CÔNG TY CỔ PHẦN MADIN CHEM
Add: KCN Phố Nối A, Văn Lâm, Hưng Yên, Việt Nam
Mã số thuế GTGT: 0901058968
E-mail: sales@madin.vn
Web: www.madinchem.com
Điện thoại: +84886634634
Đại diện: 728 730 Võ Văn Kiệt, Phường 1, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh

Phiếu an toàn hóa chất Bảng dữ liệu an toàn vật liệu (MSDS)	**Logo sản phẩm:**
Madin Radiator Flush	

MỤC 1. XÁC ĐỊNH CHẤT / HỖN HỢP VÀ CỦA CÔNG TY / CAM KẾT

1.1 Mã nhận dạng sản phẩm

Tên sản phẩm: Madin Radiator Flush

Tên thương mại: Chế phẩm làm sạch hệ thống làm mát

Tên gọi khác (không phải tên khoa học): Chế phẩm súc két

Nhà sản xuất: Madin Chem JSC

Address: KCN Phố Nối A, Văn Lâm, Hưng Yên, Việt Nam

VĂN PHÒNG HCM: 11F, 728-730 Võ Văn Kiệt, Phường 1, Quận 5, TPHCM, Việt Nam

VP HN: 706 Nguyen Khoai St, Thanh Tri Ward, Hoang Mai District, Ha Noi City, Vietnam

VP Quãng Ngãi: 13 Lê Ngưng, p Trần Hưng Đạo, TP Quãng Ngãi

Điện thoại: +84886634634

Mục đích sử dụng: Loại bỏ cặn bẩn, rỉ sét, làm sạch, phục hồi két làm mát

1.2 Các công dụng được xác định có liên quan của hỗn hợp và các mục đích sử dụng được khuyên chống lại

1.2.1 Công dụng:

Sử dụng trong công nghiệp:

- Sử dụng trong công nghiệp [SU23]: vệ sinh hệ thống làm mát

1.2.2 Sử dụng được khuyến cáo chống lại: không có.

1.3 Chi tiết về nhà cung cấp bảng dữ liệu an toàn

Nhà sản xuất: Madin Chem JSC

Địa chỉ: KCN Phố Nối A, Văn Lâm, Hưng Yên, Việt Nam

VĂN PHÒNG HCM: 11F, 728-730 Võ Văn Kiệt, Phường 1, Quận 5, TPHCM, Việt Nam

VP HN: 706 Nguyen Khoai St, Thanh Tri Ward, Hoang Mai District, Ha Noi City, Vietnam

VP Quảng Ngãi: 13 Lê Ngưng, p Trần Hưng Đạo, TP Quảng Ngãi

Điện thoại: +84886634634

Quốc gia: Việt Nam

Trang mạng: madinchem.com

Người chịu trách nhiệm về Bảng Dữ liệu An toàn (có địa chỉ email): Tien Huynh, qc@madin.vn

1.4 Số điện thoại khẩn cấp

Vui lòng liên hệ: Văn phòng Thông tin và Kiểm soát Chất độc tại Hà Nội, Việt Nam qua điện thoại +84 888718778

Dịch vụ trợ giúp làm việc: Giờ hành chính theo GMT+7: 08:00AM-05:00PM

Các lưu ý khác (ngôn ngữ cung cấp hỗ trợ): hỗ trợ được cung cấp bằng tiếng Anh, tiếng Việt.

MỤC 2. XÁC ĐỊNH MỐI NGUY HIỂM

2.1 Phân loại chất

Phân loại theo Quy chuẩn số 1272/2008 [CLP]:

Kích ứng mắt (Cấp 2), H1319

Độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn (Cấp 3), Hệ hô hấp, H335

2.2 Các yếu tố nhãn

Ghi nhãn theo Quy định số 1272/2008 [CLP]:

Nhãn cảnh báo:



Từ cảnh báo: Nguy hại Nguy hiểm sức khỏe

Cảnh báo nguy hiểm: H319 Gây kích ứng mắt nghiêm trọng

H335 Có thể gây kích ứng hô hấp

Các lưu ý phòng ngừa:

P264 Rửa sạch da thật kỹ sau khi thao tác với hoá chất.

P271 Chỉ sử dụng ở ngoài trời hoặc ở khu vực có sự thông thoáng tốt.

P271 Chỉ sử dụng ở ngoài trời hoặc ở khu vực có sự thông thoáng tốt

P280 Đeo các thiết bị bảo vệ mặt/ mắt.

P102 - Để xa tầm tay trẻ em.

P305 + P351 + P338 - NẾU TRONG MẮT: Rửa sạch bằng nước trong vài phút. Tháo kính áp tròng, nếu có và dễ thực hiện. Tiếp tục rửa.

P302 + P352 - NẾU TRÊN DA: Rửa bằng nhiều xà phòng và nước.

Các Bản kê Nguy cơ Bổ sung: không có

2.3 Các mối nguy hiểm khác

Theo Phụ lục XIII của Quy định (EC) số 1907/2006, không có đánh giá PBT và vPvB nào được thực hiện vì sản phẩm là vô cơ.

MỤC 3. THÀNH PHẦN / THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN

3.1. Thành phần

Thành phần	CAS No.	Công thức hóa học	Hàm lượng (%)
Citric acid	77-92-9	$(HOOCCH_2)_2C(OH)COOH$	< 12
EDTA-Na	6381-92-6	$C_{10}H_{14}N_2O_8$*2Na*2H_2O	< 0.5
Sodium Benzoate	532-32-1	C_6H_5COONa	< 1,5
Phụ gia hoạt động	N.A	N.A	< 1
Nước EDI	7732-18-5	H2O	< 85

3.2. Hỗn hợp

Theo Quy định REACH (EU) số 1907/2006, sản phẩm là một thành phần đa thành phần.

