

## BẢN THÔNG TIN AN TOÀN

### FE-1A ACIDIZING COMPOSITION

Ngày Sửa Đổi: 12-Thg4-2019

Số Hiệu Bản Sửa Đổi: 49

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

##### 1.1. Định Danh Sản Phẩm

Tên Sản Phẩm: FE-1A ACIDIZING COMPOSITION  
Từ đồng nghĩa: Không có  
Họ Hóa Chất: Axit hữu cơ Anhydrit  
Mã sản phẩm: HM000680

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

Ứng dụng: Phụ gia  
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 4 - H302
Độc tính cấp tính qua hô hấp - hơi	Nhóm 3 - H331
Ăn mòn/kích ứng da	Nhóm 1 - H314
Tổn Thương/Kích Ứng Mắt Nghiêm Trọng	Nhóm 1 - H318
Độc tính đối với cơ quan đích đặc hiệu (tiếp xúc một lần)	Nhóm 3 - H335
Chất lỏng tự bốc cháy Chất Lỏng Dễ Cháy	Nhóm 3 - H226

##### Các thành phần của nhãn

Hazard Pictograms

**Từ Cảnh Báo:**

Nguy hiểm

**Tiêu ngữ hiểm họa**

H302 - Có hại khi nuốt phải  
 H314 - Gây phỏng da và tổn thương mắt nghiêm trọng  
 H318 - Gây tổn thương mắt nghiêm trọng  
 H331 - Độc khi hít phải  
 H335 - Có thể gây kích ứng đường hô hấp  
 H226 - Chất lỏng và hơi dễ cháy

**Tiêu Ngữ Đề Phòng****Phòng ngừa**

P210 - Tránh xa nhiệt/tia lửa/ngọn lửa trần/các bề mặt nóng.- Không hút thuốc  
 P233 - Giữ dụng cụ đựng thật kín  
 P240 - Tiếp đất/nối điện cho dụng cụ đựng và thiết bị tiếp nhận  
 P241 - Sử dụng thiết bị điện/thông gió/chiếu sáng/ có khả năng chống nổ  
 P242 - Chỉ sử dụng các dụng cụ không gây ra tia lửa  
 P243 - Sử dụng các biện pháp đề phòng phóng tĩnh điện  
 P261 - Tránh hít bụi/khói/khí/sương/hơi/bụi xịt

**Ứng phó**

P264 - Rửa mặt, tay và mọi phần da bị tiếp xúc cẩn thận sau khi thao tác  
 P270 - Không ăn, uống hoặc hút thuốc khi đang sử dụng sản phẩm này  
 P271 - Chỉ dùng ngoài trời hoặc ở nơi thông khí tốt  
 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  
 P370 + P378 - Trong trường hợp cháy: Sử dụng cát khô, hóa chất khô hoặc bọt chịu alcohol để dập lửa

**Bảo quản**

P403 + P233 - Bảo quản ở nơi thông khí tốt. Giữ kín dụng cụ đựng  
 P403 + P235 - Bảo quản ở nơi thông khí tốt. Giữ mát  
 P405 - Bảo quản khóa chặt

**Thải bỏ**

P501 - Thải bỏ vật liệu bên trong/dụng cụ đựng vào trạm thải bỏ chất thải đã được phê chuẩn

**Chứa****Chất**

Axetic anhydrit  
 Axit axetic

**Số CAS**

108-24-7  
 64-19-7

**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
Axetic anhydrit	108-24-7	60 - 100%	Không được phân loại
Axit axetic	64-19-7	30 - 60%	Skin Corr. 1A (H314) Eye Corr. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Flam. Liq. 3 (H226)

### 4. Các Biện Pháp Sơ Cứu

#### 4.1. Mô tả các biện pháp sơ cứu

Hít phải	Nếu hít phải, di chuyển nạn nhân đến nơi không khí trong lành và 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. Xóa quần áo và giặt rửa bị ô nhiễm trước khi sử dụng lại. Phá hủy hoặc xử lý đúng cách giày dép bị nhiễm độc.
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 kích ứng đường hô hấp Có hại khi nuốt phải Độc khi hít phải

#### 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 phun nước vào thùng chứa đang mở.

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

##### Hiểm họa tiếp xúc đặc biệt khi gặp cháy

Có thể bốc cháy khi bị gia nhiệt, gặp tia lửa hoặc ngọn lửa Thùng chứa đầy kín có thể nổ khi có cháy. Phân hủy trong đám cháy có thể tạo ra những khí có hại. Phản ứng khi gặp nước có thể tỏa rất nhiều nhiệt.

