

Phiếu dữ liệu an toàn hóa chất

theo U.S.A Federal Hazcom 2012 và Canadian HPR – WHMIS 2015

PHẦN 1. Nhận biết chất/hỗn hợp & thông tin về công ty/nhà máy**1.1. Nhận biết sản phẩm:**Mã sản phẩm HI93728-0
Tên sản phẩm Thuốc thử Nitrat**1.2. Các trường hợp được dùng chất hoặc hỗn hợp này và các trường hợp chống chỉ định:**

Mục đích sử dụng Xác định Nitrat trong Mẫu Nước.

1.3. Thông tin chi tiết về nhà cung cấp phiếu dữ liệu an toàn hóa chấtTên công ty **Hanna Instruments S.R.L.**
Địa chỉ **Str. Hanna Nr. 1**
Quận và Thành phố **457260 Ioc. Nusfalau (Salaj) Rumani**
Điện thoại **(+40) 260607700**
Fax **(+40) 260607700**Địa chỉ e-mail của người có thẩm quyền chịu trách nhiệm đối với Phiếu dữ liệu an toàn hóa chất: msds@hanna.ro
Phân phối sản phẩm bởi : HANNA INSTRUMENTS, INC - 584 Park East Drive, Woonsocket, Rhode Island, USA 02895 – Technical Service Contact Information: +1800 426-6287 Email: sds@hannainst.com**1.4. Số điện thoại khẩn cấp**

Đối với các trường hợp khẩn cấp, tham khảo Thông tin liên hệ khẩn cấp USA: +18004249300 – CHEMTREC 24h/365 ngày - Quốc tế: +17035273887 – CHEMTREC 24 giờ/365 ngày

PHẦN 2. Nhận biết các mối nguy hại**2.1. Phân loại chất hoặc hỗn hợp**

Sản phẩm được phân loại thành chất nguy hại căn cứ theo các quy định được đưa ra trong Tiêu chuẩn OSHA Hazard Communication (HCS) (29 CFR 1910.1200). Do đó, sản phẩm cần có bảng dữ liệu an toàn.

Bất kỳ thông tin bổ sung nào liên quan đến rủi ro đối với sức khỏe và/hoặc môi trường đều được nêu trong phần 11 và 12 của tờ này.

Phân loại và Thông báo nguy hiểmTính gây ung thư, loại 1B
Gây đột biến tế bào mầm, loại 2
Độc tính sinh sản, loại 2
Độc tính cấp tính, loại 3
Độc tính cơ quan mục tiêu cụ thể - phơi nhiễm nhiều lần, loại 1
Ăn mòn da, loại 1
Gây tổn thương mắt nghiêm trọng, loại 1
Nhạy cảm da, loại 1Có thể gây ung thư.
Nghi ngờ gây ra các khiếm khuyết di truyền.
Nghi ngờ gây tổn hại đến khả năng sinh sản hoặc thai nhi.
Độc nếu hít phải.
Gây tổn thương các cơ quan khi tiếp xúc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại.
Gây bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt.
Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.
Có thể gây phản ứng dị ứng da.**Ký tự tượng hình nguy hiểm của hóa chất**

Nhận diện:

Nguy hiểm

Thông báo nguy hiểm**H350**

Có thể gây ung thư.

H341

Nghi ngờ gây ra các khuyết tật di truyền.

H361

Nghi ngờ gây tổn hại khả năng sinh sản hoặc thai nhi.

HI93728-0 - Thuốc thử Nitrat**H331**
H372
H314
H317Độc nếu hít phải.
Gây tổn thương các cơ quan khi tiếp xúc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại.
Gây bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt.
Có thể gây phản ứng dị ứng da.

Các thông báo phòng ngừa:

Phòng ngừa:

P201

Nhận hướng dẫn đặc biệt trước khi sử dụng.

P280

Đeo găng tay bảo hộ/quần áo bảo hộ/bảo vệ mắt/bảo vệ mặt.

Xử lý:

P303+P361+P353

NẾU TIẾP XÚC VÀO DA (hoặc tóc): Cởi bỏ ngay lập tức tất cả quần áo bị nhiễm bẩn. Rửa sạch da bằng nước/tắm.

P305+P351+P338

NẾU TIẾP XÚC LÊN MẮT: Rửa liên tục bằng nước trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu có đeo và dễ dàng thực hiện. Tiếp tục rửa mắt.

P308+P311

NẾU bị phơi nhiễm hoặc có lo ngại: Gọi cho TRUNG TÂM PHÒNG CHỐNG CHẤT ĐỘC hoặc bác sĩ.

P391

Thu thập sự cố tràn.

Lưu trữ: --

Thải bỏ: --

Hỗn hợp này chứa 89.47 % các thành phần có độc tính cấp tính qua đường hô hấp chưa được xác định.

2.2. Các nguy hại khác:

Phân loại môi trường theo Reg. (EC) 1272/2008 (CLP):

Sản phẩm được phân loại là nguy hiểm cho môi trường theo các điều khoản được nêu trong Quy định EC 1272/2008 (CLP).

Phân loại và Thông báo nguy hiểm

Nguy hiểm cho môi trường nước, độc tính cấp tính, loại 1

Rất độc đối với đời sống thủy sinh.

Nguy hiểm cho môi trường nước, độc tính mãn tính, loại 2

Độc hại đối với thủy sản có ảnh hưởng lâu dài.

Các biểu tượng nguy hiểm:



Nhận diện

Cảnh báo

Thông báo nguy hiểm

H400

Rất độc đối với đời sống thủy sinh.

