

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

Theo Hazcom Liên Bang Hoa Kỳ 2012 và HPR Canada 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 HI93748B-0
Tên sản phẩm Thuốc thử Mangan Thang thấp B

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 hàm lượng Mangan trong nước.

1.3. Thông tin chi tiết về nhà cung cấp phiếu dữ liệu an toàn hóa chất

Tên 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
sds@hannainst.com

1.4. Số điện thoại khẩn cấp

Đối với các trường hợp khẩn cấp, tham khảo: Số điện thoại khẩn cấp USA: +1-800-424-9300. Quốc tế: +1-703-527-3887– CHEMTREC 24 giờ/365 ngày

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

Sản phẩm này được phân loại thành chất nguy hại căn cứ theo các quy định được đưa ra theo tiêu chuẩn OSHA Hazard Communication(HCS) (29 CFR 1910.1200).

Các thông tin ảnh hưởng đến sức khỏe con người và môi trường sẽ được nêu rõ trong phần 11 và 12.

Phân loại và Dấu hiệu nhận biết nguy hại:

Chất hoặc hỗn hợp ăn mòn kim loại, hạng 1	Có thể ăn mòn kim loại
Gây độc cấp tính, hạng 2	Nguy cơ tử vong nếu hít phải
Gây độc cấp tính, hạng 3	Độc nếu nuốt phải
Gây độc cấp tính, hạng 3	Độc nếu tiếp xúc với da
Độc tính cơ quan đích cụ thể-phơi nhiễm đơn, hạng 1	Gây tổn thương nội tạng
Độc tính cơ quan đích cụ thể-tiếp xúc nhiều lần, hạng 1	Gây tổn thương cho các cơ quan thông qua tiếp xúc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại
Ăn mòn da, hạng 1	Gây bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt
Tổn thương mắt nghiêm trọng, hạng 1	Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.

Thành phần nhãn dán

Biểu tượng nguy hại:



Tự hiệu:

H290

H330

H301+H311

Có thể ăn mòn kim loại

Nguy cơ tử vong nếu hít phải

Độc nếu nuốt phải hoặc tiếp xúc với da

H370	Gây tổn thương nội tạng
H372	Gây tổn thương cho các cơ quan thông qua tiếp xúc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại
H314	Gây bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt

Ký hiệu để phòng tránh:

Phòng tránh:

H273	Tránh thải ra môi trường
H280	Mang thiết bị bảo vệ cá nhân / bảo vệ mắt.

Xử lý khi tiếp xúc:

P302+P352	Nếu tiếp xúc với da: rửa với nhiều nước và xà phòng
P303 + P361+ P353	Nếu tiếp xúc với da (hoặc tóc): tháo quần áo chỗ tiếp xúc, rửa với nhiều nước/tắm
P305 + P351+ P338	Nếu tiếp xúc với mắt: rửa mắt trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu có đeo. Tiếp tục rửa
P308 + P311	Nếu phơi nhiễm hoặc lo lắng: Gọi cho với trung tâm kiểm soát chất độc hoặc bệnh viện
P391	Thu gom thuốc thử bị tràn ra

Bảo quản

--

Sắp xếp

--

Hỗn hợp chứa 6.00% thành phần gây độc tính đường hô hấp cấp tính chưa biết.

2.2. Các nguy hại khác:

Phân loại tác động môi trường theo Reg. (EU) 1272/2008 (CLP):

Sản phẩm này được phân loại thành chất nguy hại cho môi trường căn cứ theo các quy định được đưa ra theo tiêu chuẩn EC Regulation 1272/2008 (CLP).

Phân loại và Dấu hiệu nhận biết nguy hại:

Ảnh hưởng môi trường nước, độc cấp tính, hạng 1	Rất độc hại cho môi trường nước
Ảnh hưởng môi trường nước, độc mãn tính, hạng 2	Ảnh hưởng lâu dài cho môi trường nước

Biểu tượng nguy hại:



Tự hiệu:

H400	Rất độc hại cho môi trường nước.
H411	Ảnh hưởng lâu dài cho môi trường nước.

