

BẢN THÔNG TIN AN TOÀN

HALLIBURTON WELD A CONVERTER

Ngày Sửa Đổi: 30-Thg7-2019

Số Hiệu Bản Sửa Đổi: 27

1. Lai lịch Chất/Chế Phẩm và Công Ty/Đơn Vị Đảm Nhiệm

1.1. Định Danh Sản Phẩm

Tên Sản Phẩm: HALLIBURTON WELD A CONVERTER
Từ đồng nghĩa: Không có
Họ Hóa Chất: Amin
Mã sản phẩm: HM000843

1.2 Công dụng đề nghị của hóa chất và các giới hạn sử dụng

Ứng dụng: Chất Lưu Hóa (làm cứng polymer)
Các công dụng được khuyến nên tránh: Không có thông tin

1.3 Tên Nhà Sản Xuất và Chi Tiết Liên Hệ

Nhà sản xuất/Nhà cung cấp

Halliburton Energy Services
Tầng 11, Trung tâm Tài chính Bảo Việt
Số 233 Đồng Khởi
Bến Nghé, Quận 1
Hồ Chí Minh
Việt Nam
Điện thoại: 84 8 35 287 600

Nơi Soạn Thảo

Hỗ Trợ về Hóa Chất
Điện thoại: 1-281-871-6107
e-mail: fdunexchem@halliburton.com

1.4. Số điện thoại khẩn cấp

Số Điện Thoại Khẩn Cấp

1-760-476-3959
Mã Truy Cập Đường Dây Phản Hồi Sự Cố Toàn Cầu : 334305
Số Liên Lạc: 14012

2. Nhận Diện Hiểm Họa

Phân loại chất hoặc hỗn hợp

Độc Tính Cấp Tính Qua Miệng	Nhóm 5 - H303
Độc tính cấp tính - Qua da	Nhóm 4 - H312
Ăn mòn/kích ứng da	Nhóm 1 - H314
Tổn Thương/Kích Ứng Mắt Nghiêm Trọng	Nhóm 1 - H318
Gây Mẫn Cảm Da	Nhóm 1 - H317
Độc tính đối với cơ quan đích đặc hiệu (tiếp xúc một lần)	Nhóm 3 - H335
Độc tính Cấp tính cho Môi trường Thủy sinh	Nhóm 2 - H401
Độc Tính Lâu Dài Cho Môi Trường Nước	Nhóm 2 - H411

Các thành phần của nhãn

Hazard Pictograms

**Từ Cảnh Báo:**

Nguy hiểm

Tiêu ngữ hiểm họa

H303 - Có thể có hại khi nuốt phải
 H312 - Có hại khi tiếp xúc với da
 H314 - Gây phỏng da và tổn thương mắt nghiêm trọng
 H317 - Có thể gây dị ứng da
 H318 - Gây tổn thương mắt nghiêm trọng
 H335 - Có thể gây kích ứng đường hô hấp
 H401 - Độc cho các thủy sinh vật
 H411 - Độc cho các thủy sinh vật với các tác dụng lâu dài

Tiêu Ngữ Đề Phòng**Phòng ngừa**

P261 - Tránh hít bụi/khói/khí/sương/hơi/bụi xịt
 P264 - Rửa mặt, tay và mọi phần da bị tiếp xúc cẩn thận sau khi thao tác
 P272 - Quần áo làm việc bị ô nhiễm không được mang ra khỏi nơi làm việc
 P271 - Chỉ dùng ngoài trời hoặc ở nơi thông khí tốt
 P273 - Tránh phóng thích ra môi trường

