thầu xử lý chất thải có phép.
- Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng** : 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. Tránh sinh bụi. Không quét khô. Hút bụi bằng máy hút có bộ lọc Bạt Bụi Hiệu Quả Cao (HEPA) rồi cho vào một thùng chứa chất thải kín, có ghi nhãn. Xử lý thông qua nhà thầu xử lý chất thải có phép. 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 để phòng cho thao tác an toàn

- Biện pháp bảo vệ** : Trang bị các dụng cụ bảo hộ cá nhân thích hợp (xem phần 8). Trong bất kỳ quy trình nào có sử dụng sản phẩm này đều không được sử dụng các cá nhân đã có tiền sử bệnh da nhạy cảm. Tránh phơi nhiễm - lấy hướng dẫn đặc biệt trước khi dùng. Tránh phơi nhiễm khi có thai. Không xử lý khi các lưu ý về an toàn chưa được đọc và hiểu. Đừng để vào mắt hay dính lên da hay quần áo. Đừng nuốt. Tránh thải ra môi trường. Nếu trong lúc sử dụng bình thường mà vật liệu có biểu hiện nguy hiểm đến hệ hô hấp thì chỉ nên dùng khi có đủ sự thoáng khí hoặc mang dụng cụ hô hấp thích hợp. 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 cẩn 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** : Cất giữ theo đúng 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. Cất giữ khóa kín. Đậy thật chặt các đồ đựng và bao lại cho đến khi mang ra dùng. Các thùng sơn đã mở ra phải được đóng lại cẩn thận và dựng đứng để tránh 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

Lượng bụi có hại, tối đa: 10 mg/m³

Lượng bụi có hại cho hệ hô hấp: 4 mg/m³

Tên thành phần nguy hiểm	Giới hạn phơi nhiễm
canxi oxit	Bộ Y tế (Việt Nam, 10/2002). TWA: 2 mg/m ³ 8 giờ. STEL: 4 mg/m ³ 15 phút.
kẽm oxit	Bộ Y tế (Việt Nam, 10/2002). STEL: 10 mg/m ³ 15 phút. Biểu mẫu: Bụi và khói TWA: 5 mg/m ³ 8 giờ. Biểu mẫu: Bụi và khói TWA: 2 mg/m ³ 8 giờ. Biểu mẫu: Bụi có thể hô hấp phải TWA: 4 mg/m ³ 8 giờ. Biểu mẫu: nồng độ bụi toàn phần

VIII. TÁC ĐỘNG LÊN NGƯỜI VÀ YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN

Quy trình theo dõi đề nghị : Nếu sản phẩm này có những chất có giới hạn về phơi nhiễm, có thể cần theo dõi cá nhân, không khí nơi làm việc hay sinh học để xác định hiệu quả việc thông gió hay các biện pháp kiểm soát khác và/hay nhu cầu cần dùng thiết bị bảo vệ hô hấp. Cần tham khảo các tiêu chuẩn theo dõi phù hợp. Cũng cần phải tham khảo các hướng dẫn của quốc gia về các phương pháp xác định những chất nguy hiểm.

Các biện pháp kiểm soát kỹ thuật phù hợp : Nếu khi sử dụng có phát ra bụi, khói, khí, hơi hoặc sương, hãy dùng những vật dụng che chắn của quy trình, hệ thống thông gió tại chỗ hoặc các biện pháp kiểm soát kỹ thuật khác để giữ cho sự phơi nhiễm của công nhân đối với chất độc trong không khí ở dưới bất kỳ mức giới hạn nào được khuyến cáo hoặc do luật định.

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.

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. Quần áo dùng trong việc có nhiễm bẩn không được phép ra ngoài nơi làm việc. 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 bảo hộ và/hoặc kính che mặt chống văng bắn hóa chất. Nếu có hiểm họa hít phải, có thể phải sử dụng mặt nạ phòng độc che toàn mặt để thay thế.