H411

Độc hại đối với thủy sản có ảnh hưởng lâu dài.

Thông báo phòng ngừa:

Phòng tránh: --

Phản ứng: --

Bảo quản: --

Thải bỏ: --

Các mối nguy hiểm bổ sung

Thông tin không có sẵn

PHẦN 3. Thành phần/thông tin về các hợp phần**3.2. Hỗn hợp**

Thành phần:

Nhận biết

x = Nồng độ % Phân loại:

HI93728-0 - Thuốc thử Nitrat**KALI DISULFAT** $9 \leq x < 17$

Độc tính cấp tính, loại 3 H331, Ăn mòn da, loại 1A H314, Gây tổn thương mắt nghiêm trọng, loại 1 H318

EC 232-216-8
CAS 7790-62-7
Số đăng ký 01-2119987095-26

AXIT SULFANILIC**CHỈ SỐ** 612-014-00-X $1 \leq x < 5$

Chất hoặc hỗn hợp ăn mòn kim loại, loại 1 H290, Ăn mòn da, loại 1A H314, Gây tổn thương mắt nghiêm trọng, loại 1 H318

EC 204-482-5
CAS 121-57-3

CADMI (không tự cháy)**CHỈ SỐ** 048-002-00-0 $2.5 \leq x < 5$

Tính gây ung thư, loại 1B H350, Gây đột biến tế bào mầm, loại 2 H341, Độc tính sinh sản, loại 2 H361, Độc tính cấp tính, loại 2 H330, Độc tính cơ quan đích cụ thể - phơi nhiễm nhiều lần, loại 1 H372, Nguy hiểm cho môi trường nước, độc tính cấp tính, loại 1 H400 M=100, Nguy hiểm cho môi trường nước, độc tính mãn tính, loại 1 H410 M=1

EC 231-152-8
CAS 7440-43-9

AXIT 2,5-DIHYDROXYBENZOIC $1 \leq x < 5$

Độc tính cấp tính, loại 4 H302, Kích ứng mắt, loại 2 H319, Kích ứng da, loại 2 H315, Độc tính cơ quan mục tiêu cụ thể - phơi nhiễm đơn lẻ, loại 3 H335

EC 207-718-5
CAS 490-79-9

ĐỒNG (II) SULFAT**CHỈ SỐ** 029-004-00-0 $0.025 \leq x < 0.25$

Độc tính cấp tính, loại 4 H302, Kích ứng mắt, loại 2 H319, Kích ứng da, loại 2 H315, Nguy hiểm cho môi trường nước, độc tính cấp tính, loại 1 H400 M=10, Nguy hiểm cho môi trường nước, độc tính mãn tính, loại 1 H410 M=10

EC 231-847-6
CAS 7758-99-8

* Có sự thay đổi theo từng đợt.

Cách diễn đạt đầy đủ của các cụm từ nguy hiểm (H) được nêu trong phần 16 của tài liệu.

PHẦN 4. Các biện pháp sơ cứu**4.1. Mô tả các biện pháp sơ cứu**

MẮT: Tháo kính áp tròng nếu có. Rửa ngay với nhiều nước trong ít nhất 30-60 phút, mở mí mắt hoàn toàn. Nhận lời khuyên/chăm sóc y tế.

DA: Cởi bỏ quần áo bị nhiễm bẩn. Rửa sạch da bằng vòi sen ngay lập tức. Nhận lời khuyên/chăm sóc y tế.

ĂN: Cho đối tượng uống càng nhiều nước càng tốt. Nhận lời khuyên/chăm sóc y tế. Không gây nôn trừ khi được bác sĩ cho phép rõ ràng.

HÍT PHẢI: Nhận tư vấn/chăm sóc y tế ngay lập tức. Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí, cách xa hiện trường vụ tai nạn. Nếu đối tượng ngừng thở, tiến hành hô hấp nhân tạo. Thực hiện các biện pháp phòng ngừa thích hợp cho nhân viên cứu hộ.

4.2. Các triệu chứng và ảnh hưởng quan trọng nhất, ngay lập tức và trì hoãn:

Thông tin cụ thể về các triệu chứng và tác dụng do sản phẩm gây ra vẫn chưa được biết.

KALI DISULFAT

Kích ứng và ăn mòn, Ho, Khó thở. Nguy cơ mù lòa!

AXIT SULFANILIC

Tác dụng gây kích ứng, phản ứng dị ứng. Những điều sau đây áp dụng với amin thơm nói chung: tác dụng toàn thân: methaemoglobin huyết với đau đầu, rối loạn nhịp tim, tụt huyết áp, khó thở và co thắt, triệu chứng chính: tím tái (máu chuyển sang màu xanh).

CADMI (không tự cháy)

Các ảnh hưởng gây kích ứng, Ho, Khó thở, Tiêu chảy, Buồn nôn, Nôn mửa, Tiết nước bọt, vị kim loại.

ĐỒNG (II) SULFAT

Các ảnh hưởng gây kích ứng, viêm kết mạc, đau dạ dày, Tiêu chảy, Nôn mửa, suy sụp, tử vong Nguy cơ bị đục giác mạc.

4.3. Dấu hiệu cần nhận chăm sóc y tế ngay lập tức và điều trị đặc biệt:

Không có thông tin

PHẦN 5. Các biện pháp phòng cháy chữa cháy**5.1. Phương tiện chữa cháy****PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY THÍCH HỢP**

Các chất chữa cháy: các-bon đi-ô-xit, nước và bột hóa chất.

PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY KHÔNG THÍCH HỢP

Không có thông tin.

5.2. Các nguy hại đặc biệt phát sinh từ chất hoặc hỗn hợp:**NGUY HIỂM DO TIẾP XÚC TRONG TRƯỜNG HỢP CHÁY**

Không hít thở các sản phẩm cháy. Sản phẩm này dễ cháy và khi bột được thổi vào không khí với nồng độ đủ lớn và khi có nguồn bắt lửa, nó có thể tạo ra hỗn hợp nổ với không khí. Hỏa hoạn có thể bắt đầu hoặc trở nên tồi tệ hơn do rò rỉ sản phẩm rắn ra khỏi thùng chứa, khi nó đạt đến nhiệt độ cao hoặc do tiếp xúc với các nguồn gây cháy.

KALI DISULFAT

Không dễ cháy. Lửa xung quanh có thể giải phóng hơi độc hại. Hỏa hoạn có thể gây ra sự biến đổi của: Ôxit lưu huỳnh.

AXIT SULFANILIC

Dễ cháy. Có thể phát sinh khí hoặc hơi dễ cháy nguy hiểm khi có hỏa hoạn. Hỏa hoạn có thể gây ra sự biến đổi của: Ôxit lưu huỳnh, ôxit nitơ.

ĐỒNG (II) SULFAT

Không dễ cháy. Lửa xung quanh có thể giải phóng hơi độc hại. Hỏa hoạn có thể gây ra sự biến đổi của: Ôxit lưu huỳnh.

5.3. Lời khuyên dành cho lính cứu hỏa:**THÔNG TIN CHUNG**

Trường hợp có hỏa hoạn, sử dụng vòi phun nước để làm mát thùng chứa, tránh nguy cơ nổ (phân hủy sản phẩm và áp suất quá ngưỡng) và phát triển các chất có thể gây nguy hại đến sức khỏe. Luôn đeo bộ thiết bị phòng chống hỏa hoạn đầy đủ. Đưa toàn bộ thùng chứa chứa sản phẩm ra khỏi đám cháy nếu an toàn để thực hiện.

THIẾT BỊ BẢO HỘ ĐẶC BIỆT CHO LÍNH CỨU HỎA

Quần áo phòng cháy chữa cháy thông thường gồm bộ dụng cụ chống cháy (BS EN 469), găng tay (BS EN 659) và ủng (Thông số kỹ thuật A29 và A30 của HO) kết hợp với thiết bị thở độc lập, mặt nạ, áp suất dương, khí nén (BS EN 137).

PHẦN 6. Xử lý hóa chất xả ra bất ngờ**6.1. Các biện pháp phòng ngừa cá nhân, thiết bị bảo vệ và quy trình khẩn cấp**

Chặn chỗ rò rỉ nếu không có nguy hiểm.

HI93728-0 - Thuốc thử Nitrat

Mang thiết bị bảo hộ phù hợp (bao gồm thiết bị bảo hộ cá nhân được đề cập trong Phần 8 của bảng dữ liệu an toàn) để ngăn ngừa bất kỳ sự nhiễm bẩn nào vào da, mắt và quần áo cá nhân. Những chỉ dẫn này áp dụng cho cả nhân viên xử lý và những người liên quan đến các thủ tục khẩn cấp.

6.2. Các biện pháp phòng ngừa môi trường:

Không được để sản phẩm thấm thấu đi vào hệ thống cống rãnh hoặc tiếp xúc với nguồn nước bề mặt hay nước ngầm.

6.3. Phương pháp và vật liệu để chứa đựng và vệ sinh

Thu thập sản phẩm bị rò rỉ vào thùng chứa thích hợp. Đánh giá tính tương thích của thùng chứa sẽ được sử dụng bằng cách kiểm tra phần 10. Hấp thụ phần còn lại bằng vật liệu hấp thụ tro.
Hãy chắc chắn rằng vị trí rò rỉ được thông gió tốt. Vật liệu bị ô nhiễm phải được xử lý theo các quy định nêu tại điểm 13.

6.4. Tài liệu tham khảo cho các phần khác

Tất cả các thông tin về việc bảo hộ cá nhân và tiêu hủy đều được đưa ra trong phần 8 và 13.

PHẦN 7. Xử lý và bảo quản**7.1. Các biện pháp phòng ngừa để xử lý an toàn:**

Đảm bảo có đủ hệ thống nối đất cho thiết bị và nhân viên. Tránh tiếp xúc với mắt và da. Không hít phải bột, hơi hoặc sương mù. Không ăn, uống hoặc hút thuốc trong quá trình sử dụng. Rửa tay sau khi sử dụng. Tránh rò rỉ sản phẩm ra môi trường.

7.2. Các điều kiện bảo quản an toàn:

Chỉ lưu trữ trong thùng chứa ban đầu. Bảo quản ở nơi khô ráo, thoáng mát, tránh xa nguồn lửa. Giữ kín các thùng chứa. Bảo quản sản phẩm trong hộp đựng có dán nhãn rõ ràng. Tránh quá nóng. Tránh những cú đánh bạo lực. Giữ thùng chứa tránh xa mọi vật liệu không tương thích, xem phần 10 để biết chi tiết.

