

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre comercial del producto: **Zoneseal® 4000**

Fecha de revisión: 14-sep-2017

Número de Revisión: 11

### 1. Identificación

#### 1.1. Identificador del producto

Nombre comercial del producto: Zoneseal® 4000

Sinónimos Ninguno/a

Familia química: Surfactante Mezcla

Código ID Interna HM005881

#### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Aplicación: Estabilizador de espuma

Usos desaconsejados No hay información disponible

#### 1.3 Nombre del fabricante y de contacto

##### Fabricante/Proveedor

Halliburton Energy Services Inc.

P.O. Box 1431

Duncan, Oklahoma 73536-0431

teléfono de la igualdad: (281) 871-6107

Halliburton Energy Services, Inc.

645 - 7th Ave SW Suite 1800

Calgary, AB

T2P 4G8

Canada

##### Preparado por

Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos

Teléfono 1-580-251-4335

e-mail: fdunexchem@halliburton.com

#### 1.4. Teléfono de emergencia:

##### Teléfono de emergencia

1-866-519-4752 o 1-760-476-3962

Código de acceso de respuesta ante accidentes global: 334305

Número de contacto: 14012

### 2. Identificación de los peligros

#### 2.1 Clasificación de acuerdo con el párrafo (d) de §1910.1200

Skin Corrosion / Irritation	Categoría 2 - H315
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1 - H318
Toxicidad acuática aguda	Categoría 2 - H401
Toxicidad acuática crónica	Categoría 3 - H412

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

**Pictogramas de peligro****Palabras de advertencia:**

Peligro

**Indicaciones de peligro**

H315 - Provoca irritación cutánea  
 H318 - Provoca lesiones oculares graves  
 H401 - Tóxico para los organismos acuáticos  
 H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

**Consejos de prudencia****Prevención**

P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación  
 P273 - Evitar su liberación al medio ambiente  
 P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
 P280 - Llevar guantes de protección  
 P280 - Llevar gafas/máscara de protección

**Respuesta**

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/...  
 P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico  
 P362 + P364 - Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas  
 P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado  
 P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

**Almacenamiento**

Ninguno/a

**Eliminación**

P501 - Eliminar el contenido / el recipiente de conformidad con los reglamentos / regionales / nacionales / internacionales locales

**2.3 Peligros sin otra clasificación**

Ninguno conocido

**3. Composición/información sobre los componentes**

Sustancias	Número CAS	Porcentaje (%)	GHS Classification - US
Etilenoalquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	30 - 60%	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Corr. 1 (H318) Aquatic Acute 2 (H401) Aquatic Chronic 3 (H412)
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	5 - 10%	Eye Corr. 1 (H318) Aquatic Acute 2 (H401) Aquatic Chronic 2 (H411)
Sulfonato de metil éster	Patentado	5 - 10%	Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412)

El porcentaje exacto (concentración) de la composición ha sido retenido como propietaria.

## 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Inhalación</b>	Si el producto se inhala, traslade la víctima a un sitio bien ventilado y procure atención médica.
<b>Ojos</b>	En caso de contacto, lave los ojos inmediatamente con abundante agua durante al menos 30 minutos. Quitar las lentes de contacto después de los primeros 5 minutos y lavado continuo. Busque atención / asesoramiento médico inmediato. Lavado de ojos con el hombro centro de emergencias adecuados estará disponible inmediatamente
<b>Piel</b>	Lávese inmediatamente con jabón y abundante agua por lo menos durante 15 minutos mientras se quita la ropa y zapatos contaminados todo.
<b>Ingestión</b>	Si se ingiere NO induzca el vómito. Dé a la víctima dos vasos de agua, llame de inmediato al médico. Nunca administre nada por boca a una persona inconsciente. Explicación: Use para materiales cáusticos que puedan causar mayor daño al esófago y que una

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Produce irritación ocular grave que puede dañar los tejidos. Provoca irritación cutánea

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

**Notas para el médico** Tratar los síntomas

## 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Niebla de agua, dióxido de carbono, espuma, polvo químico seco.

#### Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

Ninguno conocido

### 5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o de la mezcla

#### Riesgos especiales de exposición en un incendio

Utilice agua por aspersión para enfriar las superficies expuestas al fuego. Los recipientes cerrados pueden explotar en el fuego. La descomposición en el fuego puede producir gases tóxicos. Los vapores son más densos que el aire y se pueden acumular en áreas bajas. Los vapores pueden viajar a ras del suelo e incendiarse en lugares distantes. Hazardous combustion products can include Carbon Oxides, Nitrogen Oxides and Formaldehyde.

### 5.3 equipos y precauciones para los bomberos de protección especial

#### Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Los bomberos deben usar traje protector completo y equipo de respiración autónomo.