#### 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

Loại bỏ nguồn gây cháy. Sử dụng thiết bị bảo hộ thích hợp. Tránh hít phải hơi sương hóa chất. Tránh tiếp xúc với da,

mắt và quần áo. Bảo đảm thông khí đầy đủ Sơ tán tất cả mọi người trong khu vực.  
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. Trung hòa về độ pH từ 6-8. 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**

Loại bỏ nguồn gây cháy. 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. Nối đất và nối các thùng chứa với nhau khi chuyển từ thùng chứa này sang thùng khác. Sử dụng thiết bị bảo hộ thích hợp.

#### **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**

Tránh xa căn cứ. Tránh xa chất oxy hóa. Tránh xa nước. Giữ từ nhiệt, tia lửa, và ngọn lửa. Đóng kín dụng cụ đựng khi không sử dụng Lưu trữ trong một khu vực thông thoáng mát. Bảo quản khóa chặt Sản phẩm có thời hạn sử dụng 60 tháng.

## **8. Kiểm Soát Tiếp Xúc/Bảo Vệ Cá Nhân**

### **8.1 Giới Hạn Tiếp Xúc Nghề Nghiệp**

Chất	Số CAS	Việt Nam	ACGIH TLV-TWA (giá trị giới hạn ngưỡng mà Cơ quan Vệ sinh Công nghiệp của chính phủ Mỹ đề xuất)
Axetic anhydrit	108-24-7	Không áp dụng	TWA: 1 ppm STEL: 3 ppm
Axit axetic	64-19-7	TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> STEL: 35 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm STEL: 15 ppm

### **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 hoặc 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.

Mặt nạ phòng hơi ẩm hữu cơ/khí axit.

#### **Bảo Vệ Tay**

Găng tay cao su chống thấm.

#### **Biện Pháp Bảo Vệ Da**

Ủng cao su Quần áo chống hóa chất kín từ trên xuống dưới.

<b>Bảo Vệ Mắt</b>	Kính chụp mắt phòng hóa chất; và cũng đeo một tấm che mặt nếu có giọt hóa chất độc hại bắn ra.
<b>Thông tin khác</b>	Vòi nước rửa mắt và vòi tắm an toàn phải dễ tiếp cận.

## 9. Các Tính Chất Vật Lý và Hóa Học

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

<b>Trạng Thái Vật Lý</b>	Chất lỏng	<b>Màu</b>	Trong suốt không màu
<b>Lý:</b>		<b>Ngưỡng Phát Hiện Mùi:</b>	Không có thông tin
<b>Mùi:</b>	Cay hăng	<b>Giá trị</b>	
<b>Tính chất</b>			
<b>Nhận Xét/ - Phương pháp</b>			
<b>pH:</b>		< 2	
<b>Điểm Đông</b>		-9 °C / 15 °F	
<b>Điểm nóng chảy/vùng nhiệt độ nóng chảy</b>		Không có dữ liệu	
<b>Điểm Rót</b>		Không có dữ liệu	
<b>Điểm sôi / vùng nhiệt độ sôi</b>		126 °C / 259 °F	
<b>Điểm Chớp Cháy</b>		39 °C / 103 °F (Chớp cháy cốc kín Pensky–Martens (PMCC))	
<b>Khả năng cháy (rắn, khí)</b>		Không có dữ liệu	
Giới hạn cháy trên		19	
Giới hạn cháy dưới		3	
<b>Tốc độ bay hơi</b>		0.97	
<b>Áp Suất Hơi</b>		11.7	
<b>Tỷ Trọng Hơi</b>		3.5	
<b>Khối Lượng Riêng</b>		1.0753	
<b>Độ Tan Trong Nước</b>		Tan trong nước	
<b>Độ tan trong các dung môi khác</b>		Không có dữ liệu	
<b>Hệ Số Phân Tách: n-octanol/nước</b>		Không có dữ liệu	
<b>Nhiệt Độ Tự Bốc Cháy</b>		332 °C / 630 °F	
<b>Nhiệt Độ Phân Hủy</b>		Không có dữ liệu	
<b>Độ nhớt</b>		Không có dữ liệu	
<b>Tính Chất Nổ</b>		Không có thông tin	
<b>Tính Chất Oxy Hóa</b>		Không có thông tin	
<b>9.2. Thông tin khác</b>			
<b>Hàm lượng Chất Hữu Cơ Bay Hơi (%)</b>		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 Không được để nước vào trong thùng đựng vì sẽ xảy ra phản ứng dữ dội.