7.3. Cách sử dụng cuối cùng

Không có thông tin

PHẦN 8. Hạn chế tiếp xúc và bảo vệ cá nhân**8.1 Các thông số kiểm soát**

Tài liệu quản lý để tham khảo:

USA	NIOSH-REL	NIOSH Công bố số 2005-149, bản in thứ 3, 2007
USA	OSHA-PEL	Occupational Exposure Limits (Giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp) – Giới hạn của chất gây ô nhiễm không khí BẢNG Z-1-1910.1000
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

CADMI (không tự cháy)**Giá trị giới hạn ngưỡng**

Loại	Quốc gia	TWA/8 giờ		STEL/15 phút		Nhận xét/Quan sát
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV-ACGIH	-	0.01				
OSHA	USA	0.005				
CAL/OSHA	USA	0.005				

HI93728-0 - Thuốc thử Nitrat**NATRI HYDROXIT****Giá trị giới hạn ngưỡng**

Loại	Quốc gia	TWA/8 giờ		STEL/15 phút		Nhận xét/Quan sát
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV-ACGIH	-	1				

Chú thích:

(C) = NGUỒN CAO NHẤT; INHAL = Phần hít vào; RESP = Phần hô hấp THORA = Phần lồng ngực

CADMIUM (không tự cháy)

Phương pháp đo môi trường làm việc phải đáp ứng yêu cầu của tiêu chuẩn ISO 11174 - Giá trị sinh học, ACGIH: 5 µg/g creatinine Cadmium trong nước tiểu, 5 µg/l Cadmium trong máu - ESP: 5 µg/g creatinina Cadmio en orina - ROU: 10 µg/g creatinina trong nước tiểu (sfârşit schimb).

8.2. Kiểm soát phơi nhiễm:

Vì việc sử dụng thiết bị kỹ thuật đầy đủ phải luôn ưu tiên đối với thiết bị bảo hộ cá nhân, hãy đảm bảo rằng nơi làm việc được thông gió tốt nhờ hệ thống thông gió cục bộ hiệu suất. Thiết bị bảo hộ cá nhân tuân thủ các tiêu chuẩn hiện hành.

BẢO VỆ TAY

Trong trường hợp tiếp xúc lâu với sản phẩm, hãy bảo vệ tay bằng găng tay lao động chống xuyên thấu (OSHA 29 CFR 1910.138). Chất liệu găng tay lao động phải được lựa chọn theo quy trình sử dụng và các sản phẩm có thể hình thành. Găng tay cao su có thể gây phản ứng nhạy cảm.

BẢO VỆ DA

Mặc bộ áo liền quần bảo hộ ống dài chuyên dụng loại I và giày bảo hộ. Tắm rửa bằng xà phòng và nước sau khi cởi bỏ quần áo bảo hộ.

BẢO VỆ MẮT

Đeo kính bảo hộ kín khí (OSHA 29 CFR 1910.133).

BẢO VỆ HỆ HÔ HẤP

Nếu người vận hành tiếp xúc với tác nhân gây ung thư hoặc gây đột biến, hãy đeo khẩu trang có hiệu suất lọc 99,97% (NIOSH 42 CFR 84, OSHA 29 CFR 1910.134). Phải sử dụng các thiết bị bảo hộ hô hấp nếu các biện pháp kỹ thuật được áp dụng không phù hợp để hạn chế sự tiếp xúc của người lao động với các giá trị ngưỡng được xem xét. Sự bảo vệ được cung cấp bởi mặt nạ trong mọi trường hợp đều bị hạn chế.

KIỂM SOÁT PHƠI NHIỄM MÔI TRƯỜNG

Cần kiểm tra lượng phát thải do quá trình sản xuất tạo ra, bao gồm cả khí thải do thiết bị thông gió tạo ra để đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn môi trường.

Chất thải của sản phẩm không được thải bỏ bừa bãi cùng với nước thải hoặc đổ xuống đường thủy.

PHẦN 9. Đặc tính lý hóa**9.1. Thông tin về các đặc tính lý hóa cơ bản:**

Thuộc tính	Giá trị	Thông tin
Ngoại quan	Bột rắn	
Màu sắc	Màu xám	
Mùi	Không mùi	
Ngưỡng mùi	Không có thông tin	
pH	2.7 – 3.0	Phương pháp: ASTM D1293-18 Nồng độ: 2.2 % Nhiệt độ: 25°C
Điểm nóng chảy/ điểm đóng băng	Không có thông tin	
Điểm sôi bắt đầu	Không có thông tin	
Dãi sôi	Không có thông tin	
Điểm chớp cháy	Không có thông tin	
Tốc độ bay hơi	Không có thông tin	
Khả năng bắt cháy (rắn, khí)	Không có thông tin	
Giới hạn cháy dưới	Không có thông tin	

HI93728-0 - Thuốc thử Nitrat

Giới hạn cháy trên	Không có thông tin
Giới hạn nổ dưới	Không có thông tin
Giới hạn nổ trên	Không có thông tin
Áp suất hơi	Không có thông tin
Mật độ hơi	Không có thông tin
Mật độ tương đối	Không có thông tin
Khả năng hòa tan	Hòa tan một phần trong nước
Hệ số khuếch tán: n-octanol/nước	Không có thông tin
Nhiệt độ tự bốc cháy	Không có thông tin
Nhiệt độ phân hủy	Không có thông tin
Độ nhớt	Không có thông tin
Đặc tính nổ	Không có thông tin
Đặc tính ô-xy hóa	Không có thông tin

9.2. Thông tin khác:

Tổng chất rắn (250°C / 482°F) 100.00 %

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

Không có rủi ro phản ứng cụ thể với các chất khác trong điều kiện sử dụng bình thường.