Ứng phó

P280 - Sử dụng găng tay bảo hộ/quần áo bảo hộ/phương tiện bảo vệ mắt/mặt
 P301 + P330 + P331 - KHI NUỐT PHẢI: Súc miệng. KHÔNG gây nôn
 P303 + P361 + P353 - KHI BỊ DÍNH VÀO DA (hoặc tóc): Loại bỏ/Cởi bỏ ngay lập tức tất cả quần áo bị ô nhiễm. Rửa da bằng nước/tắm
 P363 - Giặt sạch quần áo bị nhiễm trước khi sử dụng lại
 P304 + P340 - KHI HÍT PHẢI: Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí và để cho nghỉ ngơi trong một tư thế dễ thở
 P310 - Gọi ngay cho TRUNG TÂM CHẤT ĐỘC hoặc bác sĩ
 P305 + P351 + P338 - NẾU BỊ VẮNG VÀO MẮT: Rửa cẩn thận bằng nước trong nhiều phút. Tháo kính tiếp xúc ra, nếu có và dễ thực hiện. Tiếp tục rửa
 P391 - Thu gom lượng tràn đổ
 P403 + P233 - Bảo quản ở nơi thông khí tốt. Giữ kín dụng cụ đựng
 P405 - Bảo quản khóa chặt
 P501 - Thải bỏ vật liệu bên trong/dụng cụ đựng vào trạm thải bỏ chất thải đã được phê chuẩn

Bảo quản**Thải bỏ****Chứa****Chất**

Tetra etylen pentamin
 Trietylen tetra-amin
 Penta etylen hexamin

Số CAS

112-57-2
 112-24-3
 4067-16-7

Các hiểm họa khác không dẫn đến phải phân loại

Hỗn hợp này không chứa bất cứ chất nào được xem là bền, tích tụ sinh học hoặc độc (PBT)
 Hỗn hợp này không chứa chất được xem là rất bền hay rất tích tụ sinh học (vPvB)

3. Thành phần cấu tạo/thông tin về thành phần**Phân loại:**

Hỗn hợp

Chất	Số CAS	PHẦN TRĂM (w/w)	Phân loại theo GHS - Việt Nam
Tetra etylen pentamin	112-57-2	60 - 100%	Acute Tox. 5 (H303)

			Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Eye Corr. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3(H335) Aquatic Acute 2 (H401) Aquatic Chronic 2 (H411)
Trietylen tetra-amin	112-24-3	10 - 30%	Acute Tox. 5 (H303) Acute Tox. 3 (H311) Skin Irrit. 1B (H314) Eye Irrit. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 2 (H401) Aquatic Chronic 2 (H411)
Penta etylen hexamin	4067-16-7	5 - 10%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Eye Corr. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 2 (H401) Aquatic Chronic 2 (H411)

The specific chemical identity of the composition has been withheld as proprietary. The exact percentage (concentration) of the composition has been withheld as proprietary.

4. Các Biện Pháp Sơ Cứu

4.1. Mô tả các biện pháp sơ cứu

Hít phải

Nếu hít phải, rời đi đến không khí trong lành. Nếu không có hô hấp thì hãy làm hô hấp nhân tạo, tốt nhất là miệng-miệng. Nếu thở khó khăn, hãy cho thở khí oxi. Tìm trợ giúp y tế.

Mắt

Ngay lập tức rửa mắt bằng nhiều nước trong ít nhất 30 phút. Tìm hỗ trợ y tế nhanh.

Da

Trường hợp có tiếp xúc, ngay lập tức đổ vào da nước và xả phòng trong ít nhất 30 phút và loại bỏ quần áo nhiễm độc, giày dép và đồ bằng da. Tìm sự trợ giúp y tế ngay lập tức.

Ăn phải

KHÔNG được gây nôn mửa. Không cho uống gì cả. Tìm sự trợ giúp y tế ngay lập tức.