Ký hiệu để phòng tránh:

Phòng tránh:

--

Xử lý khi tiếp xúc:

--

Bảo quản

--

Sắp xếp

--

Các mối nguy hiểm khác

Tiếp xúc với axit giải phóng khí rất độc.**PHẦN 3. Thành phần/thông tin về các hợp phần****3.1. Đơn chất:**

Chưa có thông tin liên quan.

3.2. Hỗn hợp:**Thành phần:**

Nhận biết	X = Nồng độ %	Phân loại
SODIUM HYDROXIDE CAS. 1310-73-2	$5 \leq X < 6$	Chất hoặc hỗn hợp ăn mòn kim loại, hạng 1 H290, Ăn mòn da, hạng 1A H314, tổn thương mắt nghiêm trọng, hạng 1 H318
EC. 215-185-5 INDEX. 011-002-00-6		
POTASSIUM CYANIDE CAS. 151-50-8	$3 \leq X < 3.5$	Chất hoặc hỗn hợp ăn mòn kim loại, hạng 1 H290, Độc tính cấp tính, hạng 1 H300, Độc tính cấp tính, hạng 1 H310, Độc tính cấp tính, hạng 1 H330, Độc tính đối với cơ quan đích cụ thể - phơi nhiễm đơn, hạng 1 H370, độc tính đối với cơ quan đích cụ thể - phơi nhiễm nhiều lần, hạng 1 H372, Nguy hiểm với môi trường nước, độc tính cấp tính, hạng 1 H400 M = 10, Nguy hiểm đến môi trường nước, mãn tính, hạng 1 H410 M=10
EC. 205-792-3 INDEX. 006-007-00-5		

*Thuốc thử được sản xuất theo từng mẻ.

Nội dung đầy đủ của từng mã (H) nguy hại được trình bày trong phần 16 của tài liệu này.

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

MẮT: Tháo kính áp tròng nếu có đeo. Ngay lập tức rửa với nhiều nước trong ít nhất 15 phút, nâng mí mắt mở hoàn toàn. Nếu triệu chứng kéo dài, tìm kiếm sự tư vấn y tế.

DA: Cởi bỏ quần áo nhiễm bẩn. Ngay lập tức rửa với nhiều nước. Nếu kích ứng kéo dài, tìm sự tư vấn/chăm sóc y tế. Giặt sạch quần áo nhiễm bẩn trước khi sử dụng lại.

HÍT PHẢI: Đưa nạn nhân đến nơi thoáng khí. Trường hợp nạn nhân khó thở, tìm kiếm sự tư vấn/chăm sóc y tế ngay lập tức.

NUỐT PHẢI: Tìm kiếm sự tư vấn/chăm sóc y tế. Ép nôn chỉ khi được sự chỉ dẫn từ bác sĩ. Không được đưa bất kỳ thứ gì vào miệng nạn nhân bị bất tỉnh trừ khi được bác sĩ chỉ dẫn.

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

Không có các thông tin cụ thể về triệu chứng và tác động do sản phẩm gây ra.

SODIUM HYDROXIDE

Kích ứng da, ho, khó thở, tử vong. Có thể gây mù mắt!

POTASSIUM CYANIDE

Tác dụng kích thích, tê liệt hô hấp, Khó thở, Chóng mặt, Bất tỉnh, Buồn nôn, Nôn, rối loạn tim mạch, tử vong.

Những điều sau đây áp dụng cho các hợp chất cyanogen / nitrile nói chung: hết sức thận trọng! Có thể giải phóng axit hydrocyanic - phong tỏa hô hấp tế bào. Rối loạn tim mạch, khó thở, bất tỉnh.

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 thiết bị chữa cháy phải là loại thông thường: carbon dioxide, bột, bột và nước phun..

PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY KHÔNG THÍCH HỢP

Chưa có thông tin.