AXIT SULFANILIC

Phân hủy mà không tan chảy ở nhiệt độ > 288°C/550°F.

10.2. Tính ổn định hóa học:

Sản phẩm ổn định trong các điều kiện sử dụng và bảo quản thông thường.

10.3. Khả năng có phản ứng nguy hại:

Không có phản ứng nguy hiểm nào có thể đoán trước được trong điều kiện sử dụng và bảo quản bình thường.

CADMI (không tự cháy)

Nguy cơ nổ khi tiếp xúc với: kẽm, amoni nitrat, nhiệt.

Có thể phản ứng nguy hiểm với: amoniac, kali, liti, phot pho tricolorua, selen, chất oxy hóa mạnh, kali clorat.

ĐỒNG (II) SULFATE

Phản ứng tỏa nhiệt với: Các chất oxy hóa mạnh, hydroxylamin, magie.

10.4. Điều kiện cần tránh

Tránh tích tụ bụi môi trường.

KALI DISULFAT

Tiếp xúc với độ ẩm.

ĐỒNG (II) SULFAT

Làm nóng mạnh (phân hủy).

10.5. Vật liệu không tương thích**AXIT SULFANILIC**

Axit và bazơ mạnh. Không tương thích với các oxit alkyl, amin béo, alcanolamine, amit, amoniac, epichlorohydrin, anhydrit hữu cơ, isocyanate, vinyl axetat và các chất oxy hóa.

10.6. Sản phẩm phân hủy nguy hại**AXIT SULFANILIC**

Oxit lưu huỳnh, oxit nitric.

PHẦN 11. Thông tin về độc tính**11.1. Thông tin về các ảnh hưởng độc tính****KALI DISULFAT**

Độc tính cấp tính khi hít phải, hấp thụ, Triệu chứng: kích thích niêm mạc, Ho, Khó thở, Hư hỏng có thể, tổn thương đường hô hấp, Phù phổi, Các triệu chứng có thể xuất hiện muộn - Kích ứng da (tương tự như các sản phẩm tương tự), Gây bông nặng. - Kích ứng mắt (tương tự như các sản phẩm tương tự), Gây tổn thương mắt nghiêm trọng. Nguy cơ mù lòa!

AXIT SULFANILIC

Độc tính cấp tính do hít phải, Triệu chứng: Hư hỏng có thể, Các triệu chứng kích ứng trong đường hô hấp - Kích ứng da, Thở, Kết quả: Kích ứng nhẹ, Gây kích ứng da - Kích ứng mắt, Thở, Kết quả: Kích ứng mắt, Gây kích ứng mắt nghiêm trọng - Độ nhạy Kiểm tra độ nhạy: guinea lợn, Kết quả: Dương tính, Có thể gây phản ứng dị ứng da.

CADMI (không tự cháy)

Triệu chứng: kích thích niêm mạc, Ho, Khó thở, Hít vào có thể dẫn đến phù nề trong đường hô hấp. Hấp thụ - Hiệu ứng CMR, Tính gây ung thư: Có thể gây ung thư - Tính gây đột biến: Nghi ngờ gây ra các khuyết tật di truyền - Tính gây quái thai: Nghi ngờ gây tổn hại cho thai nhi - Độc tính sinh sản: Nghi ngờ gây tổn hại khả năng sinh sản.

ĐỒNG (II) SULFAT

Kích ứng da, Gây kích ứng da - Kích ứng mắt, Nguy cơ bị đục giác mạc. viêm kết mạc. Gây kích ứng mắt nghiêm trọng -

Độc tính di truyền in vivo, Độc tính gây đột biến (xét nghiệm tế bào động vật có vú): vi nhân, Kết quả: Âm tính (Chương trình Độc chất Quốc gia) - Độc tính di truyền Xét nghiệm Ames in vitro, Salmonella typhimurium, Kết quả: Âm tính.

Cơ chế chuyển hóa, cơ chế gây độc, cơ chế hoạt động và các thông tin khác

Không có thông tin

Thông tin về các đường tiếp xúc có thể xảy ra

Không có thông tin

Tác động chậm và tức thì cũng như tác động nhiễm sắc do tiếp xúc ngắn hạn và dài hạn

Không có thông tin

Tác động tương tác

Không có thông tin

ĐỘC CẤP TÍNH**KALI DISULFAT**

LD50 (Miệng): 2140 mg/kg Chuột

LC50 (Dạng sương/bột hít vào): 0,85 mg/l/4h Chuột

AXIT 2,5-DIHYDROXYBENZOIC

LD50 (Miệng): 800 mg/kg

AXIT SULFANILIC

LD50 (Đường uống): > 2000 mg/kg Chuột

LD50 (Da): > 2000 mg/kg Chuột

CADMI (không tự cháy)

LD50 (Miệng): 890 mg/kg

LC50 (Dạng sương/bột hít vào): 0,051 mg/l/1h

ĐỒNG (II) SULFAT

LD50 (Miệng): 482 mg/kg Rat

LD50 (Da): > 2000 mg/kg

ĂN MÒN/KÍCH ỨNG DA

Ăn mòn da.

TỖN THƯƠNG MẮT NGHIÊM TRỌNG/ KÍCH ỨNG

Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.

