

**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 HI93733A-0  
Tên sản phẩm Thuốc thử Amoni Thang cao A**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 Amoni trong Mẫu 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: [msds@hanna.ro](mailto: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](mailto: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 hiểm**

Chất hoặc hỗn hợp ăn mòn kim loại, loại 1	Có thể ăn mòn kim loại.
Độc tính cấp tính, loại 1	Gây tử vong nếu nuốt phải.
Độc tính cấp tính, loại 1	Gây tử vong khi tiếp xúc với da.
Độc tính cấp tính, loại 2	Gây tử vong nếu hít phải.
Độc tính cơ quan mục tiêu cụ thể - phổi nhiễm nhiều lần, loại 2	Có thể gây tổn thương các cơ quan nếu kéo dài hoặc lặp đi lặp lại phơi bày.
Ăn mòn da, loại 1	Gây bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt.
Gây tổn thương mắt nghiêm trọng, loại 1	Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.

**Ký tự tượng hình nguy hiểm của hóa chất**

Nhận diện:

Nguy hiểm

**Thông báo nguy hiểm**

<b>H290</b>	Có thể ăn mòn kim loại.
<b>H300+H310+H330</b>	Gây tử vong nếu nuốt phải, tiếp xúc với da hoặc hít phải.
<b>H373</b>	Có thể gây tổn thương các cơ quan khi tiếp xúc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại.
<b>H314</b>	Gây bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt.

Các thông báo phòng ngừa:

Phòng ngừa:

**P260**

Tránh hít bụi, khói, khí, sương mù, hơi, tia phun.

**P273**

Tránh xả thải ra môi trường

**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.

**P310**

**NẾU tiếp xúc hoặc lo ngại:** Nhận tư vấn / chăm sóc y tế.

Lưu trữ: --

Thải bỏ: --

Hỗn hợp này chứa 30,00% 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:**

**KALI TETRAIODOMERCURAT (II)**

$9 \leq x < 25$

Độc tính cấp tính, loại 1 H300, Độc tính cấp tính, loại 1 H310, Độc tính cấp tính, loại 2 H330, Độc tính cơ quan mục tiêu cụ thể - phơi nhiễm nhiều lần, loại 2 H373, Nguy hiểm

**HI93733A-0 - Thuốc thử Amoni Thang cao A**

đối với môi trường nước, độc tính cấp tính, loại 1 H400 M=100, Nguy hiểm đối với môi trường nước, độc tính mãn tính, loại 1 H410 M=1

EC 231-990-4  
CAS 7783-33-7

**NATRI HYDROXIT**

CHỈ SỐ 011-002-00-6  $9 \leq x < 30$

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 215-185-5  
CAS 1310-73-2  
Số đăng ký 01-2119457892-27

\* 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 TETRAIODOMERCURAT (II)**

Các hợp chất thủy ngân có tác dụng gây độc tế bào và gây độc tế bào. Triệu chứng ngộ độc: cấp tính: tiếp xúc với mắt gây tổn thương nghiêm trọng. Nuốt và hít phải bụi làm tổn thương màng nhầy của đường tiêu hóa và đường hô hấp (vị kim loại, buồn nôn, nôn, đau bụng, tiêu chảy ra máu, bông ruột, phù thanh môn, viêm phổi do sặc); tụt huyết áp, rối loạn nhịp tim, trụy tuần hoàn và suy thận; mãn tính: viêm miệng kèm theo mất răng và đường thủy ngân. Các dấu hiệu chính biểu hiện ở hệ thần kinh trung ương (suy giảm khả năng nói, thị giác, thính giác và độ nhạy, mất trí nhớ, cầu kính, ảo giác, mê sảng, v.v.).

**NATRI HIDROXIT**

Kích ứng và ăn mòn, Ho, Khó thở, suy sụp, tử vong. Nguy cơ mù lòa!.

**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.

**KALI TETRAIODOMERCURAT (II)**

Không dễ cháy. Tránh sốc và ma sát. Lửa xung quanh có thể giải phóng hơi độc hại. Hỏa hoạn có thể gây ra sự biến đổi của: hơi thủy ngân, iốt, hydro iodua.

**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.

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 trợ.