Thành phần nguy hiểm trong hỗn hợp: không có.

MỤC 4. CÁC BIỆN PHÁP SƠ CỨU

4.1 Mô tả các biện pháp sơ cứu

4.1.1. Thông tin chung

Các con đường tiếp xúc: Mắt, Tiếp xúc với da, Hít phải, Nuốt phải.

4.1.2. Tiếp xúc với mắt: Rửa mắt bằng nước sạch trong 15 phút trong khi nâng mí mắt. Nhận chăm sóc y tế kịp thời.
4.1.3. Tiếp xúc với da: Rửa kỹ bằng xà phòng và nước. Nếu tác dụng phụ vẫn còn, hãy chăm sóc y tế kịp thời. Giặt ủi quần áo bị ô nhiễm trước khi sử dụng.

4.1.4. Hít phải: Không có ảnh hưởng sức khỏe ngắn hạn từ hơi tạo ra ở nhiệt độ môi trường. Di chuyển ra nơi có không khí trong lành và/hoặc cung cấp oxy nếu việc thở trở nên khó khăn. Nếu ngừng thở, hãy hô hấp nhân tạo và được điều trị y tế kịp thời. Trường hợp hít phải vào phổi có thể gây viêm phổi, có thể gây tử vong.

4.1.5. Nuốt phải: Súc miệng kỹ bằng nước. Gọi cho Trung tâm kiểm soát chất độc, bác sĩ hoặc phòng cấp cứu của bệnh viện ngay lập tức.

4.1.6. Cảnh báo sức khỏe khác: Nôn mửa và sau đó hít vào phổi có thể dẫn đến viêm phổi do hóa chất và phù phổi, đây là một tình trạng có khả năng gây tử vong.

4.2 Các triệu chứng và ảnh hưởng quan trọng nhất

Tác dụng cấp tính hoặc chậm trễ không được biết đến.

4.3 Chỉ định về bất kỳ sự chăm sóc y tế ngay lập tức và điều trị đặc biệt cần thiết

Các biện pháp chỉ có thể được thực hiện bởi bác sĩ: điều trị mắt, rửa dạ dày.

MỤC 5. BIỆN PHÁP CHỮA CHÁY

5.1 Phương tiện chữa cháy

Các phương tiện chữa cháy thích hợp: Nước, Bọt Carbon diôxit (CO2), Bột khô

Phương pháp: Mang thiết bị thở áp lực dương và độc lập và quần áo bảo hộ. Sử dụng sương mù nước để giữ mát. Bảo vệ khỏi các thùng chứa thông hơi.

Quy trình chữa cháy đặc biệt: Mang thiết bị thở độc lập áp suất dương và quần áo bảo hộ đã được kiểm duyệt. KHÔNG sử dụng dòng nước cưỡng bức hoặc bọt trực tiếp vì điều này có thể khiến đám cháy lan rộng

Các phương tiện chữa cháy không thích hợp: Đối với chất/hỗn hợp này, không cógiới hạn tác nhân dập lửa nào được cung cấp.

5.2 Các mối nguy hiểm đặc biệt phát sinh từ chất hoặc hỗn hợp

Hơi có thể gây ra tia lửa. Hơi của sản phẩm này có thể gây nguy hiểm cho sức khỏe ở những khu vực thông gió kém. Có thể giải phóng oxit nitơ và khói độc, sản phẩm nhiệt phân và hơi nguy hiểm nặng hơn không khí trong đám cháy. Hơi có thể di chuyển dọc theo mặt đất đến nguồn đánh lửa ở xa và bốc cháy trở lại.

5.3 Lời khuyên cho lính cứu hỏa

Trong trường hợp hỏa hoạn, các chất gây kích ứng có thể được giải phóng nên phải đeo thiết bị thở khép kín và bộ đồ bảo hộ hóa học.

MỤC 6. CÁC BIỆN PHÁP PHÁT HÀNH NGẪU NHIÊN

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

Thiết bị hô hấp và thiết bị bảo vệ thích hợp cần thiết cho những người đi vào khu vực bị tràn. Trong trường hợp văng vào mắt, hãy nhớ tháo kính áp tròng trước khi rửa mắt bằng nhiều nước trong 15 phút. Tìm kiếm sự chăm sóc y tế nếu sự khó chịu vẫn tiếp tục

Đối với nhân viên không tham gia vào các tình huống khẩn cấp: sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân phù hợp, được đề cập trong tiểu mục 8.2.

Đối với nhân viên tham gia vào các tình huống khẩn cấp: sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân phù hợp, được đề cập trong tiểu mục 8.2.

6.2 Biện pháp phòng ngừa môi trường

Ngăn chặn dòng chảy vào cống rãnh, suối hoặc các vùng nước khác. Nếu xảy ra hiện tượng chảy tràn, hãy thông báo ngay cho cơ quan có thẩm quyền theo yêu cầu

6.3 Phương pháp và vật liệu để ngăn chặn và làm sạch

Đậy cống. Thu thập, buộc và xả vết tràn. Quan sát các hạn chế về chất có thể

Thấm khô. Vứt bỏ đúng cách. Dọn sạch khu vực bị ảnh hưởng.

6.4 Tham khảo các phần khác

Xem phần 8 để biết thiết bị bảo vệ cá nhân và phần 13 để xử lý chất thải.

MỤC 7. XỬ LÝ VÀ LƯU TRỮ

7.1 Các biện pháp phòng ngừa để xử lý an toàn

Yêu cầu và khuyến nghị sử dụng: Madin Cleaner phải được sử dụng theo hướng dẫn cho xe cơ giới.