4.2 Các triệu chứng và tác dụng quan trọng nhất, cả cấp tính và chậm xuất hiện

Gây kích ứng mắt nghiêm trọng đến mức tổn hại mô. Gây kích ứng da nghiêm trọng kèm theo sự phá hủy mô. Có thể gây dị ứng da Có thể gây kích ứng đường hô hấp Có thể có hại khi nuốt phải Có hại khi tiếp xúc với da

4.3. Dấu hiệu cần thiết phải được bác sĩ chăm sóc ngay lập tức và điều trị đặc biệt

Bác Sĩ Cần Lưu Ý

Điều trị triệu chứng

5. Các biện pháp chữa cháy

5.1. Chất chữa cháy

Chất Chữa Cháy Phù Hợp

Carbon dioxide, dry chemical, foam.

Chất chữa cháy không được sử dụng vì lý do an toàn

KHÔNG được phun nước trực tiếp vào đám lửa. Phun luồng nước mạnh trực tiếp vào dung dịch đang cháy mạnh có thể gây bắn ra xung quanh.

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

Hiểm họa tiếp xúc đặc biệt khi gặp cháy

Phân hủy trong đám cháy có thể tạo ra những khí có hại.

5.3 Trang bị bảo hộ đặc biệt cho nhân viên chữa cháy

Trang bị bảo hộ đặc biệt cho nhân viên chữa cháy

Yêu cầu nhân viên chữa cháy phải có quần áo bảo hộ kín và thiết bị thở có bình khí đã được phê duyệt.

6. Các biện pháp xử lý rò rỉ bất ngờ

6.1. Các biện pháp để phòng cho người, trang bị bảo hộ và quy trình xử lý khẩn cấp

Sử dụng thiết bị bảo hộ thích hợp. Tránh tiếp xúc với da, mắt và quần áo. Tránh hít phải hơi sương hóa chất. Bảo đảm thông khí đầy đủ

See Section 8 for additional information

6.2. Các biện pháp để phòng cho môi trường

Ngăn không cho vào cống rãnh, đường dẫn nước hoặc những nơi thấp.

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

Tách riêng phần tràn và chặn rò rỉ ở điểm an toàn. Ngăn phần tràn bằng cát hoặc các vật liệu trơ khác. Múc lên và bỏ.

7. Thao tác và bảo quản

7.1. Các biện pháp để phòng cho thao tác an toàn

Phòng Ngừa Khi Xử Lý

Sử dụng thiết bị bảo hộ thích hợp. Tránh để tiếp xúc với mắt, da và quần áo. Tránh hít phải hơi sương hóa chất. Bảo đảm thông khí đầy đủ Rửa tay sau khi sử dụng. Giặt đồ nhiễm độc trước khi mặc lại.

Các Biện Pháp Vệ Sinh

Thao tác theo tiêu chuẩn thực hiện tốt vệ sinh và an toàn

7.2. Các điều kiện bảo quản an toàn, kể cả mọi tính chất tương kỵ

Thông tin lưu trữ

Lưu trữ trong một khu vực thông thoáng mát. Đóng kín dụng cụ đựng khi không sử dụng Bảo quản khóa chặt

8. Kiểm Soát Tiếp Xúc/Bảo Vệ Cá Nhân

8.1 Giới Hạn Tiếp Xúc Nghề Nghiệp

8.2 Các biện pháp kiểm soát kỹ thuật phù hợp

Các Biện Pháp Kiểm Soát Kỹ Thuật

Sử dụng ở nơi thoáng khí. Thiết bị thông gió cục bộ nên được sử dụng ở những khu vực không có thông ngang nhà.

8.3 Các biện pháp bảo vệ cá nhân, như trang bị bảo hộ cá nhân

Trang Bị Bảo Hộ Cá Nhân

Nếu các biện pháp kỹ thuật và công việc thực tế không thể ngăn phơi nhiễm quá mức, việc lựa chọn và sử dụng hợp lý các thiết bị bảo hộ cá nhân nên quyết định bởi một chuyên gia vệ sinh công nghiệp hoặc người khác có đủ trình độ chuyên môn, dựa trên ứng dụng cụ thể của sản phẩm này.