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**

**HI93733A-0 - Thuốc thử Amoni Thang cao A**

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
USA	CAL/OSHA-PEL	California Division of Occupational Safety and Health (Cal-OSHA) (Bộ phận An toàn và Sức khỏe Nghề nghiệp California), Permissible Exposure Limits (PELs) (Giới hạn phơi nhiễm cho phép)
EU	OEL EU	Chỉ thị (EU) 2022/431; Chỉ thị (EU) 2019/1831; Chỉ thị (EU) 2019/130; Chỉ thị (EU) 2019/983; Chỉ thị (EU) 2017/2398; Chỉ thị (EU) 2017/164; Chỉ thị 2009/161/EU; Chỉ thị 2006/15/EC; Chỉ thị 2004/37/EC; Chỉ thị 2000/39/EC; Chỉ thị 98/24/EC; Chỉ thị 91/322/EEC.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

**KALI TETRAIODOMERCURAT (II)**
**Giá trị giới hạn ngưỡng**

Loại	Quốc gia	TWA/8 giờ		STEL/15 phút		Nhận xét/Quan sát
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
OEL	EU	0.02				

**NATRI HYDROXIT**
**Giá trị giới hạn ngưỡng**

Loại	Quốc gia	TWA/8 giờ		STEL/15 phút		Nhận xét/Quan sát
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV-ACGIH	-			2 (C)		
OSHA	USA	2				
CAL/OSHA	USA	2				
NIOSH	USA			2 (C)		

Chú thích:

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

**KALI TETRAIODOMERCURAT (II)**

Phương pháp đo không khí nơi làm việc phải đáp ứng yêu cầu quy chuẩn: ISO 17733 - Giá trị sinh học, ACGIH: 20 µg thủy ngân/g creatinine trong nước tiểu, GBR: 20 µmol thủy ngân/mol creatinine trong nước tiểu (Ngẫu nhiên), DEU: 25 µg Quecksilber/g Kreatinin Urin (keine Beschränkung), ESP: 30 µg Mercurio inorgánico tổng/g creatinina en orina (Antes de la jornada laboral), ROU: 35 µg thủy ngân/g creatinã in urinã (inceputul schimbului urmãtor).

**NATRI HIDROXIT**

Các phương pháp đo môi trường làm việc phải phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn OSHA ID-121.

**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**

Bảo vệ tay bằng găng tay lao động loại III (OSHA 29 CFR 1910.138).

Những điều sau đây cần được xem xét khi lựa chọn chất liệu găng tay làm việc: tính tương thích, sự xuống cấp, thời gian hư hỏng và tính thấm.

Phải kiểm tra khả năng chống lại tác nhân hóa học của găng tay lao động trước khi sử dụng vì có thể không thể đoán trước được điều này. Thời gian đeo găng tay phụ thuộc vào thời gian và cách sử dụng.

**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 chất hoặc một trong các chất có trong sản phẩm vượt quá giá trị ngưỡng (ví dụ: TLV-TWA), hãy đeo khẩu trang có bộ lọc được chứng nhận NIOSH, loại phải được chọn theo giới hạn nồng độ sử dụng (NIOSH 42 CFR 84, OSHA 29 CFR 1910.134). Khi có các loại khí hoặc hơi khác nhau và/hoặc khí hoặc hơi có chứa hạt (thuốc xịt khí dung, khói, sương mù, v.v.) thì cần có bộ lọc kết hợp.

Phải sử dụng các thiết bị bảo vệ 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.

Nếu chất được coi là không mùi hoặc ngưỡng khứu giác của nó cao hơn TLV-TWA tương ứng và trong trường hợp khẩn cấp, hãy đeo thiết bị thở khí nén mạch hở hoặc thiết bị thở nạp khí bên ngoài. Để lựa chọn đúng thiết bị bảo vệ hô hấp, hãy xem tiêu chuẩn NIOSH 42 CFR 84, OSHA 29 CFR 1910.134.

**KIỂM SOÁT PHOI 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	Chất lỏng	
Màu sắc	Màu vàng nhạt	
Mùi	Không mùi	
Ngưỡng mùi	Không có thông tin	
pH	13.5	Phương pháp: ASTM D1293-18 Nhiệt độ: 25°C
Điểm nóng chảy/ điểm đóng băng	Không có thông tin	
Điểm sôi bắt đầu	Không có thông tin	
Dải 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	17.5 mmHg	
Mật độ hơi	Không có thông tin	
Mật độ tương đối	1.3	
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) 25,83 %

**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.

**10.2. Tính ổn định hóa học:**

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

**KALI TETRAIODOMERCURAT (II)**

Nhạy cảm với ánh sáng.

**NATRI HIDROXIT**

Hút ẩm.

### 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.

**KALI TETRAIODOMERCURAT (II)**

Rủi ro nổ với: Kim loại kiềm. Nguy cơ bốc cháy hoặc hình thành khí hoặc hơi dễ cháy với: hợp chất halogen-halogen.

**NATRI HIDROXIT**

Rủi ro nổ/phản ứng tỏa nhiệt với: Aceton, Nitriles, photphua, halogen, hợp chất halogen-halogen, dung môi clo hóa, Ethylene oxit, Hydrazine hydrat, hydroxylamine, anhydrit, Peroxit, Acrolein, Axit clorua, Axit, axit sulfuric, muối bạc, hydro peroxide, hợp chất nitro hữu cơ, Nước, Các kim loại, Kim loại nhẹ. Có thể hình thành: Hydro. Có thể xảy ra phản ứng dữ dội với: hợp chất amoni, chất hữu cơ dễ cháy, phenol. Tạo ra khí hoặc khói nguy hiểm khi tiếp xúc với: lưu huỳnh, Natri borohydrua, Oxit phot pho.