Điều kiện bảo quản: bảo quản trong phòng kín, khô ráo, thông gió tốt ở nhiệt độ không dưới +5 ºC và không quá +35 ºC. Tránh nhiệt độ dưới 0 ° C và trên 40 ° C.

Nhiệt độ bảo quản môi trường không đổi *(°C)*	**Thời hạn sử dụng tối thiểu** *(tháng)*
<= 10	36
<= 25	18
<=30	12

<=40	6
>40	Madin kiểm tra và tư vấn

Hướng dẫn về số lượng giới hạn của chất / chế phẩm được lưu trữ trong các điều kiện quy định: không có. Tránh xa sự cố tràn và đi vào hệ thống thoát nước.

7.2 Điều kiện bảo quản an toàn, bao gồm mọi sự không tương thích

Sản phẩm không tương thích: Do các yêu cầu rất nghiêm ngặt được áp dụng cho độ sạch của sản phẩm, không được phép tiếp xúc với các chất khác.

Yêu cầu đối với bao bì: bao bì (container) được sản xuất bằng hợp kim cao austenit Cr-Ni, thép Cr-Ni-Mo, titan, hợp kim Ni-Mo-Cr-Mn-Cu-Si-Fe, polyetylen, polypropylen, polyisobutylene, polyfluoroethylene (PFE), polyvinylidene fl uoride (PVDF), perfluoroalkoxy ankan (PFA), polytetrafluoroethylene (PTFE), copolyme (vinylidene florua và hexafluoropropylen).

Vật liệu đóng gói không phù hợp: giấy, thủy tinh, thép carbon (không hợp kim hoặc hợp kim thấp), đồng và hợp kim của nó, kẽm (thép mạ kẽm), hợp kim bạc, nhôm và hợp kim của nó, magiê và hợp kim của nó, nhựa và kim loại với niken.

Theo nghị quyết của Chính phủ Cộng hòa Litva số 16.08.2004. 966 "Về việc phê duyệt mô tả và liệt kê các tiêu chí để liệt kê và phân loại các chất, hỗn hợp hoặc chế phẩm của các chất độc hại trong các chất độc hại" (Công báo, 2004, số 130-4649), cũng như các sửa đổi và bổ sung tiếp theo Các yêu cầu đối với các hạn chế đối với các đối tượng nguy hiểm đối với sản phẩm không được áp dụng.

Theo Quy định (EU) số 98/2013.

7.3 (Các) mục đích sử dụng cuối cùng cụ thể

Ngoài các mục đích sử dụng được đề cập trong phần 1.1, không có cách sử dụng cụ thể nào khác được quy định

MỤC 8. KIỂM SOÁT PHƠI NHIỄM / BẢO VỆ CÁ NHÂN

8.1 Thông số điều khiển

Giá trị giới hạn phơi nhiễm hóa chất, công nhân trong không khí:

Giới hạn phơi nhiễm dài hạn (IPRD): không có.

Giới hạn phơi nhiễm ngắn hạn (TPRD): không có.

(Các) giá trị không giới hạn (DNEL): Sản phẩm là dung dịch citric acid nước. DNEL của sản phẩm không được xác định. Các tính chất hóa lý của sản phẩm DNEL citric acid tinh khiết có thể có tác động tiêu cực lớn nhất, theo hồ sơ REACH được cung cấp.

Tiếp xúc với người lao động

Chế độ phơi sáng	Loại phơi sáng	Nguy hại	Tính chất hóa lý có thể có tác động tiêu cực lớn nhất

Hít	Hiệu quả toàn thân – lâu dài	DNEL: 292 mg/m³	Tính độc
Hít	Tác dụng toàn thân - cấp tính	DNEL: 292 mg/m³	Tính độc
Hít	Hiệu ứng địa phương - lâu dài	Mối nguy hiểm không được biết, nhưng không cần phải thu thập thêm thông tin nguy hiểm vì không có sự tiếp xúc của con người	
Hít	Hiệu ứng địa phương – cấp tính	Mối nguy hiểm không được biết, nhưng không cần phải thu thập thêm thông tin nguy hiểm vì không có sự tiếp xúc của con người	
Dermal	Hiệu quả toàn thân – lâu dài	DNEL: 580 mg/kg bw/ngày	Tính độc
Dermal	Tác dụng toàn thân- cấp tính	DNEL: 580 mg/kg bw/ngày	Tính độc

Tiếp xúc với công chúng

Chế độ phơi sáng	**Loại phơi sáng**	**Nguy hại**	**Tính chất hóa lý có thể có tác động tiêu cực lớn nhất**
Hít	Hiệu quả toàn thân – lâu dài	DNEL: 125 mg/m³	Tính độc
Hít	Tác dụng toàn thân - cấp tính	DNEL: 125 mg/m³	Tính độc
Hít	Hiệu ứng địa phương - lâu dài	Mối nguy hiểm không được biết, nhưng không cần phải thu thập thêm thông tin nguy hiểm vì không có sự tiếp xúc của con người	
Hít	Hiệu ứng địa phương – cấp tính	Mối nguy hiểm không được biết, nhưng không cần phải thu thập thêm thông tin nguy hiểm vì không có sự tiếp xúc của con người	
Dermal	Hiệu quả toàn thân – lâu dài	DNEL: 580 mg/kg bw/ngày	Tính độc

Dermal	Tác dụng toàn thân - cấp tính	DNEL: 580 mg/kg bw/ngày	Tính độc
Dermal	Hiệu ứng địa phương - lâu dài	Mối nguy hiểm không được biết đến	
Dermal	Hiệu ứng địa phương – cấp tính	Mối nguy hiểm không được biết đến	
Nếu nuốt phải	Hiệu quả toàn thân – lâu dài	DNEL: 42 mg/kg thể trọng/ngày	Tính độc
Nếu nuốt phải	Tác dụng toàn thân - cấp tính	DNEL: 42 mg/kg thể trọng/ngày	Tính độc
Trong mắt	Hiệu ứng địa phương	Mối nguy hiểm không được biết đến	

Dự đoán (các) nồng độ không hoạt động (PNEC).