Bảo Vệ Đường Hô Hấp

Nếu các biện pháp kỹ thuật và thực tế công việc không thể giữ sự phơi nhiễm dưới giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp nếu không biết có phơi nhiễm hay không, hãy mang mặt nạ được NIOSH chứng nhận, Tiêu Chuẩn Châu Âu En 149, AS/NZS 1715:2009, hoặc một sản phẩm tương tự khi sử dụng sản phẩm này. Nên để chuyên gia Vệ Sinh Công Nghiệp hoặc người có chuyên môn lựa chọn và hướng dẫn về việc sử dụng tất cả các thiết bị bảo hộ cá nhân, gồm cả mặt nạ phòng độc.

Bảo Vệ Tay

Mặt nạ phòng hơi hữu cơ. Par

Găng tay chống hóa chất (EN 374) Vật liệu thích hợp để tiếp xúc trực tiếp và lâu

<p>Biện Pháp Bảo Vệ Da Bảo Vệ Mắt</p> <p>Thông tin khác</p>	<p>hơn (đề nghị: chỉ số bảo vệ 6, tương ứng với >480 phút để thấm vào, theo EN 374): Găng tay Neopren (≥ 0.75 mm dày)</p> <p>Thông tin này được dựa trên tài liệu tham khảo và thông tin từ các nhà sản xuất găng tay, hoặc do suy luận từ các chất tương tự. Xin lưu ý rằng trong thực tế vòng đời sản phẩm găng tay chống hóa chất có thể ngắn hơn đáng kể so với thời gian để thấm căn cứ theo EN 374 do nhiều yếu tố ảnh hưởng (ví dụ như nhiệt độ). Nếu thấy có dấu hiệu hao mòn thì nên thay găng tay. Phải xem hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất vì có rất nhiều chủng loại.</p> <p>Tạp dề cao su.</p> <p>Kính chụp mắt phòng hóa chất; và cũng đeo một tấm che mặt nếu có giọt hóa chất độc hại bắn ra.</p> <p>Vòi nước rửa mắt và vòi tắm an toàn phải dễ tiếp cận.</p>
---	--

9. Các Tính Chất Vật Lý và Hóa Học

9.1. Thông tin về các tính chất lý hóa cơ bản

Trạng Thái Vật Lý	Chất lỏng	Màu	Vàng
Lý:		Ngưỡng Phát Hiện Mùi:	Không có thông tin
Mùi:	Amin nhẹ	Giá trị	
Tính chất Nhận Xét/ - Phương pháp		pH:	11.8
Điểm Đông		Điểm nóng chảy/vùng nhiệt độ nóng chảy	Không có dữ liệu
Điểm Rót		Điểm sôi / vùng nhiệt độ sôi	Không có dữ liệu
Điểm Chớp Cháy		Điểm sôi / vùng nhiệt độ sôi	318 °C / 606 °F
Khả năng cháy (rắn, khí)		Điểm Chớp Cháy	160 °C / 320 °F (Chớp cháy cốc kín Pensky–Martens (PMCC))
Giới hạn cháy trên		Khả năng cháy (rắn, khí)	Không có dữ liệu
Giới hạn cháy dưới		Giới hạn cháy trên	Không có dữ liệu
Tốc độ bay hơi		Giới hạn cháy dưới	Không có dữ liệu
Áp Suất Hơi		Tốc độ bay hơi	Không có dữ liệu
Tỷ Trọng Hơi		Áp Suất Hơi	0.01 mmHg @ 20°C
Khối Lượng Riêng		Tỷ Trọng Hơi	Không có dữ liệu
Độ Tan Trong Nước		Khối Lượng Riêng	0.99
Độ tan trong các dung môi khác		Độ Tan Trong Nước	Tan trong nước
Hệ Số Phân Tách: n-octanol/nước		Độ tan trong các dung môi khác	Không có dữ liệu
Nhiệt Độ Tự Bốc Cháy		Hệ Số Phân Tách: n-octanol/nước	Không có dữ liệu
Nhiệt Độ Phân Hủy		Nhiệt Độ Tự Bốc Cháy	Không có dữ liệu
Độ nhớt		Nhiệt Độ Phân Hủy	Không có dữ liệu
Tính Chất Nổ		Độ nhớt	Không có dữ liệu
Tính Chất Oxy Hóa		Tính Chất Nổ	Không có thông tin
		Tính Chất Oxy Hóa	Không có thông tin
9.2. Thông tin khác			
Trọng Lượng Phân Tử		Trọng Lượng Phân Tử	189.3
Hàm lượng Chất Hữu Cơ Bay Hơi (%)		Hàm lượng Chất Hữu Cơ Bay Hơi (%)	Không có dữ liệu