### 10.4. Điều kiện cần tránh

Không có gì đặc biệt. Tuy nhiên, các biện pháp phòng ngừa thông thường được sử dụng cho các sản phẩm hóa học cần được tôn trọng.

**KALI TETRAIODOMERCURAT (II)**

Sức nóng mạnh mẽ.

**NATRI HIDROXIT**

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

### 10.5. Vật liệu không tương thích

**NATRI HIDROXIT**

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

### 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 bản thân sản phẩm, các mối nguy hại cho sức khỏe sẽ được đánh giá theo đặc tính của các chất chứa trong sản phẩm, sử dụng các tiêu chí được quy định trong quy định hiện hành để phân loại.

Do đó, cần phải tính đến nồng độ của từng chất độc hại được nêu trong phần 3 để đánh giá tác động độc tính khi tiếp xúc với sản phẩm.

### 11.1. Thông tin về các ảnh hưởng độc tính

**KALI TETRAIODOMERCURAT (II)**

Độc tính cấp tính qua đường hô hấp hấp thụ, Ước tính độc tính cấp tính: 0,051 mg/l; bụi/sương, Đánh giá của chuyên gia - Độc tính cấp qua da, LD50 chuột: 75 mg/kg, hấp thụ - Nhạy cảm, Có thể mẫn cảm ở những người dễ mẫn - Độc tính cơ quan đích cụ thể - phơi nhiễm nhiều lần, Các cơ quan đích: Thận, Có thể gây tổn thương các cơ quan nếu kéo dài hoặc tiếp xúc thường xuyên.

**NATRI HIDROXIT**

Độc tính cấp tính qua đường miệng, Triệu chứng: Nếu nuốt phải, bỏng nặng miệng và cổ họng, cũng như có nguy cơ thủng thực quản và dạ dày - Độc tính cấp tính qua đường hô hấp, Triệu chứng: bỏng màng nhầy,

**HI93733A-0 - Thuốc thử Amoni Thang cao A**

Ho, Khó thở, Hư hỏng có thể xảy ra: ; hư hỏng đường hô hấp - Kích ứng da, Thỏ, Kết quả: Gây bông nặng - Kích ứng mắt, Thỏ, Kết quả: Những ảnh hưởng không thể phục hồi lên mắt, Gây tổn thương mắt nghiêm trọng. Nguy cơ mù lòa! - Nhạy cảm, Thử nghiệm miêng dán: người, Kết quả: Không gây mẫn cảm da - Biến đổi tế bào mầm, Độc tính di truyền trong ống nghiệm, Độc tính gây đột biến (xét nghiệm tế bào động vật có vú): micronucleus, Kết quả: Âm tính, (Lít) Xét nghiệm Ames, 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 TÍNHKALI TETRAIODOMERCURAT (II)

LD50 (Miệng):

18 mg/kg Chuột

LD50 (Da):

75 mg/kg Chuột

LC50 (Sương/bột hít vào):

0,051 mg/l/4h

NATRI HIDROXIT

LD50 (Miệng):

1350 mg/kg Chuột

LD50 (Da):

1350 mg/kg Chuột

ẤN MÒN/KÍCH ỨNG DA

Ấn mòn da.

TỖN THƯƠNG MẮT NGHIÊM TRỌNG/ KÍCH ỨNG

Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.

MÃN CẢM HỆ HÔ HẤP HOẶC DA

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

ĐỘT BIẾN TẾ BÀO MẦM

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 – PHỔI NHIỄM MỘT LẦN

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

STOT – PHỔI NHIỄM NHIỀU LẦN

Có thể gây tổn thương các cơ quan

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 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****KALI TETRAIODOMERCURAT (II)**

LC50 - cho Cá

0,13 mg/l/96h *Leuciscus idus*

EC50 - cho Giáp xác

0,0052 mg/l/48h *Daphnia magna***NATRI HIDROXIT**

LC50 - cho Cá

45,4 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*

EC50 - cho Giáp xác

40,38 mg/l/48h *Daphnia***12.2. Độ bền và khả năng phân hủy:****NATRI HYDROXIT**

Khả năng hòa tan trong nước

&gt; 10000 mg/l

**12.3. Tiềm năng tích lũy sinh học**

Không có thông tin

**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****KALI TETRAIODOMERCURAT (II)**

Phải tránh xả thải vào môi trường.