MẨN CẢM HÊ HỒ HẤP HOẶC DA

Gây mẫn cảm cho da

ĐÔT BIẾN TẾ BÀO MÀM

Nghi ngờ gây ra khuyết tật di truyền

TÁC NHÂN GÂY UNG THƯ

Có thể gây ung thư

Đánh giá khả năng gây ung thư:

7440-43-9 CADMI (không tự cháy)

IARC:1

NTP: Đã biết

ĐỘC VỚI HỆ SINH SẢN

Nghi ngờ gây tổn hại khả năng sinh sản hoặc thai nhi

STOT – PHỐI NHIỄM MỘT LẦN

Không thỏa mãn các tiêu chí phân loại đối với loại nguy hại này

STOT – PHỐI NHIỄM NHIỀU LẦN

Có thể gây tổn thương các cơ quan

NGUY HẠI VỚI HỆ HỒ HẤP

Không thỏa mãn các tiêu chí phân loại đối với loại nguy hại này

PHẦN 12. Thông tin về sinh thái

Sản phẩm này nguy hiểm cho môi trường và có độc tính cao đối với sinh vật dưới nước.

Sản phẩm này nguy hiểm cho môi trường và độc hại cho sinh vật dưới nước. Về lâu dài, nó có tác động tiêu cực đến môi trường nước.

12.1 Độc tính**CADMI (không tự cháy)**

Độc tính đối với vi khuẩn, thử nghiệm tĩnh Bùn hoạt tính NOEC: 0,2 mg/l, 3 h, Giám sát phân tích: có.

KALI DISULFAT

LC50 - cho Cá

680 mg/l/96h Cá tuế đỏ hồng

EC50 - cho Giáp xác

720 mg/l/48h Chi rận nước

AXIT SULFANILIC

LC50 - cho Cá

> 100 mg/l/96h Cá ngựa vằn

EC50 - cho Giáp xác

23 mg/l/48h Chi rận nước

EC50 - cho Tảo/Thực vật thủy sinh

32 mg/l/72h Tảo lục

CADMIUM (non pyrophoric)

EC50 - cho Giáp xác

0.038 mg/l/48h Chi rận nước

EC50 - cho Tảo/Thực vật thủy sinh

0.0023 mg/l/72h Vi tảo

LC10 cho Cá

1.5 mg/l/96h Cá tuế đỏ hồng

Chronic NOEC cho Tảo/Thực vật thủy sinh

0.031 mg/l Vi tảo

COPPER (II) SULFATE

LC50 - cho Cá

0.11 mg/l/96h Cá hồi vân

EC50 - cho Giáp xác

0.02 mg/l/48h Chi rận nước

EC50 - cho Tảo/Thực vật thủy sinh

0.02 mg/l/72h

HI93728-0 - Thuốc thử Nitrat

Chronic NOEC cho Giáp xác 0.0088 mg/l Nhím biển

12.2. Độ bền và khả năng phân hủy:

AXIT SULFANILIC

Độ hòa tan trong nước > 10000 mg/l
Phân hủy nhanh chóng**12.3. Tiềm năng tích lũy sinh học**

AXIT 2,5-DIHYDROXYBENZOIC

Hệ số phân tán: n-octanol/nước 1,74

AXIT SULFANILIC

Hệ số phân tán: n-octanol/nước -2,298

12.4. Khả năng di chuyển trong đất:

Không có thông tin

12.5. Các kết quả của đánh giá PBT và vPvB:

Dựa trên dữ liệu hiện có, sản phẩm không chứa bất kỳ phần trăm PBT hoặc vPvB vượt quá 0.1%.

12.6. Các ảnh hưởng bất lợi khác

ĐỒNG (II) SULFATE

Thuốc diệt nấm. Phải tránh xả thải vào môi trường.

PHẦN 13. Cảnh nhắc khi tiêu hủy**13.1. Phương pháp tiêu hủy rác thải**

Sử dụng lại khi có thể. Phần cặn bã của sản phẩm phải được xem là rác thải đặc biệt không nguy hại. Phải được tiêu hủy bởi một công ty quản lý rác thải được ủy quyền phù hợp với các quy định của quốc gia và địa phương.

BAO BÌ NHIỄM BẮN

Bao bì nhiễm bẩn phải được thu lại hoặc tiêu hủy theo các quy định quản lý rác thải quốc gia.

PHẦN 14. Thông tin về vận chuyển**14.1 Số UN**

ADR/ RID, IMDG, IATA: 2923

14.2 Tên vận chuyển thích hợp theo UN

ADR / RID: CHẤT RẮN ĂN MÒN, ĐỘC, N.O.S. (KALI DISULFATE, CADMIUM,) HỖN HỢP

IMDG: CHẤT RẮN ĂN MÒN, ĐỘC, N.O.S. (KALI DISULFATE, CADMIUM,) HỖN HỢP

IATA CHẤT RẮN ĂN MÒN, ĐỘC, N.O.S. (KALI DISULFATE, CADMIUM,) HỖN HỢP

14.3. Loại nguy hại khi vận chuyển

ADR/RID:

Loại: 8

Nhãn dán: 8 (6.1)



HI93728-0 - Thuốc thử Nitrat

IMDG: Loại: 8 Nhãn dán: 8 (6.1)



IATA: Loại: 8 Nhãn dán: 8 (6.1)

**14.4. Nhóm bao bì**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. Các nguy hại đến môi trường

ADR/ RID: KHÔNG

IMDG: KHÔNG

IATA: KHÔNG

Đối với vận tải hàng không, dầu nguy hiểm cho môi trường chỉ bắt buộc đối với UN 3077 và UN 3082.