Phần	**Nguy hại**	**Nhận xét / Căn cứ**
Nước ngọt	PNEC aqua (nước ngọt): 0,47 mg/l Phát hành định kỳ: không có PNEC	Hệ số phơi sáng: 100 Phương pháp ngoại suy: hệ số phơi sáng PNEC của nước có nguồn gốc bằng cách sử dụng hệ số tác dụng 100, lên đến 47 mg / l trong aeruginosa (nuôi cấy nhạy cảm nhất) Biện minh cho việc phát hành lại PNEC: Việc phát hành lại PNEC riêng biệt đã không được đề xuất.
Xem nước	PNEC aqua (xem nước): 0,047mg / L Phát hành định kỳ: không có PNEC	Hệ số phơi sáng: 100 Phương pháp ngoại suy: hệ số phơi sáng
Trầm tích nước ngọt	Không có xác suất tiếp xúc với trầm tích	Không có sẵn dữ liệu: Đề xuất rằng không nên đặt giá trị PNEC.
Xem trầm tích nước	Không có xác suất tiếp xúc với trầm tích	Không có sẵn dữ liệu: Đề xuất rằng không nên đặt giá trị PNEC.

Vi sinh vật trong nước thải *Hệ thống xử lý*	Quá trình sử dụng thông thường không làm ảnh hưởng đến	Vùng nước và các sinh vật dưới nước có thể bị ảnh hưởng bất lợi bởi một lượng lớn chất tràn hoặc chảy tràn khi tồn chứa
Đất	Không gây nguy hiểm cho đất	Không có sẵn dữ liệu: Đề xuất rằng không nên đặt giá trị PNEC.
Không khí	Mối nguy hiểm không được biết đến	
Chuỗi thức ăn	Không có tiềm năng tích lũy sinh học	

8.2 Kiểm soát phơi sáng

8.2.1 Điều khiển kỹ thuật thích hợp: thông gió đầu vào và khí thải.

8.2.2. Biện pháp bảo vệ cá nhân:

Bảo vệ mắt (mặt): kính bảo hộ an toàn bảo vệ hóa chất (DIN EN 166) hoặc tấm chắn mặt (EN 166).

Bảo vệ da

Bảo vệ tay: găng tay bảo hộ đầy đủ theo CSN EN 374, DIN EN 388. Khi chọn găng tay, phải đảm bảo rằng chúng được làm bằng vật liệu phù hợp, có độ dày đủ và không nhỏ hơn khả năng chống thâm nhập cần thiết. Khi hoàn thành, găng tay phải được làm sạch và rửa sạch trước khi chúng được rửa sạch. Cần chú ý đầy đủ đến việc chăm sóc da tay. Kem bảo vệ da từ amoni nitrat không đủ bảo vệ tay. Bên trong găng tay không được chứa bột có thể gây dị ứng da tay.

Găng tay chống hóa chất, không thấm nước tuân thủ tiêu chuẩn đã được phê duyệt nên được đeo mọi lúc khi xử lý các sản phẩm hóa chất nếu đánh giá rủi ro cho thấy điều này là cần thiết (thời gian đột phá ≥ 480 phút): - NR cao su thiên nhiên (hoặc mủ cao su tự nhiên) dày ít nhất 0,5 mm;

- polychloroprene CR dày ít nhất 0,5 mm;
- cao su nitrile hoặc nitrile latex NBR dày ít nhất 0,35 mm;
- cao su butyl dày ít nhất 0,5 mm;
- cao su fluorocarbon – FKM, dày ít nhất 0,4 mm; - polyvinyl clorua – PVC, dày ít nhất 0,5 mm.

Xin lưu ý rằng thời gian thâm nhập của vật liệu găng tay trong phần này đã được đặt ở 22 ° C. Khi sử dụng sản phẩm có nhiệt độ cao hơn, điện trở của chất liệu găng tay có thể bị giảm, do đó trong những trường hợp như vậy, găng tay được phép nên được rút ngắn. Nếu bạn có bất kỳ câu hỏi nào về sự phù hợp của găng tay, vui lòng liên hệ với nhà sản xuất / nhà cung cấp găng tay.

Thiết bị bảo hộ khác: Mang ủng làm việc, tùy thuộc vào nguy cơ, mặc quần áo làm việc toàn thân hoặc bộ đồ bảo hộ lao động chống hóa chất phù hợp. Sau khi kết thúc công việc, rửa tay bằng xà phòng và thay quần áo.

Bảo vệ hô hấp: trong trường hợp thông gió không đủ, hãy sử dụng khẩu trang có bộ lọc A2B2E2K2P3.

Bảo vệ nhiệt: không cần thiết.