**NATRI HIDROXIT**

Tác dụng có hại do thay đổi pH. Tạo thành hỗn hợp ăn mòn với nước ngay cả khi được pha loãng. Có thể trung hòa trong các nhà máy xử lý nước thải. 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: 2922

**14.2 Tên vận chuyển thích hợp theo UN**ADR / RID: CHẤT LỎNG ẮN MÒN, ĐỘC, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, KALI TETRAIODOMERCURATE II)  
HỖN HỢPIMDG: CHẤT LỎNG ẮN MÒN, ĐỘC, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, KALI TETRAIODOMERCURATE II)  
HỖN HỢPIATA: CHẤT LỎNG ẮN MÒN, ĐỘC, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, KALI TETRAIODOMERCURATE II)  
HỖN HỢP

**14.3. Loại nguy hại khi vận chuyển**

ADR/RID: Loại: 8 Nhãn dán: 8 (6.1)



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: Nguy hiểm cho môi trường



IMDG: Chất ô nhiễm biển



IATA: KHÔNG

Đối với vận tải hàng không, dấu 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 L	Mã hạn chế tunnel: (E)
	Điều khoản đặc biệt: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Số lượng giới hạn: 1 L	
IATA:	Hàng hóa:	Số lượng tối đa: 30 L	Chi dẫn đóng gói: 855
	Pass.:	Số lượng tối đa: 1 L	Chi dẫn đóng gói: 851
	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 KỳTSCA:

Các thành phần đều được liệt kê trong danh sách TSCA.

Mục 112(b), Đạo luật Không khí Sạch:

7783-33-7 KALI TETRAIODOMERCURAT (II) (Hợp chất thủy ngân)

Mục 602 chất loại I, Đạo luật Không khí Sạch:

Không có thành phần nào của sản phẩm được liệt kê

**HI93733A-0 - Thuốc thử Amoni Thang cao A**Mục 602 chất loại II, Đạo luật Không khí Sạch:

Không có thành phần nào của sản phẩm được liệt kê

Chất ô nhiễm ưu tiên - Đạo luật Nước Sạch:

Không có thành phần nào của sản phẩm được liệt kê

Chất ô nhiễm độc - Đạo luật Nước Sạch:

7783-33-7 KALI TETRAIODOMERCURAT (II) (Hợp chất thủy ngân)

Các Hóa chất thuộc Danh sách I của DEA (Hóa chất Tiền 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:

7783-33-7 KALI TETRAIODOMERCURAT (II) (Hợp chất thủy ngân)

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:

1310-73-2 NATRI HYDROXIT

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

7783-33-7 KALI TETRAIODOMERCURAT (II) (Hợp chất thủy ngân)

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:

1310-73-2 NATRI HYDROXIT

Minnesota:

1310-73-2 NATRI HYDROXIT

New Jersey:

7783-33-7 KALI TETRAIODOMERCURAT (II) (Hợp chất thủy ngân)

7783-33-7 KALI TETRAIODOMERCURAT (II) (Hợp chất thủy ngân)

1310-73-2 NATRI HYDROXIT

New York:

1310-73-2 NATRI HYDROXIT

**HI93733A-0 - Thuốc thử Amoni Thang cao A**Pennsylvania:

1310-73-2 NATRI HYDROXIT

California:

7783-33-7 KALI TETRAIODOMERCURAT (II) (Hợp chất thủy ngân)

1310-73-2 NATRI HYDROXIT

Kiểm nghị 65:

Sản phẩm này không chứa bất kỳ chất nào được Bang California biết là gây ung thư, gây hại cho sinh sản hoặc dị tật bẩm sinh.

7783-33-7 POTASSIUM TETRAIODOMERCURATE (II)

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

Loại nguy hiểm

Miệng

Da

Hít vào

Truyền tĩnh mạch

Note

Các quy định quốc tếCác hóa chất trong báo cáo xuất khẩu theo Quy định (EC) 649/2012:

Không có

Các hóa chất trong Công ước Rotterdam:

KALI TETRAIODOMERCURAT (II) - (Hợp chất thủy ngân)

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:

<b>H290</b>	Có thể ăn mòn kim loại.
<b>H300+H310+H330</b>	Gây tử vong nếu nuốt phải, tiếp xúc với da hoặc hít phải.
<b>H300</b>	Gây tử vong nếu nuốt phải.
<b>H310</b>	Gây tử vong khi tiếp xúc với da.
<b>H330</b>	Gây tử vong nếu hít phải.
<b>H373</b>	Có thể gây tổn thương các cơ quan khi phơi nhiễm kéo dài hoặc lặp đi lặp lại.
<b>H314</b>	Nguyên nhân bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt.
<b>H318</b>	Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.
<b>H400</b>	Rất độc đối với đời sống thủy sinh.
<b>H410</b>	Rất độc đối với đời sống 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%

**HI93733A-0 - Thuốc thử Amoni Thang cao A**

- 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
- 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 Ngưỡng
- 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 California
- 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 / 08 / 09 / 11 / 12.