14.6. Các biện pháp phòng ngừa đặc biệt đối với người dùng

ADR/ RID:	HIN – Kemler: 86	Số lượng giới hạn: 1 kg	Mã hạn chế tunnel: (E)
	Điều khoản đặc biệt: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Số lượng giới hạn: 1 kg	
IATA:	Hàng hóa:	Số lượng tối đa: 50 kg	Chỉ dẫn đóng gói: 863
	Pass.:	Số lượng tối đa: 15 kg	Chỉ dẫn đóng gói: 859
	Hướng dẫn đặc biệt:	A3, A803	

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

Không có thông tin.

PHẦN 15. Thông tin quản lý**15.1. Các quy định/luật pháp riêng biệt về an toàn, sức khỏe và môi trường đối với chất hoặc hỗn hợp:**Điều luật Liên bang Hoa KỳMục 112(b), Đạo luật Không khí Sạch:
7440-43-9 CADMI (không tự cháy)Mục 602 chất loại I, Đạo luật Không khí Sạch:
Không có thành phần nào của sản phẩm được liệt kêMục 602 chất loại II, Đạo luật Không khí Sạch:
Không có thành phần nào của sản phẩm được liệt kêChất ô nhiễm ưu tiên - Đạo luật Nước Sạch:
7440-43-9 CADMI (không tự cháy)

HI93728-0 - Thuốc thử NitratChất ô nhiễm độc - Đạo luật Nước Sạch:

7440-43-9 CADMI (không tự cháy)

Các Hóa chất thuộc Danh sách I của DEA (Hóa chất Tiên chế):

Không có thành phần nào của sản phẩm được liệt kê

Các Hóa chất thuộc Danh sách II của DEA (Hóa chất Thiết yếu):

Không có thành phần nào của sản phẩm được liệt kê

Danh sách của EPA về các Danh mục:

313 Category Code:

7440-43-9 CADMI (không tự cháy)

Lượng Hoạch định Ngưỡng (TPQ) của EHS theo Mục 302, EPCRA:

Không có thành phần nào được liệt kê

Lượng có thể báo cáo (RQ) của EHS theo Mục 304, EPCRA:

Không có thành phần nào được liệt kê

Lượng có thể báo cáo theo CERCLA:

7440-43-9 CADMI (không tự cháy)

Danh sách Chất thải Độc hại (TRI) theo Mục 313, EPCRA:

7440-43-9 CADMI (không tự cháy)

Bộ Quy định của RCRA:

Không có thành phần nào được liệt kê

Lượng ngưỡng (TQ) trong RMP theo Mục 112 (r), CAA

Không có thành phần nào được liệt kê

Các quy định của bangMassachusetts:

7440-43-9 CADMI (không tự cháy)

Minnesota:

7440-43-9 CADMI (không tự cháy)

New Jersey:

7440-43-9 CADMI (không tự cháy)

New York:

7440-43-9 CADMI (không tự cháy)

Pennsylvania:

7440-43-9 CADMI (không tự cháy)

Calichonia:

7440-43-9 CADMI (không tự cháy)

Kiến nghị 65:**CẢNH BÁO!** Sản phẩm này có chứa chất được Bang Calichonia biết là gây ung thư, gây hại cho sinh sản hoặc dị tật bẩm sinh.

HI93728-0 - Thuốc thử Nitrat

7783-33-7 POTASSIUM TETRAIODOMERCURATE (II)

NSRL / MADL ($\mu\text{g/day}$)

Loại nguy hiểm	Miệng	Da	Hít vào	Truyền tĩnh mạch	Note
Tính gây ung thư			0.05		-
Độc tính phát triển	4.1				-

Các quy định quốc tế

Các hóa chất trong báo cáo xuất khẩu theo Quy định (EC) 649/2012:
CADMI (không tự cháy) - (CADMI VÀ CÁC HỢP CHẤT CỦA NÓ)

Các hóa chất trong Công ước Rotterdam:

Không có

Các hóa chất trong Công ước Stockholm:

Không có

PHẦN 16. Thông tin khác

Nội dung của các dấu hiệu nguy hại (H) được đề cập trong phần 2-3 của tài liệu này:

H350	Có thể gây ung thư.
H341	Nghi ngờ gây ra các khuyết tật di truyền.
H361	Nghi ngờ gây tổn hại khả năng sinh sản hoặc thai nhi.
H330	Gây tử vong nếu hít phải.
H331	Độc nếu hít phải.
H302	Có hại nếu nuốt phải.
H372	Gây tổn thương các cơ quan khi tiếp xúc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại.
H314	Gây bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt.
H318	Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.
H319	Gây kích ứng mắt nghiêm trọng.
H315	Gây kích ứng da.
H335	Có thể gây kích ứng đường hô hấp.
H317	Có thể gây phản ứng dị ứng da.
H400	Rất độc đối với đời sống thủy sinh.
H410	Rất độc đối với sinh vật thủy sinh với ảnh hưởng lâu dài.