## 6. Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Use equipo de protección adecuado Use respirador autónomo en áreas cerradas. Para más información, ver el apartado 8.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evite que entre en drenajes, vías de agua y áreas bajas.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Aísle el derrame y detenga la fuga donde resulte seguro Contenga el derrame con arena u otro material inerte Recoja con pala y deseche.

## 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

#### Precauciones de manejo

Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evite respirar los vapores. Lávese las manos después de usar. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Asegure los recipientes al suelo cuando transfiera de un recipiente a otro.

#### Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

#### Información de almacenamiento

Mantener el recipiente cerrado cuando no se utilice. Almacene lejos de los oxidantes. Almacenar a temperaturas inferiores a 140 F (60 C). El producto tiene una vida de almacenamiento de 24 meses.

## 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Límites de Exposición Ocupacional

Sustancias	Número CAS	Límite de exposición permisible (OSHA)	Valor umbral límite (ACGIH)
Etilenoalquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	No es aplicable	No es aplicable
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	No es aplicable	No es aplicable
Sulfonato de metil éster	Patentado	No es aplicable	No es aplicable

### 8.2 Controles técnicos apropiados

#### Controles técnicos

Utilice en un sitio bien ventilado. Se debe utilizar extracción local en áreas que no tengan buena ventilación cruzada.

### 8.3 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

#### Equipo de protección personal

Si los controles de ingeniería y las prácticas de trabajo no pueden evitar una exposición excesiva, deberá determinarse por parte de un higienista industrial u otro profesional cualificado la selección y el uso adecuado de equipos protectores para los empleados según la aplicación específica de este producto.

#### Protección respiratoria

Si dirigir controles y prácticas del trabajo no puede guardar la exposición debajo de límites de exposición ocupacional o si la exposición es desconocida, no usa un EN certificado, europeo 149 de NIOSH del estándar, o el respirador equivalente al usar este producto. La selección de y la instrucción en usar todo el equipo protector personal, incluyendo respiradores, se deben realizar por el higienista industrial o el otro profesional cualificado. Respirador para vapores orgánicos.

#### Protección de las manos

Guantes protectores contra sustancias químicas (EN 374) Materiales adecuados para un contacto directo y más duradero (recomendado: índice de protección 6, correspondiente a > 480 minutos de impregnación según la EN 374): Guantes de hule butadieno/acrilonitrilo. (>= 0.35 mm grosor)

Esta información se basa en las referencias de bibliografía y en la información proporcionada por los fabricantes de guantes, o se deriva por analogía con sustancias similares. Tenga en cuenta que en la práctica, la vida útil de los guantes protectores contra sustancias químicas puede ser considerablemente menor al tiempo de impregnación determinado según la EN 374 a consecuencia de muchos factores (p. ej.; la temperatura). Si se observan signos de desgaste, deberá sustituir los guantes. Deberán seguirse las instrucciones de uso del

<b>Protección de la piel</b>	fabricante debido a la gran diversidad de tipos.
<b>Protección de los ojos</b>	Delantal de hule.
<b>Otras precauciones</b>	Visor químico, use también una careta si hubiera riesgos de salpicaduras. Los lavaojos y las regaderas de seguridad deben estar en lugares accesibles.

## 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Estado físico:</b> Líquido	<b>Color</b> Amarillo claro
<b>Olor:</b> Dulce	<b>Umbral olfativo:</b> No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>
<u>Comentarios/ - Método</u>	
<b>pH:</b>	6-8
<b>Punto de congelación</b>	No hay datos disponibles
<b>Punto de fusión / intervalo de fusión</b>	No hay datos disponibles
<b>Punto de vertido</b>	No hay datos disponibles
<b>Punto de ebullición / intervalo de ebullición</b>	No hay datos disponibles
<b>Punto de Inflamación</b>	> 98 °C / > 208.4 °F Copa cerrada Tag
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No hay datos disponibles
<b>Límite superior de inflamabilidad</b>	No hay datos disponibles
<b>Límite inferior de inflamabilidad</b>	No hay datos disponibles
<b>Tasa de evaporación</b>	No hay datos disponibles
<b>Presión de vapor</b>	> 1 mmHg
<b>Densidad de vapor</b>	No hay datos disponibles
<b>Densidad relativa</b>	1.091
<b>Solubilidad en el agua</b>	Soluble en agua
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	No hay datos disponibles
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	No hay datos disponibles
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay datos disponibles
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay datos disponibles
<b>Viscosidad</b>	No hay datos disponibles
<b>Propiedades explosivas</b>	No hay información disponible
<b>Propiedades comburentes</b>	No hay información disponible

### 9.2. Otros datos

<b>Contenido en COV (%)</b>	No hay datos disponibles
-----------------------------	--------------------------

## 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

No se espera que sea reactivo

### 10.2. Estabilidad química

Estable

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No ocurrirá

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna anticipada.

### 10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes fuertes.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de azufre Monóxido y dióxido de carbono. Óxidos de nitrógeno.