8.2.3 Kiểm soát phơi nhiễm môi trường: không xả vào hệ thống thoát nước.

MỤC 9. TÍNH CHẤT VẬT LÝ VÀ HÓA HỌC

9.1 Thông tin về các tính chất vật lý và hóa học cơ bản

(a) **Cảm quan**: Chất lỏng không màu.
(b) **Mùi:** có mùi đặc trưng nhẹ
(c) **Ngưỡng mùi:** có thể được cảm nhận trong một lượng nhỏ sản phẩm.
(d) **Điểm/khoảng nóng chảy/đông đặc:** - âm 3 ° C;
(f) **Điểm sôi ban đầu và phạm vi sôi:** > 100ºC.
(g) **Điểm chớp cháy:** Chưa có dữ liệu
(h) **Tốc độ hóa hơi:** không áp dụng.
(i) **Khả năng bắt cháy**: Chưa có dữ liệu
(j) **Giới hạn giá trị dễ cháy hoặc nổ**: chưa có dữ liệu
(k) **Áp suất hơi:** < 0,1mmHg
(l) **Mật độ hơi:** N/D
(m) **Độ hòa tan trong nước: Hòa tan hoàn toàn**
(n) **Nhiệt độ đánh lửa tự động:** Theo Phụ lục XI của REACH, thử nghiệm có thể được bỏ qua nếu thử nghiệm không có vẻ cần thiết về mặt khoa học. Tuy nhiên, do sản phẩm không chứa các nhóm có thể phản ứng với oxy và do đó sẽ không tự động bốc cháy ở nhiệt độ giữa nhiệt độ phòng và điểm nóng chảy, một nghiên cứu không được coi là cần thiết.
(o) **Nhiệt độ phân hủy:** >170 °C.
(p) **Độ nhớt:** khoảng 3.0 mPas ở 25 °C;
(q) **Tính chất nổ:** không nổ;
(r) **Tính chất oxy hóa:** không có.
(s) **Hệ số phân tán: noctanol/nước:** do chất là vô cơ nên hệ số phân vùng n-octanol/nước không cần dẫn điện.
(t) **Tỷ trọng hơi tương đối;** chưa có dữ liệu

9.2 Thông tin khác

Không có

MỤC 10. TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG PHẢN ỨNG

10.1 Khả năng phản ứng

Ổn định trong điều kiện thông thường (xem phần 7, xử lý và lưu trữ).

10.2 Tính ổn định hóa học

Sản phẩm ổn định về mặt hóa học trong điều kiện môi trường chuẩn (nhiệt độ phòng).

10.3 Khả năng xảy ra phản ứng nguy hiểm

Có thể phản ứng với:

Các kim loại, chất oxy hóa, bazo, chất khử

10.4 Các điều kiện cần tránh

Nhiệt độ cao

10.5 Vật liệu không tương thích

Kim loại

10.6 Sản phẩm phân hủy nguy hiểm

Xem phần 5.2 rong trường hợp hỏa hoạn

MỤC 11. THÔNG TIN ĐỘC TÍNH

11.1. Thông tin về tác dụng độc tính

Độc tính cấp tính:

Sản phẩm nghiên cứu độc tính cấp tính không có sẵn. Do sản phẩm là dung dịch phoa loãng của citric acid nên cung cấp thông tin về độc tính cấp tính theo hồ sơ REACH.

Thông tin con người: không có sẵn dữ liệu.

Ảnh hưởng đến động vật

	Liều / nồng độ phơi nhiễm	Tuyến	Phương pháp	Triệu chứng / tác dụng chậm trễ	Ghi chú
Độc tính miệng cấp tính	LD50: 111700 mg/kg thể trọng (con đực)	Chuột	OECD 401 ·	Tác động tiêu cực chưa được thiết lập	ATE trực tiếp Xác thực cho Dữ liệu đáng tin cậy
Độc tính da cấp tính	Dữ liệu không có sẵn				
Độc tính đường hô hấp cấp tính (hơi)	Dữ liệu không có sẵn				

Thông tin khác: dữ liệu không có sẵn.

Đánh giá/Phân loại:

Ăn mòn da và/hoặc kích ứng: sản phẩm không phù hợp với tiêu chí phân loại theo Quy chuẩn số 1272/2008. Theo hồ sơ REACH, citric được chứng minh là có độc tính cấp tính rất thấp qua da và tiêm tĩnh mạch ở chuột và thỏ. Xét nghiệm độc tính da cấp tính không được biện minh trên cơ sở khoa học và vì lý do phúc lợi của con người.

Kích ứng mắt: sản phẩm không phù hợp với tiêu chí phân loại theo Quy chuẩn số 1272/2008. Các nghiên cứu trên thỏ đã chỉ ra rằng citric gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Dựa trên dữ liệu y tế về các sự cố liên quan đến citric được báo cáo bởi các nhà sản xuất, người ta hiểu rằng citric được phân loại là gây kích ứng cho con người (đăng ký nguồn – theo hồ sơ REACH).

Nhạy cảm hô hấp: không có dữ liệu

Tính đột biến: dựa trên kết quả nghiên cứu "Ames" với nồng độ citric acid khác nhau cho đến nay (kết quả âm tính của nghiên cứu), có thể hiểu citric không có tác dụng gây đột biến

Khả năng gây ung thư: chưa có dữ liệu

Độc tính sinh sản: chưa có dữ liệu

Độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn: Hít phải - Có thể gây kích ứng hô hấp.

Độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm lặp lại: chưa có dữ liệu

Nguy hại hô hấp: chưa có dữ liệu

MỤC 12. THÔNG TIN SINH THÁI

12.1 Độc tính

Trong các vùng nước uống, nồng độ citric acid tối đa cho phép không được vượt quá lượng chất hữu cơ được thiết lập bằng cách tính toán so với lượng nồng độ sinh hóa có thể (BPC) và oxy hòa tan. Trong các vùng nước của các trang trại đánh cá, nồng độ urê tối đa cho phép là 100mg/L.