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

Không hít phải các sản phẩm cháy.

POTASSIUM CYANIDE

Khó cháy. Lửa xung quanh có thể giải phóng hơi độc hại. Lửa có thể tạo ra: Hydrogen cyanide (axit hydrocyanic).

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

Sử dụng vòi phun nước để làm mát thùng chứa, tránh hiện tượng phân hủy sản phẩm và phát triển các chất có thể gây nguy hại đến sức khỏe. Luôn đeo bộ thiết bị phòng chống hỏa hoạn đầy đủ. Thu gom nước chữa cháy để tránh chảy vào hệ thống cống rãnh. Xử lý nước chữa cháy đã sử dụng và phần còn lại của đám cháy theo các quy định hiện hành.

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, mạch hở, 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**

Ngăn sự cố rò rỉ nếu không gặp nguy hại.

Đeo thiết bị bảo hộ thích hợp (bao gồm thiết bị bảo hộ cá nhân được tham chiếu theo Phần 8 của phiếu dữ liệu an toàn hóa chất) để tránh hóa chất tiếp xúc với da, mắt và quần áo lao động. Các dấu hiệu này áp dụng đối với nhân viên xử lý và các cá nhân liên quan trong các quy trình 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 gom sản phẩm chảy tràn cho vào thùng chứa thích hợp. Nếu sản phẩm có thể bắt cháy, sử dụng thiết bị chống nổ. Đánh giá khả năng tương thích của thùng chứa được sử dụng bằng cách kiểm tra phần 10. Thấm hút sản phẩm dư bằng vật liệu thấm hút tro.

Đảm bảo khu vực xảy ra sự cố rò rỉ được thông gió tốt. Vật liệu nhiễm bẩn phải được tiêu hủy theo các điều khoản đưa ra 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:**

Trước khi xử lý sản phẩm, đọc toàn bộ các phần khác trong phiếu dữ liệu an toàn hóa chất này. Tránh sản phẩm rò rỉ vào môi trường. Không ăn, uống hay hút thuốc trong khi sử dụng. Cởi bỏ quần áo nhiễm bẩn và các thiết bị bảo hộ cá nhân nhiễm bẩn trước khi đi vào khu vực ăn uống.

7.2. Các điều kiện bảo quản an toàn, bao gồm các vật liệu không tương thích:

Chỉ bảo quản trong thùng chứa ban đầu và đậy nắp kín, đặt ở nơi thoáng khí, tránh xa ánh sáng mặt trời trực tiếp. Giữ thùng chứa tránh xa các vật liệu không tương thích, xem phần 10 để biết thêm thông tin 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**

USA	NIOSH-REL	NIOSH publication No. 2005-149, 3th printing, 2007.
USA	CAL/OSHA – PEL	California Division of Occupational Safety and Health (Cal – OSHA) Permissible Exposure Limits (PELs).
USA	OSHA-PEL	Occupational Exposure Limits – Limits for Air Contaminants TABLE Z-1-1910.1000
EU	OEL EU	Directive (EU) 2017/2398; Directive (EC) 2017/164; Directive 2009/161/EU; Directive 2006/15/EC; Directive 2004/37/EC; Directive 2000/39/EU; Directive 91/322/EEC
	TLV-ACGIH	ACGIH2018

SODIUM HYDROXIDE

Threshold Limit Value.

Type	Country	TWA/8giờ		STEL/15phút	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
TLV-ACGIH	-			2 (C)	
OSHA	USA	2			
CAL/OSHA	USA	2			
NIOSH	USA			2 (C)	

POTASSIUM CYANIDE

Threshold Limit Value.

Type	Country	TWA/8giờ		STEL/15phút	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
OEL	EU	1		5	4.7(C) SKIN
TLV-ACGIH	-			5(C) SKIN	
OSHA	USA	5			SKIN
CAL/OSHA	USA	5			SKIN
NIOSH	USA			5(C)	4.7(C)

Ghi chú:

(C) = CEILING; INHAL = Inhalable Fraction; RESP = Respirable Fraction; THORA = Thoracic Fraction.