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 tay 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. Không một vật liệu hay tổ hợp vật liệu găng tay nào cho phép chống vô hạn đối với bất kỳ một hóa chất riêng lẻ hay một tổ hợp chất nào. Thời gian thấm qua phải lớn hơn thời gian kết thúc sử dụng sản phẩm. Phải tuân thủ các hướng dẫn và thông tin do nhà sản xuất găng tay cung cấp về việc sử dụng, bảo quản, bảo dưỡng, và thay thế. Phải thay găng tay thường xuyên, và khi có bất cứ dấu hiệu hư hỏng nào của vật liệu găng tay. Luôn bảo đảm găng tay không có các khiếm khuyết và chúng phải được cất giữ và sử dụng đúng cách. Khả năng làm việc hoặc hiệu quả của găng tay có thể bị giảm do các hư hỏng về vật lý/hóa học và bảo dưỡng kém. Kem bảo vệ có thể giúp bảo vệ vùng da sẽ tiếp xúc với sơn nhưng không nên bôi kem lên da đã tiếp xúc. Wear suitable gloves tested to EN374. Khuyến cáo, tay(thời điểm đột phá) > 8 tiếng: Cao su butyl, cao su chống hóa chất, Viton®, PE, cao su nitril, cao su tổng hợp, PVC

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.

Biện pháp bảo vệ da khác : Giày dép phù hợp và mọi biện pháp bảo vệ thêm cho da phải được chọn theo công việc sẽ thực hiện cùng các nguy cơ gắn liền với công việc đó và phải được một chuyên gia phê chuẩn cho sử dụng trước khi thao tác với sản phẩm này.

VIII. TÁC ĐỘNG LÊN NGƯỜI VÀ YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN

- Bảo vệ hô hấp** : Dựa trên nguy cơ và khả năng phơi nhiễm, chọn một mặt nạ dưỡng khí đáp ứng tiêu chuẩn hoặc chứng nhận phù hợp. Phải sử dụng mặt nạ dưỡng khí theo chương trình bảo vệ hô hấp để đảm bảo lắp đặt, đào tạo phù hợp và các khía cạnh sử dụng quan trọng khác.
- Nếu người lao động tiếp xúc với nồng độ cao hơn Giới Hạn Tiếp Xúc Nghề Nghiệp, họ phải mang dụng cụ thở thích hợp đã được kiểm nghiệm. Nếu bay bụi và thông gió không đầy đủ, dùng mặt nạ dưỡng khí bảo vệ chống bụi/sương. (FFP2 / N95).

IX. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT

Bề ngoài

- Trạng thái vật lý** : Rắn. Bột.
- Màu sắc** : Khác nhau
- Mùi** : Không mùi.
- Ngưỡng về mùi** : Không áp dụng.
- pH** : Không áp dụng.
- Điểm nóng chảy** : 85 - 115 °C
- Điểm sôi** : Không áp dụng.
- Điểm bùng cháy** : Không áp dụng.
- Tỷ lệ hóa hơi** : Không áp dụng.
- Khả năng cháy (chất rắn, khí)** : Đám bụi mịn có thể hình thành hỗn hợp dễ nổ với không khí.
- Giới hạn nổ thấp** : g/m³
- Năng lượng cháy tối thiểu (mJ)** : 10 -
- Áp suất hóa hơi** : Không áp dụng.
- Tỷ trọng hơi** : Không áp dụng.
- Mật độ tương đối** : 1.37 để 1.47 g/cm³
- Tính hòa tan** : Không hòa tan trong các vật liệu sau đây: nước lạnh và nước nóng.
- Hệ số phân chia nước/Octanol** : Không áp dụng.
- Nhiệt độ tự cháy** : >450°C
- Nhiệt độ phân hủy** : >250°C (>482°F)
- Tính dẻo** : 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** : Sản phẩm ổn định.
- 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** : Không có thông tin cụ thể gì.
- Các vật liệu không tương thích** : Không áp dụng.

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

Sản phẩm phân rã có mối nguy : Trong các điều kiện lưu trữ và sử dụng thông thường, không được sử dụng các sản phẩm nguy hiểm gây thối rửa.

XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNHThông tin về các tác dụng độcĐộc tính cấp tính

Tên sản phẩm/thành phần	Kết quả	Loài	Liều lượng	Sự phơi nhiễm
epoxy resin (MW≤ 700)	LD50 Ngoài da LD50 Đường miệng	Thỏ Chuột	20 g/kg 15600 mg/kg	- -
2-methylimidazole	LD50 Đường miệng	Chuột	1400 mg/kg	-

Kích ứng/Ăn mòn

Tên sản phẩm/thành phần	Kết quả	Loài	Điểm	Sự phơi nhiễm	Theo dõi tác dụng kích ứng
epoxy resin (MW≤ 700)	Mắt - Chất gây khó chịu nghiêm trọng Da - Kích ứng nhẹ	Thỏ Thỏ	- -	24 giờ 2 milligrams 500 milligrams	- -
bisphenol a	Mắt - Chất gây khó chịu nghiêm trọng Da - Kích ứng nhẹ	Thỏ Thỏ	- -	24 giờ 250 Micrograms 24 giờ 500 milligrams	- -
	Da - Kích ứng nhẹ	Thỏ	-	250 milligrams	-
	Mắt - Gây dị ứng	Loài có vú - không chỉ định rõ loại nào	-	-	-
zinc	Da - Kích ứng nhẹ	Con người	-	72 giờ 300 Micrograms Intermittent	-
canxi oxit	Mắt - Gây dị ứng	Loài có vú - không chỉ định rõ loại nào	-	-	-
	Da - Kích ứng nhẹ	Loài có vú - không chỉ định rõ loại nào	-	-	-
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	Da - Kích ứng nhẹ	Loài có vú - không chỉ định rõ loại nào	-	-	-
kẽm oxit	Mắt - Kích ứng nhẹ	Thỏ	-	24 giờ 500 mg	-
	Da - Kích ứng nhẹ	Thỏ	-	24 giờ 500 mg	-

Nhạy cảm

Tên sản phẩm/thành phần	Cách phơi nhiễm	Loài	Kết quả
epoxy resin (MW≤ 700)	da	Loài có vú - không chỉ định rõ loại nào	Nhạy cảm
bisphenol a	da	Loài có vú - không chỉ định rõ loại nào	Nhạy cảm
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	da	Loài có vú - không chỉ định rõ loại nào	Nhạy cảm

Tính đột biến

XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Không có sẵn.

Tính gây ung thư

Không có sẵn.

Độc tính sinh sản

Không có sẵn.

Độc tính gây quái thai

Không có sẵn.

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

Tên	Loại	Cách phơi nhiễm	Cơ quan có nhắm tới
bisphenol a	Loại 3	Không áp dụng.	Kích ứng đường hô hấp
canxi oxit	Loại 3	Không áp dụng.	Kích ứng đường hô hấp

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

Không có sẵn.

Nguy hiểm bị ngạt từ nôn mửa

Không có sẵn.

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** : Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.
- Hít phải** : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.
- Tiếp xúc ngoài da** : Gây kích ứng da. Có thể gây ra một phản ứng dị ứng 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
chảy nước mắt
bị đỏ
- Hít phải** : Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:
trọng lượng bào thai bị giảm
tăng tỷ lệ chết của bào thai
các dị tật xương
- Tiếp xúc ngoài da** : Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:
đau nhức hoặc kích ứng khó chịu
bị đỏ
có thể bị phỏng rộp da
trọng lượng bào thai bị giảm
tăng tỷ lệ chết của bào thai
các dị tật xương
- Nuốt phải** : Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:
đau dạ dày
trọng lượng bào thai bị giảm
tăng tỷ lệ chết của bào thai
các dị tật xương

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.

XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

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

Không có sẵn.

Tổng quát : Nếu đã bị nhạy cảm, một phản ứng dị ứng nghiêm trọng có thể xảy ra về sau này khi có tiếp xúc ở mức độ thấp.

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 gây quái thai : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.

Các ảnh hưởng về phát triển cơ thể : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.

Ảnh hưởng khả năng sinh sản : Có thể làm tổn thương khả năng sinh sản.

Các số liệu đo lường độ độc

Các giá trị ước tính độ độc cấp tính

Không có sẵn.