Độc tính đối với cá

Liều / nồng độ phơi nhiễm	Thời gian kiểm tra	Tên của sinh vật được sử dụng trong Xét nghiệm	Kết quả	Phương pháp
LC50: 440-760mg/l (chất khan)	96 giờ	Leuciscus idus (orfe vàng)	Mức độ độc tính thấp	OECD 203

Độc tính đối với động vật không xương sống dưới nước (ảnh hưởng ngắn hạn)

Liều / nồng độ phơi nhiễm	Thời gian kiểm tra	Tên của sinh vật được sử dụng trong Xét nghiệm	Kết quả	Phương pháp
EC50: > 120mg mg / l	72 giờ	Daphnia magna	Mức độ độc tính thấp	OECD 202
EC5: - > 10,000 mg/l	16 giờ	Pseudomonas putida	Mức độ độc tính thấp	OECD 202

Độc tính đối với động vật không xương sống dưới nước (ảnh hưởng lâu dài): không có sẵn dữ liệu.

Độc tính đối với tảo và thực vật thủy sinh

Liều / nồng độ phơi nhiễm	Thời gian kiểm tra	Tên của sinh vật được sử dụng trong Xét nghiệm	Kết quả	Phương pháp
EC5: 485 mg/l	72 giờ	E.sulcatum	Mức độ độc tính thấp	OECD 202
IC5: > 80 mg/l	8 ngày	Tảo	Mức độ độc tính thấp	OECD 202

12.2 Tính bền bỉ và khả năng phân hủy

Tính phân hủy sinh học: Kết quả: 98 % - Dễ bị tách khỏi nước (Hướng dẫn xét nghiệm OECD 302B)
Nhu cầu Oxy Sinh hoá (BOD): 481 mg/g
Nhu cầu Oxy Hoá học (COD): 685 mg/g
Nhu cầu oxy lý thuyết: 686 mg/g

12.3 Tiềm năng tích lũy sinh học

Chưa có dữ liệu

12.4 Tính di động trong đất

Chưa có dữ liệu

12.5 Kết quả đánh giá PBT và vPvB

Chất/hỗn hợp này không chứa các thành phần được xem làbền, tích lũy sinh học vàđộc hại (PBT), hoặc rất bền vàtích lũy sinh học cao (vPvB) ở mức 0,1% hoặc cao hơn.

12.6 Các mối nguy hiểm khác ảnh hưởng

Tác dụng có hại do thay đổi pH, cần tránh thải loại vào môi trường.

MỤC 13. CÂN NHẮC XỬ LÝ

13.1 Phương pháp xử lý chất thải

Chất thải từ dư lượng. Chất thải không gây ô nhiễm theo Quy định (EC) số 1357/2014 được phân loại là chất thải không nguy hại. Tùy thuộc vào mức độ và tính chất của ô nhiễm, phải được chuyển đến một công ty xử lý chất thải được ủy quyền. Không đổ vào cống. Chất thải ở Lithuania phải được xử lý theo Luật Xử lý chất thải của Cộng hòa Lithuania, ở các quốc gia khác - theo luật pháp quốc gia.

Xử lý chất thải trọn gói. Theo Quy định (EC) số 1357/2014, bao bì không có chất gây ô nhiễm của sản phẩm được phân loại là chất thải không nguy hại. Tùy thuộc vào mức độ và tính chất của ô nhiễm phải được chuyển đến một công ty xử lý chất thải được ủy quyền. Chất thải ở Lithuania phải được xử lý theo Luật Xử lý chất thải của Cộng hòa Lithuania, ở các quốc gia khác - theo luật pháp quốc gia.

Không tháo nhãn, được chuẩn bị theo Quy định (EC) số 1272/2008, cho đến khi bao bì được làm sạch hoàn toàn.

MỤC 14. THÔNG TIN VẬN CHUYỂN

14.1 Số UN

1993

14.2 Tên vận chuyển riêng

Dung dịch vệ sinh bầu lọc khí thải

14.3 Các cấp độ nguy hiểm vận chuyển

ADR/RID: Chất lỏng dễ cháy

IMDG: Chất lỏng dễ cháy

IATA: Chất lỏng dễ cháy

14.4 Nhóm đóng gói

3/III

14.5 Mối nguy môi trường

Sản phẩm được phân loại là chất gây ô nhiễm biển theo Sách cam và Mã vận tải quốc tế RID (Đường sắt), ADR (Đường bộ), IATA (vận tải hàng không) và IMDG (vận tải biển).

14.6. Các biện pháp phòng ngừa đặc biệt cho người dùng

Áp dụng các biện pháp bảo hộ cá nhân: gang tay, khẩu trang, ,kính bảo hộ khi tiếp xúc

14.7. Vận chuyển hàng rời theo Phụ lục II của Marpol 73/78 và Bộ luật IBC

Không áp dụng.

MỤC 15. THÔNG TIN QUY ĐỊNH

15.1 Quy định / pháp luật về an toàn, sức khỏe và môi trường dành riêng cho chất hoặc hỗn hợp

Luật pháp EU:

- Quy định (EC) số 1907/2006 của Nghị viện châu Âu và của Hội đồng ngày 18 tháng 12 năm 2006 liên quan đến Đăng ký, Đánh giá, Cấp phép và Hạn chế Hóa chất (REACH), thành lập Cơ quan Hóa chất Châu Âu, sửa đổi Chỉ thị 1999/45 / EC và bãi bỏ Quy định của Hội đồng (EEC)

Số 793/93 và Quy định của Ủy ban (EC) số 1488/94 cũng như Chỉ thị của Hội đồng 76/769 / EEC và

Chỉ thị của Ủy ban 91/155 / EEC, 93/67 / EEC, 93/105 / EC và 2000/21 / EC;

- Quy định của Ủy ban (EU) 2015/830 ngày 28 tháng 5 năm 2015 sửa đổi Quy định (EC) số 1907/2006 của