SODIUM HYDROXIDE

Các phương pháp đo không khí nơi làm việc phải tương ứng với các yêu cầu của tiêu chuẩn OSHA ID-121.

8.2. Kiểm soát phơi nhiễm:

Tuân thủ các biện pháp an toàn thương được áp dụng khi xử lý các chất hóa học.

BẢO VỆ TAY

Nếu tiếp xúc lâu với thuốc thử, cần sử dụng găng tay (theo tiêu chuẩn OSHA 29 CFR 1910.138).

Vật liệu làm găng tay cần được lựa chọn dựa trên thực tế làm việc. Đôi khi găng tay cao su sẽ phản ứng với hóa chất trong quy trình.

BẢO VỆ DA

Mang giày và đồ bảo hộ dài tay (theo tiêu chuẩn EN ISO 20344 và Directive 89/686/EEC). Tắm rửa bằng xà bông và nước sau khi tháo đồ bảo hộ.

BẢO VỆ MẮT

Đeo kính bảo hộ (theo tiêu chuẩn OSHA 29 CFR 1910.133).

BẢO VỆ HỆ HÔ HẤP

Nếu vượt quá giá trị ngưỡng (ví dụ: TLV-TWA) đối với chất hoặc một trong các chất có trong sản phẩm, hãy đeo khẩu trang có bộ lọc được chứng nhận NIOSH, phải chọn loại theo loại giới hạn nồng độ sử dụng (NIOSH 42 CFR 84, OSHA 29 CFR 1910.134). Trong sự hiện diện của khí hoặc hơi của các loại và / hoặc khí hoặc hơi có chứa hạt (bình xịt aerosol, khói, sương mù, ...) bộ lọc kết hợp là bắt buộc.

Dùng mặt nạ phòng vệ (theo tiêu chuẩn NIOSH 42 CFR 84, OSHA 29 CFR 1910.134) hoặc thiết bị tương tự.

KIỂM SOÁT PHOI NHIỄM MÔI TRƯỜNG

Những khí phát thải được tạo ra từ các quá trình sản xuất, bao gồm những khí được tạo ra từ thiết bị thông gió, phải được kiểm tra để đảm bảo phù hợp với các tiêu chuẩn môi trường.

Những chất thải rắn không được thải bừa bãi theo nước thải hoặc đường ống nước.

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

Ngoại quan	Dạng lỏng
Màu sắc	Không màu
Mùi	Mùi đặc trưng
Ngưỡng mùi	Không có thông tin
pH	12.7
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
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	1.11
Khả năng hòa tan	Tan 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 các chất rắn (250⁰C/482⁰F) 9.16 %**PHẦN 10. Tính ổn định và khả năng phản ứng****10.1. Khả năng phản ứng:**

Không có thông tin

10.2. Tính ổn định hóa học:

SODIUM HYDROXIDE

Hút ẩm.

10.3. Khả năng có phản ứng nguy hại:

Tiếp xúc với axit mạnh tạo ra khí độc.

SODIUM HYDROXIDE

Nguy cơ nổ / phản ứng tỏa nhiệt với: Acetone, Nitrile, photphide, halogen halogen-, hợp chất halogen, dung môi clo hóa, Ethylene oxide, Hydrazine hydrate, hydroxylamine, anhydrides, Peroxides, Acrolein, Acid clorua, axit peroxide, hợp chất nitro hữu cơ, nước, kim loại, kim loại nhẹ. Có thể hình thành: Hydrogen. Phản ứng bạo lực có thể xảy ra với: hợp chất amoni, chất dễ cháy hữu cơ, phenol. Tạo ra các khí hoặc khói nguy hiểm khi tiếp xúc với: Persulfates, Natri borohydride, Oxide của phosphorus.