### 10.5. Vật liệu tương kỵ

Chất kiềm mạnh. Chất oxy hóa mạnh. Phản ứng với nước

**10.6. Sản phẩm phân hủy gây nguy hiểm**

Cacbon monoxit và cacbon dioxit.

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

**Hít phải** Độc khi hít phải Gây kích ứng nghiêm trọng ở đường hô hấp.  
**Tiếp Xúc Với Mắt** Gây bỏng mắt nghiêm trọng.  
**Tiếp Xúc Với Da** Gây phỏng nặng  
**Ăn phải** 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** Tiếp xúc quá nhiều và lặp lại có thể gây mòn răng.**11.3 Toxicity data****Dữ liệu độc tính cho các thành phần**

Chất	Số CAS	LD50 Qua miệng	LD50 Trên da	LC50 Hít phải
Axetic anhydrit	108-24-7	630 mg/kg bw (rat)	4000 mg/kg bw (rabbit)	4.1 mg/L (rat, vapor, 4h)
Axit axetic	64-19-7	Không có dữ liệu	1060 mg/kg-bw (rabbit)	11.4 mg/L (rat, 4 h, vapor)

Chất	Số CAS	Ăn mòn/kích ứng da
Axetic anhydrit	108-24-7	Ăn mòn da
Axit axetic	64-19-7	Cực kỳ ăn mòn và phá hủy mô Da, thỏ:

Chất	Số CAS	Tổn thương/kích ứng mắt nghiêm trọng
Axetic anhydrit	108-24-7	Gây bỏng mắt nghiêm trọng.
Axit axetic	64-19-7	Mắt, thỏ: Gây tổn thương mắt nghiêm trọng

Chất	Số CAS	Gây Mẫn Cảm Da
Axetic anhydrit	108-24-7	Không được coi là chất gây mẫn cảm.
Axit axetic	64-19-7	Không được coi là chất gây mẫn cảm.

Chất	Số CAS	Gây Mẫn Cảm Đường Hô Hấp
Axetic anhydrit	108-24-7	Không có thông tin
Axit axetic	64-19-7	Không có thông tin

Chất	Số CAS	Các Tác Dụng Gây Đột Biến Gen
Axetic anhydrit	108-24-7	Thử nghiệm trong ống nghiệm không thấy gây đột biến. Thử nghiệm trên sinh vật sống không thấy gây biến đổi gen.
Axit axetic	64-19-7	Thử nghiệm trên sinh vật sống không thấy gây biến đổi gen. Thử nghiệm trong ống nghiệm không thấy gây đột biến.

Chất	Số CAS	Các Tác dụng gây Ung thư
Axetic anhydrit	108-24-7	Không có thông tin
Axit axetic	64-19-7	Không áy tác động gây ung thư trong các thí nghiệm trên động vật

Chất	Số CAS	Độc tính sinh sản
Axetic anhydrit	108-24-7	Chất không được xác nhận là chất gây quái thai hoặc gây độc phôi.
Axit axetic	64-19-7	Không thấy có tác động gây quái thai ở động vật thử nghiệm. Động vật thử nghiệm không cho thấy bị ảnh hưởng đến khả năng sinh sản.

Chất	Số CAS	STOT - tiếp xúc một lần
Axetic anhydrit	108-24-7	Có thể gây kích ứng đường hô hấp
Axit axetic	64-19-7	Có thể gây kích ứng đường hô hấp Không có thông tin

Chất	Số CAS	STOT - tiếp xúc nhiều lần
Axetic anhydrit	108-24-7	Không thích hợp để dùng do tính ăn mòn của chất này.
Axit axetic	64-19-7	Độc tính không đáng kể trong các nghiên cứu trên động vật ở nồng độ cần được phân loại.