Nghị viện châu Âu và của Hội đồng đăng ký, đánh giá, ủy quyền và hạn chế

Hóa chất (REACH);

- Quy định của Ủy ban (EC) số 552/2009 ngày 22 tháng 6 năm 2009 sửa đổi Quy định (EC) số 1907/2006 của Nghị viện Châu Âu và của Hội đồng Đăng ký, Đánh giá, Cấp phép và Hạn chế Hóa chất (REACH) liên quan đến Phụ lục XVII;
- QUY ĐỊNH (EC) Số 1272/2008 2006 của Nghị viện Châu Âu và Hội đồng ngày 16 tháng 12 năm 2008 về phân loại, ghi nhãn và đóng gói các chất và hỗn hợp, sửa đổi và bãi bỏ Chỉ thị 67/548 / EEC và 1999/45 / EC, và sửa đổi Quy định (EC) số 1907/2006;
- Quy định của Ủy ban (EU) số 1357/2014 ngày 18 tháng 12 năm 2014 thay thế Phụ lục III của Chỉ thị

2008/98/EC của Nghị viện châu Âu và của Hội đồng về chất thải và bãi bỏ một số Chỉ thị;

- Chỉ thị 2012/18 / EU của Nghị viện Châu Âu và của Hội đồng ngày 4 tháng 7 năm 2012 về kiểm soát các mối nguy hiểm tai nạn lớn liên quan đến các chất nguy hiểm, sửa đổi và sau đó bãi bỏ Chỉ thị của Hội đồng

96/82/EC;

- Quy định (EU) số 98/2013 của Nghị viện châu Âu và của Hội đồng ngày 15 tháng 1 năm 2013 về tiếp thị và sử dụng tiền chất thuốc nổ;
- Hiệp định châu Âu liên quan đến vận chuyển quốc tế hàng hóa nguy hiểm bằng đường bộ (ADR);
- Quy tắc quốc tế về vận chuyển các chất nguy hiểm bằng đường sắt (RID);
- Hàng hóa nguy hiểm hàng hải quốc tế (IMDG);
- Công ước quốc tế về ngăn ngừa ô nhiễm từ tàu biển (MARPOL 73/78);
- Bộ luật quốc tế về đóng và thiết bị của tàu chở hóa chất nguy hiểm với số lượng lớn (Bộ luật hóa chất số lượng lớn quốc tế) (Bộ luật IBC).

Pháp luật quốc gia (Litva):

- Luật hiện hành về xử lý chất thải của Cộng hòa Lithuania;
- Luật hiện hành về xử lý chất thải bao bì và gói hàng của Cộng hòa Lithuania;
- HN23 Nồng độ tối đa cho phép của các chất và chế phẩm hóa học độc hại trong môi trường làm việc. Yêu cầu chung; - HN36 Các chất cấm, hạn chế;
- Các quy định áp dụng cho người lao động "Bảo vệ chống lại tác động của các yếu tố hóa học" và các quy định cho người lao động "Bảo vệ chống lại các tác động gây ung thư và gây đột biến";

- Quy trình áp dụng các yêu cầu của bảng dữ liệu an toàn và cung cấp chúng cho người dùng chuyên nghiệp;
- Các quy tắc áp dụng về ghi nhãn các mặt hàng (sản phẩm) được bán ở Lithuania và giá tham chiếu của chúng; - Quy định áp dụng về xử lý chất thải;

17 tháng 8 năm 2004 Chính phủ của LR nghị quyết số 966 "Về phòng ngừa, ứng phó và điều tra các đối tượng và chất nguy hiểm, hỗn hợp hoặc chế phẩm được phân loại là vật liệu nguy hiểm, và một danh sách các tiêu chí để chỉ định phê duyệt, sau đó được sửa đổi và bổ sung. (Công báo, 2004, số 130-4649; 2005 số 131-4731, 2008, số 109-4159; 2009 số 90-3855; 2010, số 59-2894; 2012 số 61-3078), được sửa đổi và bổ sung.

Thông tin bổ sung được cung cấp trên nhãn của gói pha chế hóa chất:

Dấu hiệu trực quan số 14 "Giới hạn nhiệt độ" (-5ºC ÷ 25ºC) và số 4 "Bảo vệ khỏi ánh nắng mặt trời" tuân thủ LST EN ISO 780.

Thông tin bổ sung về các quy định liên quan của Cộng đồng về an toàn, sức khỏe và môi trường cho sản phẩm.

Sản phẩm không phải tuân theo các yêu cầu theo Nghị quyết số 966 của Chính phủ Cộng hòa Lithuania năm 2004.08.07 "Về việc phê duyệt mô tả danh sách và tiêu chí ghi công cho danh sách vật liệu, hỗn hợp hoặc chế phẩm của các chất độc hại trong các đối tượng nguy hiểm" (Công báo, 2004, số 130-4649) với tất cả các sửa đổi và bổ sung tiếp theo).

Hạn chế đối với sản phẩm theo Quy định (EU) số 98/2013: không áp dụng.

15.2 Đánh giá an toàn hóa chất

Theo Quy định số 1272/2008 [CLP], dung dịch citric acid trong nước không được phân loại là nguy hiểm, do đó, theo REACH Điều 14, không có Đánh giá An toàn Hóa chất nào được thực hiện cho hỗn hợp này.