POTASSIUM CYANIDE

Phản ứng tỏa nhiệt với: Flo, magiê. Nguy cơ nổ với: clorat, nitrit, nitrat, chất oxy hóa mạnh, thuốc tím, anhydrid, thủy ngân (II) nitrat, nitor trichloride. Nguy cơ nổ và / hoặc hình thành khí độc tồn tại với các chất sau: Nước, Axit, Hydrogen florua, Carbon dioxide (CO₂).

10.4. Điều kiện cần tránh

SODIUM HYDROXIDE

Tiếp xúc với không khí, độ ẩm và các nguồn nhiệt.

10.5. Vật liệu không tương thích

SODIUM HYDROXIDE

Axit mạnh, amoniac, kẽm, chì, nhôm, nước và chất lỏng dễ cháy.

POTASSIUM CYANIDE

Nhôm, kẽm, thiếc.

10.6. Sản phẩm phân hủy nguy hại

Không có thông tin

PHẦN 11. Thông tin về độc tính

Trong trường hợp không có dữ liệu thực nghiệm cho chính sản phẩm, các mối nguy về sức khỏe được đánh giá theo các thuộc tính của các chất có trong đó, sử dụng các tiêu chí được chỉ định trong quy định hiện hành để phân loại. Do đó, cần phải tính đến nồng độ của các chất độc hại được nêu trong phần 3, để đánh giá tác động độc tính của việc tiếp xúc với sản phẩm.

11.1. Thông tin về các ảnh hưởng độc tính**SODIUM HYDROXIDE**

Nhiễm độc miệng cấp tính, Triệu chứng: Nếu nuốt phải, bỏng miệng và cổ họng nghiêm trọng, cũng như nguy cơ thủng thực quản và dạ dày - Nhiễm độc đường hô hấp cấp tính, Triệu chứng: bỏng niêm mạc, Ho, khó thở, Thiệt hại : tổn thương đường hô hấp - Kích ứng da, Thở, Kết quả: Gây bỏng nặng - Kích ứng mắt, Thở, Kết quả: Tác dụng không hồi phục trên mắt, Gây tổn thương mắt nghiêm trọng. Nguy cơ mù lòa! - Nhạy cảm, Thử nghiệm: người, Kết quả: Không gây mẫn cảm da - Biến đổi tế bào mầm, Nhiễm độc gen trong ống nghiệm, Mutagenility (xét nghiệm tế bào động vật có vú): micronucleus, Kết quả: âm tính, (Lit.) Xét nghiệm Ames, Kết quả: âm tính

POTASSIUM CYANIDE

Độc tính đường hô hấp cấp tính, Ước tính độc tính cấp tính: 0.051 mg / l; Bụi / sương mù, Đánh giá của chuyên gia, Triệu chứng: kích thích niêm mạc, hấp thu - Nhiễm độc da cấp tính, hấp thu - Kích ứng mắt, thở, Kết quả: kích ứng mắt

Trao đổi chất, độc tính, cơ chế hoạt động và thông tin khác

Thông tin không có sẵn

Thông tin về các tuyến đường có khả năng bị phơi nhiễm

Thông tin không có sẵn

Các tác dụng bi trì hoãn và ngay lập tức cũng như các tác động mãn tính do phơi nhiễm ngắn hạn và dài hạn

Thông tin không có sẵn

Hiệu ứng tương tác

Thông tin không có sẵn

ĐỘC CẤP TÍNH**POTASSIUM CYANIDE**

LD50 (Miệng).	5 mg/kg Rat
LD50 (Da).	14.3 mg/kg Rabbit
LC50 (Hít).	63 ppm/1h Rat

SODIUM HYDROXIDE

LD50 (Miệng).	1350 mg/kg Rat
LD50 (Da).	1350 mg/kg Rat

ĂN MÒN/KÍCH ỨNG DA

Gây kích ứng da.

TÔN THƯƠNG MẮT NGHIÊM TRỌNG/ KÍCH ỨNG

Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.