CHÚ THÍCH:

- 313 CATEGORY CODE: Quy định của châu Âu về Vận chuyển Hàng hóa Nguy hiểm bằng Đường bộ
- ADR: Quy định của châu Âu về Vận chuyển Hàng hóa Nguy hiểm bằng Đường bộ
- ATE: Ước tính độc tính cấp tính
- CAA 112 @ RMP TQ: Ngưỡng kế hoạch quản lý rủi ro số lượng (Clean Air Act Phần 112@)
- CAS: Số Dịch vụ Tóm tắt Hóa chất
- CE50: Nồng độ Hiệu quả (cần thiết để giảm 50% tác động)
- CERCLA RQ: Số lượng phải báo cáo (Đạo luật trách nhiệm, bồi thường và ứng phó với môi trường toàn diện)
- CLP: Quy định EC 1272/2008
- DEA: Quản lý thực thi chất gây nghiện
- EmS: Kế hoạch Ứng phó Tình huống Khẩn cấp
- EPA: Cơ quan bảo vệ môi trường của Mỹ
- EPCRA: Trường hợp khẩn cấp và quyền được biết của cộng đồng
- EPCRA 302 EHS TPQ: Số lượng quy hoạch ngưỡng hóa chất cực kỳ nguy hiểm (mã danh mục 302)
- EPCRA 304 EHS RQ: Số lượng hóa chất cực kỳ nguy hiểm phải báo cáo (mã danh mục 304)
- EPCRA 313 TRI: Hàng hóa lưu trữ có thể phóng thích chất độc (mã danh mục 313)
- GHS: Hệ thống Hải hoà hoá Toàn cầu về Phân loại và Dán nhãn
- IATA DGR: Quy định về Hàng hóa Nguy hiểm của Hiệp hội Vận tải Hàng không Quốc tế
- IC50: Nồng độ Cố định 50%
- IMDG: Bộ luật Quốc tế về Vận chuyển Hàng hóa Nguy hiểm bằng Đường biển
- IMO: Tổ chức hàng hải quốc tế
- LC50: Nồng độ gây chết 50%
- LD50: Liều lượng gây chết 50%
- OEL: Mức độ Phơi nhiễm Nghề nghiệp

HI93728-0 - Thuốc thử Nitrat

- PEL: Mức Phơi nhiễm Dự báo
- PNEC: Nồng độ Dự báo không gây Tác động
- RCRA Code: Mã hành động bảo tồn và phục hồi tài nguyên
- REACH: Quy định EC 1907/2006
- REL: Giới hạn phơi nhiễm khuyến nghị
- RID: Quy định Quốc tế liên quan đến việc Vận chuyển Hàng hóa Nguy hiểm bằng Đường sắt
- TLV: Giá trị Giới hạn Nguỡng
- TLV CEILING: Nồng độ không được vượt quá trong bất kỳ thời điểm nào của phơi nhiễm nghề nghiệp
- TSCA: Đạo luật kiểm soát chất độc
- TWA: Giới hạn Phơi nhiễm Trung bình tính theo Thời gian
- TWA STEL: Giới hạn Phơi nhiễm Ngắn hạn
- VOC: Hợp chất Hữu cơ Dễ bay hơi
- WHMIS: Hệ thống thông tin vật liệu nguy hiểm tại nơi làm việc

TÀI LIỆU THAM KHẢO CHUNG

- GHS tái bản lần 3
- The Merck Index. - Ấn bản lần thứ 10
- Handling Chemical Safety
- Niosh - Đăng ký tác dụng độc hại của chất hóa học
- INRS – Fiche Toxicologique (bảng độc tính)
- Patty – Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax – Dangerous properties of Industrial Materials-7, Ấn bản năm 1989
- Trang web của ECHA
- Cơ sở dữ liệu mô hình SDS cho hóa chất – Bộ sức khỏe và ISS (Istituto Superiore di Sanità) – Ý

- 6 NYCRR phần 597
- Trang web của Cal/OSHA
- Đạo luật thực thi nước uống an toàn và độc hại của Calichonia
- Trang web của EPA
- Hazard Communication Standard (HCS 2012)
- Trang web của IARC
- Tập hợp các danh sách của EPA: Tổng hợp các danh mục hóa chất theo EPCRA, CERCLA và phần 112 ® của Clean Air Act
- Massachusetts, 105 CMR Cục sức khỏe cộng đồng 670.000: “Quyền được biết”
- Minnesota Chương, 5206 Cục lao động và chất độc hại và nhân viên “Quyền được biết”
- New Jersey, Đạo luật quyền được biết của người lao động và cộng đồng N.J.S.A.
- Trang web của OSHA
- Pennsylvania, Danh sách chất độc hại, Chương 323

Lưu ý cho người dùng:

Thông tin có trong phiếu dữ liệu an toàn hóa chất được dựa trên kiến thức của chúng tôi vào phiên bản mới nhất. Người dùng phải làm rõ tính phù hợp và đầy đủ của thông tin được cung cấp theo từng mục đích sử dụng sản phẩm cụ thể.

Tài liệu này được xem là một sự bảo đảm về bất kỳ đặc tính cụ thể nào của sản phẩm.

Cách sử dụng sản phẩm này không thuộc phạm vi kiểm soát trực tiếp của chúng tôi; người dùng phải, tự chịu trách nhiệm, tuân thủ các quy định và điều luật hiện hành về sức khỏe và an toàn. Nhà sản xuất không chịu bất kỳ trách nhiệm nào đối với các cách sử dụng không thích hợp.

Chúng tôi sẽ cử nhân viên được chỉ định đã qua đào tạo bài bản về cách thức sử dụng các sản phẩm hóa học.

PHƯƠNG PHÁP TÍNH TOÁN ĐỂ PHÂN LOẠI

Phân loại sản phẩm dựa theo tiêu chí của OSHA Hazard Communication Standard (HCS) (29 CFR 1910.1200), trừ khi có quy định khác trong phần 11 và 12. Dữ liệu cho việc đánh giá tính chất hóa lý được báo cáo trong phần 9.

Những thay đổi đối với các đánh giá trước đó:

Các phần bên dưới đã được thay đổi:

02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15.