10. Độ Bền và Khả Năng Phản Ứng

10.1. Khả năng phản ứng

Không phải là phản ứng.

10.2. Độ bền hóa học

Bền

10.3. Khả năng gây phản ứng nguy hiểm

Sẽ Không Xảy Ra

10.4. Các điều kiện cần tránh

Tránh xa nhiệt, tia lửa và ngọn lửa

10.5. Vật liệu tương kỵ

Các axit mạnh Các aldehyd Epoxit.

10.6. Sản phẩm phân hủy gây nguy hiểm

Oxit của nitơ. Các aldehyd Cacbon monoxit và cacbon dioxit.

11. Thông Tin Về Độc Tính**11.1 Thông tin về các đường tiếp xúc có thể gặp****Nguyên Tác Con Đường Phơi Nhiễm** Tiếp xúc với mắt và da, hít vào. Ăn phải**11.2 Các triệu chứng liên quan đến đặc điểm vật lý, hóa học hay độc học****Độc Tính Cấp****Hít phải**

Gây kích ứng nghiêm trọng ở đường hô hấp.

Tiếp Xúc Với Mắt

Gây kích ứng mắt nghiêm trọng đến mức tổn hại mô.

Tiếp Xúc Với Da

Có hại khi tiếp xúc với da Gây kích ứng da nghiêm trọng kèm theo sự phá hủy mô. Có thể gây dị ứng da

Ăn phải

Có thể có hại khi nuốt phải Gây ra vết bỏng ở miệng, cổ họng và dạ dày.

Tác Dụng Lâu Dài/Khả Năng gây Ung Thư Không có dữ liệu cho thấy sản phẩm hoặc các thành phần bên trong với lượng nhiều hơn 0, 1% gây nguy hiểm sức khỏe mãn tính.**11.3 Toxicity data****Dữ liệu độc tính cho các thành phần**

Chất	Số CAS	LD50 Qua miệng	LD50 Trên da	LC50 Hít phải
Tetra etylen pentamin	112-57-2	2100 mg/kg-bw (rat)	1260 mg/kg-bw (rabbit)	Không có dữ liệu
Trietylen tetra-amin	112-24-3	2500 mg/kg (Rat)	550 mg/kg (Rabbit)	> Saturated concentration (Rat, 4h, vapour)
Penta etylen hexamin	4067-16-7	1400 mg/kg bw (rat) (similar substance)	1465 mg/kg bodyweight (rabbit)(similar substance)	Không có dữ liệu

Chất	Số CAS	Ăn mòn/kích ứng da
Tetra etylen pentamin	112-57-2	Gây kích ứng da nghiêm trọng kèm theo sự phá hủy mô. (Thỏ)
Trietylen tetra-amin	112-24-3	Gây kích ứng da nghiêm trọng kèm theo sự phá hủy mô. (Thỏ)
Penta etylen hexamin	4067-16-7	Gây kích ứng da nghiêm trọng kèm theo sự phá hủy mô. (Thỏ)