Chất	Số CAS	Hiểm họa hít phải qua miệng
Axetic anhydrit	108-24-7	Không áp dụng
Axit axetic	64-19-7	Không áp dụng

## 12. Thông Tin Về Sinh Thái

### 12.1. Độc tính

#### 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
Axetic anhydrit	108-24-7	EC50 (72 h) >300.82 mg/L (Skeletonema costatum) EC50 (72 h) >300.82 mg/L (Skeletonema costatum)	LC50 (96 h) >300.82 mg/L (Danio rerio)	NOEC (16h) 1150 mg/L (Pseudomonas putida) (similar substance)	LC50 (24) 55 mg/L (Daphnia magna)
Axit axetic	64-19-7	EC50(72 h)=55.22 mg/L (Anabaena flos-aquae)	LC50(96 h)=251 mg/L (Gambusia affinis) LC50(96 h)=75 mg/L (Lepomis macrochirus)	NOAEC (16 h) =1150 mg/L (Pseudomonas putida)	EC50(48 h)=65 mg/L (Daphnia magna)

### 12.2. Độ bền và khả năng phân hủy

Dễ phân hủy sinh học

Chất	Số CAS	Độ Bền Và Khả Năng Phân Hủy
Axetic anhydrit	108-24-7	Dễ phân hủy sinh học (96% @ 20d)
Axit axetic	64-19-7	Dễ phân hủy sinh học (99% @ 7d)

### 12.3. Khả năng tích tụ sinh học

Không tích tụ sinh học.

Chất	Số CAS	Tích tụ sinh học
Axetic anhydrit	108-24-7	LogPow -0.5774
Axit axetic	64-19-7	LogPow-0.17

### 12.4. Di Chuyển Trong Đất

Chất	Số CAS	Khả năng di chuyển
Axetic anhydrit	108-24-7	KOC = 1.339 (Calculated)
Axit axetic	64-19-7	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. Chấy này KHÔNG ĐƯỢC để đọng trong hệ thống xử lý nước thải.

#### Bao Bì Đã Bị Nhiễm

Tuân thủ tất cả các quy định hiện hành của quốc gia hoặc địa phương. Có thể xử lý bao bì bị nhiễm độc bằng cách: đóng gói lại bao bì không thể chứa bất kỳ chất nào, hoặc xử lý bao bì để loại bỏ phần hóa chất dư, hoặc xử lý bao bì để đảm bảo phần hóa chất dư không còn nguy hại nữa, hoặc bỏ bao bì vào bãi rác thương mại.

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

<b>Số UN</b>	UN2920
<b>Tên Riêng Trong Vận Chuyển:</b>	Chất Lỏng Ăn Mòn, Chất Cháy, N.O.S. (Chứa Acetic Anhydrit, Axit Acetic)
<b>Nhóm Hiểm Họa:</b>	8 (3)
<b>Nhóm Đóng Gói:</b>	II
<b>Các hiểm họa cho môi trường:</b>	Không áp dụng

**IMDG/IMO**

<b>Số UN</b>	UN2920
<b>Tên Riêng Trong Vận Chuyển:</b>	Chất Lỏng Ăn Mòn, Chất Cháy, N.O.S. (Chứa Acetic Anhydrit, Axit Acetic)
<b>Nhóm Hiểm Họa:</b>	8 (3)
<b>Nhóm Đóng Gói:</b>	II
<b>Các hiểm họa cho môi trường:</b>	Không áp dụng
<b>EMS:</b>	EmS F-E, S-C

**IATA/ICAO**

<b>Số UN</b>	UN2920
<b>Tên Riêng Trong Vận Chuyển:</b>	Chất Lỏng Ăn Mòn, Chất Cháy, N.O.S. (Chứa Acetic Anhydrit, Axit Acetic)
<b>Nhóm Hiểm Họa:</b>	8 (3)
<b>Nhóm Đóng Gói:</b>	II
<b>Các hiểm họa cho môi trường:</b>	Không áp dụng

**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 Biệt cho Người Dùng** Không có

**15. Thông tin về quy định****Hiệp Định Quốc Tế**

<b>Nghị định thư Montreal - Các chất làm suy giảm tầng ozon:</b>	Không áp dụng
<b>Công Ước Stockholm - Chất Ô Nhiễm Hữu Cơ Khó Phân Hủy:</b>	Không áp dụng
<b>Công Ước Rotterdam - Sự Chấp Thuận Trước:</b>	Không áp dụng
<b>Công ước Basel - Chất Thải nguy hại:</b>	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:** 12-Thg4-2019

**Lý Do Sửa Đổi** Phần 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/m<sup>3</sup> - 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/](http://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**