XII. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

Độc Tính

Tên sản phẩm/thành phần	Kết quả	Loài	Sự phơi nhiễm
epoxy resin (MW ≤ 700)	Cấp tính EC50 1.4 mg/l Cấp tính LC50 3.1 mg/l mãn tính NOEC 0.3 mg/l	Daphnia Cá - pimephales promelas Cá	48 giờ 96 giờ 21 ngày
bisphenol a	Cấp tính EC50 1000 µg/l Nước biển Cấp tính EC50 1.506 mg/l	Tảo - Skeletonema costatum Tảo - Prorocentrum minimum - Giai đoạn tăng trưởng cấp số mũ	96 giờ 72 giờ
	Cấp tính EC50 7.75 mg/l Nước ngọt	Daphnia - Daphnia magna - Sơ sinh	48 giờ
	Cấp tính LC50 1.34 mg/l Nước biển	Loài tôm cua - Americamysis bahia - Ấu trùng	48 giờ
	Cấp tính LC50 3.5 mg/l Nước biển mãn tính NOEC 2 mg/l Nước ngọt	Cá - Rivulus marmoratus - Phôi Tảo - Chlorobion braunii - Giai đoạn tăng trưởng cấp số mũ	96 giờ 4 ngày
	mãn tính NOEC 0.05 mg/l Nước ngọt	Loài tôm cua - Asellus aquaticus - Non (Non nớt, Mới nở, Mới cai sữa)	21 ngày
	mãn tính NOEC 30 µg/l Nước ngọt	Daphnia - Daphnia magna - Sơ sinh	21 ngày
	mãn tính NOEC 0.2 µg/l Nước ngọt	Cá - Carassius auratus - Trưởng thành	90 ngày
zinc	Cấp tính LC50 330 µg/l Nước ngọt Cấp tính LC50 0.78 mg/l Nước ngọt	Daphnia - Daphnia magna Cá	48 giờ 96 giờ
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	Cấp tính EC50 2 mg/l	Daphnia	24 giờ
	Cấp tính LC50 2 mg/l	Cá	96 giờ

XII. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

2-methylimidazole	Cấp tính LC50 286000 đến 307000 µg/l Nước ngọt	Cá - Pimephales promelas	96 giờ
kẽm oxit	Cấp tính LC50 1.1 ppm Nước ngọt mãn tính NOEC 0.02 mg/l Nước ngọt	Cá - Oncorhynchus mykiss Tảo - Pseudokirchneriella subcapitata - Giai đoạn tăng trưởng cấp số mũ	96 giờ 72 giờ

Độ bền và khả năng phân hủy

Tên sản phẩm/thành phần	Chu kỳ bán phân rã dưới nước	Quang phân	Tính bị vi khuẩn làm thối rữa
epoxy resin (MW ≤ 700)	-	-	Không dễ
zinc	-	-	Không dễ
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	-	-	Không dễ
kẽm oxit	-	-	Không dễ

Khả năng tồn lưu

Tên sản phẩm/thành phần	LogP _{ow}	BCF	Tiềm năng
epoxy resin (MW ≤ 700)	2.64 đến 3.78	31	thấp
bisphenol a	3.4	20 đến 67	thấp
canxi oxit	-	2.34	thấp
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	2.7	-	thấp
2-methylimidazole	0.24	-	thấp
kẽm oxit	-	60960	cao

Khả năng phân tán qua đất

Hệ số phân cách đất/nước (K_{oc}) : Không có sẵn.

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

Vận chuyển theo các quy định của ADR/RID, IMDG/IMO và ICAO/IATA và các quy định của quốc gia.

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.

	UN	IMDG	IATA
Số UN	UN3077	UN3077	UN3077
Tên riêng theo Liên Hợp Quốc (UN) để dùng trong vận chuyển	Chất có hại cho môi trường, rắn, nếu không nêu cụ thể (zinc)	Chất có hại cho môi trường, rắn, nếu không nêu cụ thể (zinc). Chất gây ô nhiễm biển (epoxy resin (MW ≤ 700), zinc)	Chất có hại cho môi trường, rắn, nếu không nêu cụ thể (zinc)
(các) nhóm nguy hại vận chuyển	9 	9 	9
Quy cách đóng gói	III	III	III
Mối nguy cho môi trường	Vâng.	Vâng.	Vâng.
Các biện pháp để 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.	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.	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.
Thông tin bổ sung	Sản phẩm này không được quy định là hàng hóa nguy hiểm khi vận chuyển với kích cỡ ≤ 5 L hoặc ≤ 5 kg, nếu đóng gói đạt yêu cầu của điều khoản chung 4.1.1.1, 4.1.1.2 và 4.1.1.4 đến 4.1.1.8.	Sản phẩm này không được quy định là hàng hóa nguy hiểm khi vận chuyển với kích cỡ ≤ 5 L hoặc ≤ 5 kg, nếu đóng gói đạt yêu cầu của điều khoản chung 4.1.1.1, 4.1.1.2 và 4.1.1.4 đến 4.1.1.8. Danh mục cấp cứu F-A, S-F	Sản phẩm này không được quy định là hàng hóa nguy hiểm khi vận chuyển với kích cỡ ≤ 5 L hoặc ≤ 5 kg, nếu đóng gói đạt yêu cầu của điều khoản chung 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 và 5.0.2.8.