Chất	Số CAS	Tổn thương/kích ứng mắt nghiêm trọng
Tetra etylen pentamin	112-57-2	Gây kích ứng mắt nghiêm trọng đến mức tổn hại mô. (Thỏ)
Trietylen tetra-amin	112-24-3	Gây kích ứng mắt nghiêm trọng đến mức tổn hại mô. (Thỏ)
Penta etylen hexamin	4067-16-7	Gây kích ứng mắt nghiêm trọng đến mức tổn hại mô. (Thỏ)

Chất	Số CAS	Gây Mẫn Cảm Da
Tetra etylen pentamin	112-57-2	Chất gây mẫn cảm ở chuột guinea pig
Trietylen tetra-amin	112-24-3	Chất gây mẫn cảm ở chuột guinea pig
Penta etylen hexamin	4067-16-7	Chất gây mẫn cảm ở chuột guinea pig

Chất	Số CAS	Gây Mẫn Cảm Đường Hô Hấp
Tetra etylen pentamin	112-57-2	Không có thông tin
Trietylen tetra-amin	112-24-3	Không có thông tin
Penta etylen hexamin	4067-16-7	Không có thông tin

Chất	Số CAS	Các Tác Dụng Gây Đột Biến Gen
Tetra etylen pentamin	112-57-2	Trong khi một số thử nghiệm trên ống nghiệm dương tính và/hoặc kết quả khả nghi, thì thử nghiệm trên sinh vật sống lại âm tính.
Trietylen tetra-amin	112-24-3	Trong khi một số thử nghiệm trên ống nghiệm dương tính và/hoặc kết quả khả nghi, thì thử nghiệm trên sinh vật sống lại âm tính.
Penta etylen hexamin	4067-16-7	Trong khi một số thử nghiệm trên ống nghiệm dương tính và/hoặc kết quả khả nghi, thì thử nghiệm trên sinh vật sống lại âm tính.

Chất	Số CAS	Các Tác dụng gây Ung thư
Tetra etylen pentamin	112-57-2	Không được coi là chất gây ung thư.
Trietylen tetra-amin	112-24-3	Không gây tác động gây ung thư trong các thí nghiệm trên động vật
Penta etylen hexamin	4067-16-7	Không gây tác động gây ung thư trong các thí nghiệm trên động vật (các chất tương tự)

Chất	Số CAS	Độc tính sinh sản
Tetra etylen pentamin	112-57-2	Động vật thử nghiệm không cho thấy bị ảnh hưởng đến khả năng sinh sản. Không thấy có tác động gây quái thai ở động vật thử nghiệm.
Trietylen tetra-amin	112-24-3	Động vật thử nghiệm không cho thấy bị ảnh hưởng đến khả năng sinh sản. Không thấy có tác động gây quái thai ở động vật thử nghiệm.
Penta etylen hexamin	4067-16-7	Không thấy có tác động gây quái thai ở động vật thử nghiệm. (các chất tương tự)

Chất	Số CAS	STOT - tiếp xúc một lần
Tetra etylen pentamin	112-57-2	Có thể gây kích ứng đường hô hấp
Trietylen tetra-amin	112-24-3	Có thể gây kích ứng đường hô hấp
Penta etylen hexamin	4067-16-7	Có thể gây kích ứng đường hô hấp Độc tính không đáng kể trong các nghiên cứu trên động vật ở nồng độ cần được phân loại. Không có thông tin

Chất	Số CAS	STOT - tiếp xúc nhiều lần
Tetra etylen pentamin	112-57-2	Không có dữ liệu chứng tỏ có đủ chất lượng.
Trietylen tetra-amin	112-24-3	Độc tính không đáng kể trong các nghiên cứu trên động vật ở nồng độ cần được phân loại.
Penta etylen hexamin	4067-16-7	Độc tính không đáng kể trong các nghiên cứu trên động vật ở nồng độ cần được phân loại. (các chất tương tự)

Chất	Số CAS	Hiểm họa hít phải qua miệng
Tetra etylen pentamin	112-57-2	Không áp dụng
Trietylen tetra-amin	112-24-3	Không áp dụng
Penta etylen hexamin	4067-16-7	Không áp dụng

12. Thông Tin Về Sinh Thái

12.1. Độc tính

Các tác dụng độc đối với sinh thái

Độc cho các thủy sinh vật với các tác dụng lâu dài

Dữ Liệu Độc Tính Hóa chất Sản Phẩm

Sản phẩm không được phân loại là nguy hiểm cho môi trường.