MÃN CẢM HỀ HÔ HẤP HOẶC DA

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

ĐỐT BIÊN TẾ BÀO MÃM

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

TÁC NHÂN GÂY UNG THƯ

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

ĐỘC VỚI HỆ SINH SẢN

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

STOT – PHỐI NHIỄM MỘT LẦN

Gây tổn thương các cơ quan trong cơ thể.

STOT – PHỐI NHIỄM NHIỀU LẦN

Gây tổn thương các cơ quan trong cơ thể.

NGUY HẠI VỚI HỆ HÔ 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 độc tính cao đối với các sinh vật dưới nước. Về lâu dài, nó có tác động tiêu cực đến môi trường nước.

12.1 Độc tính**POTASSIUM CYANIDE**

LC50 – đối với cá	0.025 mg/l/96h
EC50 – đối với động vật thủy sinh	0.05 mg/l/48h Daphnia pulex
EC50 – đối với tảo/thực vật thủy sinh	0.05 mg/l/72h
NOEC mãn tính đối với cá	0.0011 mg/l Lepomis macrochirus

SODIUM HYDROXIDE

LC50 – đối với cá	45.4 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 – đối với động vật thủy sinh	40.38 mg/l/48h Daphnia

12.2. Độ bền và khả năng phân hủy:**POTASSIUM CYANIDE**

Tan trong nước >10000 mg/l
Phân hủy sinh học: Thông tin không có sẵn

SODIUM HYDROXIDE

Tan trong nước >10000 mg/l
Phân hủy sinh học: Thông tin không có sẵn

12.3. Tiềm năng tích lũy sinh học**POTASSIUM CYANIDE**

BFC 3.162

12.4. Khả năng di chuyển trong đất:

POTASSIUM CYANIDE
Hệ số phân bố: đất/nước 0.3825

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

SODIUM HYDROXIDE
Ảnh hưởng có hại do thay đổi pH. Hình thành hỗn hợp ăn mòn với nước ngay cả khi pha loãng. Trung hòa có thể trong các nhà máy xử lý nước thải. Tránh xả ra môi trường.

POTASSIUM CYANIDE
Thông tin sinh thái bổ sung, Tác dụng sinh học: Nguy hiểm cho nguồn nước uống. Hình thành hỗn hợp độc hại trong nước, biện pháp pha loãng mặc dù. Phản ứng với nước tạo thành chất khử độc. Tránh xả ra 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 nguy hại đặc biệt. 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 BẨN

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: 2922

14.2 Tên vận chuyển thích hợp theo UN

ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S (SODIUM HYDROXIDE, POTASSIUM CYANIDE) MIXTURE
IMDG: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S (SODIUM HYDROXIDE, POTASSIUM CYANIDE) MIXTURE
IATA: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S (SODIUM HYDROXIDE, POTASSIUM CYANIDE) MIXTURE

14.3. Loại nguy hại khi vận chuyển

ADR / RID: Class: 8 Label: 8 (6.1)



IMDG: Class: 8 Label: 8 (6.1)



IATA: Class: 8 Label: 8 (6.1)

**14.4. Nhóm bao bì**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. Các nguy hại đến môi trường

ADR / RID: Nguy hiểm môi trường



IMDG: Ô nhiễm nước biển



IATA: NO

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

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

ARD / RID:	HIN – Kemler:86	Giới hạn khối lượng: 1L	Mã giới hạn đường ống: (E)
	Special Provision: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Giới hạn khối lượng: 1 L	
IATA:	Cargo:	Khối lượng tối đa: 30 Kg	Quy cách đóng gói: 855
	Pass.:	Khối lượng tối đa: 1 L	Quy cách đóng gói: 851
	Special Instructions:	A3, A803	

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

Không có thông tin liên quan.

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:

Quy định của Liên bang Hoa Kỳ:

TSCA

Tất cả các thành phần được liệt kê trên TSCA Inventory.

Luật về không khí sạch phần 112(b):

151-50-8 POTASSIUM CYANIDE (Hydrogen cyanide (HCN) và muối cyanide)

Luật về không khí sạch phần 602 loại I:

Không có thành phần nào được liệt kê.