MỤC 16. THÔNG TIN KHÁC

Thông tin trong tài liệu này được lấy từ các nguồn được coi là chính xác và đáng tin cậy về mặt kỹ thuật. Mặc dù mọi nỗ lực đã được thực hiện để đảm bảo đầy đủ các mối nguy hiểm của sản phẩm, nhưng trong một số trường hợp,Thông tin có thể được áp dụng ngoài tầm kiểm soát hoặc hiểu biết của chúng tôi. Một số mối nguy hiểm được mô tả ở đây theo sự hiểu biết tốt nhất của chúng tôi. Tuy nhiên đây có thể không phải là mối nguy hiểm duy nhất tồn tại. Tất cả các vật liệu hóa học có thể gây ra những mối nguy hiểm chưa biết và nên thận trọng khi sử dụng. Dữ liệu chỉ được cung cấp cho mục đích cung cấp thông tin, điều tra và xác minh để mô tả sản phẩm theo các yêu cầu về sức khỏe và an toàn. Không nội dung nào trong tài liệu này được hiểu là khuyến nghị sử dụng sản phẩm vi phạm bất kỳ hướng dẫn nào của nhà sản xuất hoặc bằng sáng chế. Khách hàng được khuyến khích xem xét thông tin này, tuân theo các biện pháp phòng ngừa và/hoặc tham khảo ý kiến của đại diện bán hàng tại địa phương của bạn để biết dữ liệu kỹ thuật cụ thể hoặc lời khuyên. Các cơ quan chính phủ khác nhau có thể có các quy định cụ thể liên quan đến việc vận chuyển, xử lý, lưu trữ, sử dụng hoặc thải bỏ sản phẩm này mà có thể không được đề cập trong MSDS này. Quyết định cuối cùng về sự phù hợp của bất kỳ tài liệu nào là trách nhiệm duy nhất của người dùng

Ngày phát hành: 2024.01.12

Tên tổ chức, cá nhân soạn thảo: Công ty Cổ Phần MADINCHEM

(i) Danh sách các chữ viết tắt và từ viết tắt được sử dụng trong Bảng dữ liệu an toàn:

ATE – ước tính độc tính cấp tính;

ADR - Hiệp định châu Âu về hàng hóa nguy hiểm bằng đường bộ;

CLP – Quy định phân loại, ghi nhãn và đóng gói; Quy định (EC) số 1272/2008; CAS - Dịch vụ tóm tắt hóa chất;

DNEL - Giá trị không có hiệu lực phát sinh;

EU – Liên minh châu Âu;

ECHA - Cơ quan Hóa chất Châu Âu;

Số EC - Số EINECS ir ELINCS;

EINECS - Danh sách châu Âu về các chất hóa học thương mại hiện có; ELINCS - Sổ đăng ký chất châu Âu; Kích ứng mắt. 2 – kích ứng mắt 2 loại;

HS – Tiêu chuẩn vệ sinh;

Bộ luật IBC - Bộ luật quốc tế về đóng và trang bị tàu chở các chất độc hại số lượng lớn;

IMDG – Tổ chức Hàng hải Quốc tế;

ỊST - Tiêu chuẩn công ty;

IMSBC – Mã hàng rời quốc tế;

IUCLID – Cơ sở dữ liệu quốc tế về thông tin chung về hóa chất;

RID - Các quy định liên quan đến vận chuyển quốc tế hàng hóa nguy hiểm bằng đường sắt; IUPAC – Liên minh Quốc tế về Hóa học thuần túy và ứng dụng;

Liên Hợp Quốc - Liên Hợp Quốc;

Kow - hệ số phân vùng nước octanol;

LC50 - Nồng độ gây chết người của 50% dân số được thử nghiệm;

LD50 – Liều gây chết người cho 50% dân số được thử nghiệm;

MARPOL 73/78 - Công ước quốc tế về ngăn ngừa ô nhiễm từ tàu; OJ – Tạp chí chính thức;

Oxy hóa. Chất rắn 3 - chất rắn oxy hóa, 3 loại;

PBT – dai dẳng, tích lũy sinh học, độc hại;

PNEC (s) - Dự báo (-s) không có hiệu ứng (-s) nồng độ (-s); SDS - Bảng dữ liệu an toàn; vPvB – rất bền bỉ, rất tích lũy sinh học.

Giải thích về lĩnh vực sử dụng (SU):

SU23 - Điện, dòng điện, khí đốt, cấp nước và xử lý nước thải.

(ii) Tài liệu tham khảo:

1) MSDS Citric acid monohydrate-sigma andrich
2) DIN EN 149 "Thiết bị bảo vệ hô hấp. Lọc một nửa mặt nạ để bảo vệ chống lại các hạt. Yêu cầu, kiểm tra, chấm điểm";

3) DIN EN 166: Tiêu chuẩn quy định các yêu cầu chức năng đối với các loại thiết bị bảo vệ mắt cá nhân khác nhau;
4) CSN EN 374: Găng tay bảo hộ chống lại các hóa chất và vi sinh vật nguy hiểm;
5) DIN EN 388 Găng tay bảo hộ chống lại rủi ro cơ học;
6) CSN EN 402: Standart cho các thiết bị bảo vệ hô hấp. Phổi điều chỉnh yêu cầu thiết bị thở khí nén hở khép kín với mặt nạ đầy đủ hoặc cụm ống ngậm để thoát hiểm;
7) DIN EN 403: Thiết bị bảo vệ hô hấp để tự cứu hộ - Thiết bị lọc có mui xe để thoát khỏi đám cháy - Yêu cầu, thử nghiệm, đánh dấu;
8) CSN EN 407: Găng tay bảo vệ chống lại rủi ro nhiệt (nhiệt và / hoặc lửa);
9) DIN EN 14605: Quần áo bảo hộ chống lại hóa chất lỏng - Yêu cầu về hiệu suất đối với quần áo có kết nối kín chất lỏng (Loại 3) hoặc kín phun (Loại 4), bao gồm các mặt hàng chỉ bảo vệ các bộ phận của cơ thể (Loại PB [3] và PB [4]).

Chữ ký số Madin Chem