Dữ Liệu Độc Tính Hóa chất

Chất	Số CAS	Độc tính đối với Tảo	Độc tính đối với Cá	Độc tính đối với Vi sinh vật	Độc tính tới xương sống
Tetra etylen pentamin	112-57-2	EC50(72h): 6.8 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata)	LC50(96h): 420 mg/L (Poecilia reticulata)	Không có thông tin	EC50(48h): 24.1 mg/L (Daphnia magna)
Trietylen tetra-amin	112-24-3	EC50 (72h) 2.5 mg/L (Desmodesmus subspicatus) ErC50 (96h) 3.7 mg/L (Selenastrum capriocornutum)	LC50 (96h): 570 mg/L (Poecilia reticulata) LC50(96h): 495 mg/L (Pimephales promelas)	EC6 (25h) 500 mg/L (Pseudomonas fluorescens)	EC50 (48h) 31.1 mg/L (Daphnia magna) NOEC (21d) 1 mg/L (Daphnia magna)
Penta etylen hexamin	4067-16-7	EC50(72 h)=1.7 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) NOEC(72 h)=0.25 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50(96 h)=180 mg/L (Poecilia reticulata)	Không có thông tin	EC50(48 h)=17.5 mg/L (Daphnia magna)

12.2. Độ bền và khả năng phân hủy

Chất	Số CAS	Độ Bền Và Khả Năng Phân Hủy
Tetra etylen pentamin	112-57-2	(17% 84d)
Trietylen tetra-amin	112-24-3	(0% @ 28d)
Penta etylen hexamin	4067-16-7	Bền (18% 84d)

12.3. Khả năng tích tụ sinh học

Chất	Số CAS	Tích tụ sinh học
Tetra etylen pentamin	112-57-2	LogKow -3.16
Trietylen tetra-amin	112-24-3	-1.4
Penta etylen hexamin	4067-16-7	-3.67

12.4. Di Chuyển Trong Đất

Chất	Số CAS	Khả năng di chuyển
Tetra etylen pentamin	112-57-2	Không có thông tin
Trietylen tetra-amin	112-24-3	Không có thông tin
Penta etylen hexamin	4067-16-7	Không có thông tin

12.5 Các Tác Dụng Có Hại Khác

Không có thông tin

13. Xem Xét Về Việc Thải Bỏ**13.1. Các phương pháp xử lý chất thải**

Các phương pháp thải bỏ Việc loại bỏ phải được thực hiện theo quy định của liên bang, tiểu bang và của địa phương. Khuyến khích tiêu hủy bằng lò đốt đã được phê duyệt theo quy định liên bang, tiểu bang, và của địa phương.

Bao Bì Đã Bị Nhiễm Tuân thủ tất cả các quy định hiện hành của quốc gia hoặc địa phương.

14. Thông Tin Về Vận Chuyển**Thông Tin Về Vận Chuyển**

Số UN UN2320
Tên Riêng Trong Vận Chuyển: Tetra etylen pentamin
Nhóm Hiểm Họa: 8
Nhóm Đóng Gói: III
Các hiểm họa cho môi trường: Chất Ô Nhiễm Biển

IMDG/IMO

Số UN UN2320
Tên Riêng Trong Vận Chuyển: Tetra etylen pentamin
Nhóm Hiểm Họa: 8
Nhóm Đóng Gói: III
Các hiểm họa cho môi trường: Chất Ô Nhiễm Biển
EMS: EmS F-A, S-B