Luật về không khí sạch phần 602 loại II:

Không có thành phần nào được liệt kê.

Luật về không khí sạch-Chất ô nhiễm ưu tiên:

151-50-8 POTASSIUM CYANIDE (Hydrogen cyanide (HCN) và muối cyanide)

Luật về không khí sạch-Chất ô nhiễm độc hại:

151-50-8 POTASSIUM CYANIDE (Hydrogen cyanide (HCN) và muối cyanide)

Danh sách hóa chất DEA loại I (Tiền chất):

Không có thành phần nào được liệt kê.

Danh sách hóa chất DEA loại II (Hóa chất thiết yếu):

Không có thành phần nào được liệt kê.

Danh sách EPA:

Mã danh mục 313:

151-50-8 POTASSIUM CYANIDE (Hydrogen cyanide (HCN) và muối cyanide)

EPCRA 302 EHS TPQ:

151-50-8 POTASSIUM CYANIDE (Hydrogen cyanide (HCN) và muối cyanide)

EPCRA 304 EHS RQ:

151-50-8 POTASSIUM CYANIDE (Hydrogen cyanide (HCN) và muối cyanide)

CERCLA RQ:

151-50-8 POTASSIUM CYANIDE (Hydrogen cyanide (HCN) và muối cyanide)

EPCRA 313 TRI:

151-50-8 POTASSIUM CYANIDE (Hydrogen cyanide (HCN) và muối cyanide)

RCRA Code:

151-50-8 POTASSIUM CYANIDE (Hydrogen cyanide (HCN) và muối cyanide)

CAA 112(r) RMP TQ:

Không có thành phần nào được liệt kê.

Quy định của Nhà nước.Massachusetts:

1310-73-2 SODIUM HYDROXIDE

151-50-8 POTASSIUM CYANIDE (Hydrogen cyanide (HCN) và muối cyanide)

Minnesota:

1310-73-2 SODIUM HYDROXIDE

151-50-8 POTASSIUM CYANIDE (Hydrogen cyanide (HCN) và muối cyanide)

New Jersey:

1310-73-2 SODIUM HYDROXIDE

151-50-8 POTASSIUM CYANIDE (Hydrogen cyanide (HCN) và muối cyanide)

New York:

1310-73-2 SODIUM HYDROXIDE

151-50-8 POTASSIUM CYANIDE (Hydrogen cyanide (HCN) và muối cyanide)

Pennsylvania:

1310-73-2 SODIUM HYDROXIDE

151-50-8 POTASSIUM CYANIDE (Hydrogen cyanide (HCN) và muối cyanide)

California:

1310-73-2 SODIUM HYDROXIDE

151-50-8 POTASSIUM CYANIDE (Hydrogen cyanide (HCN) và muối cyanide)

Dự luật 65:**CẢNH BÁO!** Sản phẩm này có chứa các hóa chất được biết đến ở Tiểu bang California gây ung thư và dị tật bẩm sinh hoặc gây hại cho sinh sản.

151-50-8 POTASSIUM CYANIDE (Hydrogen cyanide (HCN) và muối cyanide)

Quy định quốc tế.Các chất phải báo cáo xuất khẩu theo (EC) Reg. 649/2012:

Không.

Các chất theo Công ước Rotterdam:

Không.

Các chất theo Công ước Stockholm:

Không.

WHMIS Canada.

Không có thông tin.

PHẦN 16. Thông tin khác

Chi dẫn nguy hại (H) được đề cập trong phần 2-3 của phiếu:

H290	Có thể ăn mòn kim loại
H300	Gây tử vong nếu nuốt phải
H310	Gây tử vong nếu tiếp xúc với da
H330	Gây tử vong nếu hít phải
H301+H311	Gây độc nếu nuốt phải hoặc tiếp xúc với da
H370	Gây tổn thương nội tạng
H372	Gây tổn thương cho các cơ quan thông qua 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
H400	Rất độc hại cho môi trường nước
H410	Ảnh hưởng lâu dài cho môi trường nước.