Vận chuyển số lượng lớn theo Phụ Lục II của MARPOL và Mã Thùng Trung Chuyển Số Lượng Lớn (IBC)

Thông tin bổ sung

ADR (Empty) RID : Tunnel restriction code: (-)
Số xác định mối nguy: 90

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

Các quy định riêng về an toàn, y tế và môi trường cho sản phẩm : Chưa rõ có quy định quốc gia và/hoặc khu vực nào được áp dụng đối với sản phẩm này (bao gồm cả các thành phần của nó).

Phân loại chất độc (TCVN 3164-79) : 4

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.

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

Nghị định thư Montreal (Phụ lục A, B, C, E)

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 Hiểu Biết Trước (PIC)

Không liệt kê.

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

Không liệt kê.

Danh sách quốc tế

Bản kê khai tài nguyên Quốc gia

Úc	: Không xác định.
Canada	: Không xác định.
Trung Quốc	: Không xác định.
Châu Âu	: Không xác định.
Nhật Bản	: Bản kê của Nhật (ENCS) (Các Hóa Chất Hiện Hữu và Mới): Không xác định. Bản kê của Nhật (ISHL): Không xác định.
Malaysia	: Không xác định.
Niu Di Lân	: Không xác định.
Phi Luật Tân	: Không xác định.
Cộng Hòa Hàn Quốc	: Không xác định.
Đài Loan	: Không xác định.
Hoa Kỳ	: Không xác định.

XVI. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC

Lịch sử

Ngày in : 09.03.2020

Ngày phát hành/Ngày hiệu chỉnh : 09.03.2020

Ngày phát hành lần trước : 04.03.2020

Phiên bản : 1.04

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
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))
UN = Liên hợp quốc

Tham khảo : Không có sẵn.

Quy trình được sử dụng để đưa ra phân loại

Phân loại	Cơ sở lý luận
Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360 (Khả năng sinh sản) Aquatic Acute 2, H401 Aquatic Chronic 2, H411	Phương pháp tính toán Phương pháp tính toán Phương pháp tính toán Phương pháp tính toán Phương pháp tính toán Phương pháp tính toán

Tham khảo : Không có sẵn.

XVI. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC

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

Người đọc lưu ý

Thông tin trong tài liệu này được đưa ra từ những kiến thức tốt nhất của Jotun, dựa trên các thử nghiệm và kinh nghiệm thực tế. Những sản phẩm Jotun được xem như là bán thành phẩm cho tới khi được thi công tốt trên bề mặt cấu trúc cần bảo vệ. Tuy nhiên trong thực tế, sản phẩm có thể được sử dụng trong những điều kiện ngoài tầm kiểm soát của Jotun. Nên Jotun chỉ có thể đảm bảo chất lượng vốn có của sản phẩm. Sản phẩm có thể được thay đổi nhỏ để phù hợp với yêu cầu của nước sở tại. Jotun có quyền thay đổi những thông số đã đưa ra mà không cần thông báo.

Người sử dụng phải nên luôn tham khảo Jotun những hướng dẫn chuyên biệt cho sự phù hợp của sản phẩm này theo nhu cầu của mình và phương pháp thi công chuyên biệt.

Nếu có sự mâu thuẫn nào gây ra do vấn đề ngôn ngữ trong tài liệu này, thì tài liệu tiếng Anh (United Kingdom) sẽ được xem như là tài liệu chính thức.