IATA/CAO

Số UN UN2320
Tên Riêng Trong Vận Chuyển: Tetra etylen pentamin
Nhóm Hiểm Họa: 8
Nhóm Đóng Gói: III
Các hiểm họa cho môi trường: Chất Ô Nhiễm Biển

Vận chuyển số lượng lớn theo Phụ Lục II của Hiệp Định MARPOL 73/78 và Quy Tắc IBC Không áp dụng

Các Biện Pháp Đề Phòng Đặc Không có

Biệt cho Người Dùng**15. Thông tin về quy định****Hiệp Định Quốc Tế**

Nghị định thư Montreal - Các chất làm suy giảm tầng ozon:	Không áp dụng
Công Ước Stockholm - Chất Ô Nhiễm Hữu Cơ Khó Phân Hủy:	Không áp dụng
Công Ước Rotterdam - Sự Chấp Thuận Trước:	Không áp dụng
Công ước Basel - Chất Thái nguy Hại:	Không áp dụng

16. Thông tin khác**Thông Tin Chuẩn Bị****Nơi Soạn Thảo**

Hỗ Trợ về Hóa Chất
Điện thoại: 1-281-871-6107
e-mail: fdunexchem@halliburton.com

Ngày Sửa Đổi:

30-Thg7-2019

Lý Do Sửa Đổi

Phản Bảng Dữ Liệu An Toàn (SDS) đã được cập nhật:
2

Thông tin thêm

Để biết thêm thông tin về việc sử dụng sản phẩm này, hãy liên hệ đại diện Halliburton tại địa phương bạn.

Đối với câu hỏi về Phiếu An Toàn Hóa Chất cho sản phẩm này hoặc các sản phẩm khác của Halliburton, hãy liên hệ đơn vị Quản Lý Hóa Chất theo số 1-580-251-4335.

Giải thích hoặc chú thích các từ viết tắt sử dụng trong bản thông tin an toàn

bw – trọng lượng cơ thể

CAS – Dịch vụ tóm tắt hóa chất

d - ngày

EC50 – Nồng Độ Gây Ảnh Hưởng 50%

ErC50 – tốc độ tăng Nồng Độ Gây Ảnh Hưởng 50%

h - giờ

LC50 – Nồng Độ Gây Chết 50%

LD50 – Liều Gây Chết 50%

LL50 – Số Lượng Bị Chết 50%

mg/kg – milligram/kilogram

mg/L – milligram/lít

mg/m³ - milligram/mét khối

mm -milimet

mmHg - milimet thủy ngân

NIOSH – Viện An Toàn Vệ Sinh Lao Động Quốc Gia Hoa Kỳ

NTP – Chương Trình Quốc Gia về Chất độc

OEL – Giá Trị Giới Hạn Tiếp Xúc Nghề Nghiệp

PEL – Giới Hạn Phơi Nhiễm Cho Phép

ppm – một một triệu

STEL – Giới Hạn Tiếp Xúc Ngắn Hạn

TWA –Giá Trị Phơi Nhiễm Trung Bình Theo Thời Gian

UN - Liên Hiệp Quốc

w/w - trọng lượng / trọng lượng

Tài liệu tham khảo và nguồn dữ liệu quan trọng

www.ChemADVISOR.com/

NZ CCID

Tuyên bố miễn trách

Thông tin này được cung cấp mà không có đảm bảo, thể hiện hoặc ngụ ý, về tính chính xác hoặc đầy đủ. Thông tin thu được từ những nguồn khác nhau, bao gồm nhà sản xuất và các nguồn bên thứ ba khác. Thông tin có thể không đúng trong mọi điều kiện cũng như khi sử dụng vật liệu này kết hợp với vật liệu khác hoặc trong bất kỳ quá trình nào. Việc xác định tính phù hợp của bất kỳ vật liệu nào là trách nhiệm riêng của người dùng.

Kết thúc Bản Thông Tin An Toàn