CHÚ THÍCH:

- 313 CATEGORY CODE: Kế hoạch khẩn cấp và Đạo luật Quyền được biết của cộng đồng Mục 313
- ADR: Quy định của châu Âu về Vận chuyển Hàng hóa Nguy hiểm bằng Đường bộ
- CAA 112® RMT TQ: Số lượng ngưỡng của kế hoạch quản lý rủi ro (Đạo luật về không khí sạch 112®)
- CAS NUMBER: Số Dịch vụ Tốm tắt Hóa chất
- CE50: Nồng độ Hiệu quả (cần thiết để giảm 50% tác động)
- CERCLA RQ: Số lượng báo cáo (Đạo luật trách nhiệm, bồi thường và đền bù môi trường toàn diện)
- CLP: Quy định EC 1272/2008
- DEA: Cục Quản lý thi hành án
- EmS: Lịch trình khẩn cấp
- EPA: Cơ quan bảo vệ môi trường Hoa Kỳ
- EPCRA: Đạo luật về quyền được biết của cộng đồng và lập kế hoạch khẩn cấp
- EPCRA 302 EHS TPQ: Số lượng lập kế hoạch ngưỡng cực kỳ nguy hiểm của chất gây nghiện (Mã danh mục phần 302)
- EPCRA 304 EHS RQ: Số lượng có thể báo cáo về chất cực kỳ nguy hiểm (Mã danh mục phần 304)
- EPCRA 313 TRI: Kiểm kê phát hành độc hại (Mã danh mục phần 313)
- GHS: Hệ thống hài hòa toàn cầu về phân loại và ghi nhãn hóa chất
- IATA DGR: Quy định Quốc tế về Vận chuyển Hàng hóa Nguy hiểm bằng Đường không.
- 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
- PEL: Mức Phơi nhiễm Dự báo
- RCRA: Luật bảo tồn và phục hồi tài nguyên
- REL: Giới hạn phơi nhiễm được đề xuất
- RID: Quy định Quốc tế liên quan đến việc Vận chuyển Hàng hóa Nguy hiểm bằng Đường sắt
- TVL: Giá trị Giới hạn Ngưỡng
- TVL CEILING: Nồng độ không được vượt quá trong bất kỳ thời điểm nào của phơi nhiễm nghề nghiệp
- TSCA: luật kiểm soát chất độc hại
- TWA STEL: Giới hạn Phơi nhiễm Ngắn hạn
- TWA: Giới hạn Phơi nhiễm Trung bình tính theo Thời gian
- VOC: Hợp chất Hữu cơ Dễ bay hơi
- WHMIS: Hệ thống thông tin vật liệu nguy hiểm nơi làm việc.

MỤC LỤC CHUNG

- GHS rev.3
- The Merck Index. 10th Edition
- Handing Chemical Satety
- NIOSH - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
- INRS – Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty – Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I.Sax – Dangerous properties of Industrial Material-7, 1989 Edition
- ECHA website
- 6 NYCRR part 597
- Cal / OSHA website
- California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act
- EPA website
- Hazard Communication Standard (HCS 2012)
- IARC website

- List Of Lists EPA: Consolidated List of Chemicals Subject to EPCLA, CERCLA and Section 112© of the Clean Air Act
- Massachusetts 105 CRM Department of public health 670.000: “Right to Know”
- Minnesota Chapter 5206 Department Of Labor and Industry Hazardous Substances, Employee “Right to Know”.
- New Jersey Worker and Community Right to know Act N.J.S.A.
- NTP.2011. Report on Carcinogens, 12th Edition.
- OSHA website
- Pennsylvania, Hazardous Substance List, Chapter 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.

Những thay đổi đối với các đánh giá trước đó:

Dưới đây là các phần đã được sửa đổi

01/02/03/04/05/08/09/11/12/13/14/15/16