## 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre posibles vías de exposición

**Principales vías de exposición** Contacto con los ojos y la piel.

### 11.2 Los síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

#### Toxicidad aguda

##### Inhalación

Puede causar depresión del sistema nervioso central incluyendo dolor de cabeza, mareo, somnolencia, falta de coordinación, tiempo de reacción más lento, habla balbuceante, vahído y pérdida de conocimiento. Explicación: Úsese si la inhalación puede

##### Contacto con los ojos

Produce irritación ocular grave que puede dañar los tejidos.

##### Contacto con la piel

Provoca irritación cutánea La exposición prolongada puede causar pérdida de grasa cutánea.

#### Efectos

#### crónicos/Carcinogenicidad

No hay datos disponibles que indiquen que este producto o sus componente, presentes en más de un 0.1%, representen riesgos crónicos para la salud.

### 11.3 Los datos de toxicidad

#### Datos toxicológicos para los componentes

Sustancias	Número CAS	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Etilenoxialquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	4100 mg/kg (Rat) (Similar substance)	>5000 mg/kg (Rabbit (Similar substance)	No hay datos disponibles
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	>5000 mg/kg-bw (rat)	>2000 mg/kg-bw (rat)	No hay datos disponibles
Sulfonato de metil éster	Patentado	1819 mg/kg (Rats) 700 - 1400 mg/kg (Rats)	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

Sustancias	Número CAS	Corrosión o irritación cutáneas
Etilenoxialquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	Provoca irritación moderada en la piel. (conejo) (sustancias similares)
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	No irrita la piel en conejos.
Sulfonato de metil éster		No irritante para la piel (solución 49 %)

Sustancias	Número CAS	Lesiones oculares graves o irritación ocular
Etilenoxialquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	Provoca irritación ocular grave (conejo) (sustancias similares)
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	Provoca irritación ocular grave (conejo)
Sulfonato de metil éster		No hay información disponible

Sustancias	Número CAS	Sensibilización cutánea
Etilenoxialquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	No provocó sensibilización en los animales de laboratorio (conejo de Indias) (sustancias similares)
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium,	61789-40-0	No provocó sensibilización en los animales de laboratorio (conejo de Indias)

3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco		
Sulfonato de metil éster		No provocó sensibilización en los animales de laboratorio (ratón)

Sustancias	Número CAS	Sensibilización respiratoria
Etilenoxialquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	No hay información disponible
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	No hay información disponible
Sulfonato de metil éster		No hay información disponible

Sustancias	Número CAS	Efectos mutagénicos
Etilenoxialquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos. Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos (sustancias similares)
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos. Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos
Sulfonato de metil éster		Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos.

Sustancias	Número CAS	Efectos carcinogénicos
Etilenoxialquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales (sustancias similares)
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales
Sulfonato de metil éster		No hay información disponible

Sustancias	Número CAS	Toxicidad para la reproducción
Etilenoxialquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	No mostró efectos teratogénicos en experimentos con animales. (sustancias similares)
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad No mostró efectos teratogénicos en experimentos con animales.
Sulfonato de metil éster		Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad No mostró efectos teratogénicos en experimentos con animales.

Sustancias	Número CAS	STOT - exposición única
Etilenoxialquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación. (sustancias similares)
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación.
Sulfonato de metil éster		No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación.

Sustancias	Número CAS	STOT - exposición repetida
Etilenoxialquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación. (sustancias similares)
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación.
Sulfonato de metil éster		No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación.

Sustancias	Número CAS	Peligro por aspiración
Etilenoxialquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	No es aplicable
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	No es aplicable
Sulfonato de metil éster		No hay información disponible

## 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

#### Sustancia Datos sobre ecotoxicidad

Sustancias	Número CAS	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Toxicidad en microorganismos	Toxicidad para los invertebrados
Etilenoxialquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	EC50 (72h) 73.52 mg/L (Skeletonema costatum) ErC50 (72h) 32 mg/L (Selenstrum capricornutum) (similar substance) NOErC (72h) 9 mg/L (Selenastrum capricornutum) NOEC (72h) 32 mg/L (Skeletonema costatum)	LC50 (96h) 1 - 2.5 mg/L (Salmo trutta) (similar substance) LC50 (96h) 350 mg/L (Scophthalmus maximus) NOEC (30d) 0.88 mg/L (Pimephales promelas) (similar substance)	No hay información disponible	EC50 (48h) 1.17 mg/L (Daphnia magna) (similar substance) LC50 (96h) 232.5 mg/L (Acartia tonsa) NOEC (21d) 0.37 mg/L (Daphnia magna) (similar substance)
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	EC50 (96 h) 0.55 mg/L (Desmodesmus subspicatus) EC50 (72 h) 17.2 mg/L (Scenedesmus subspicatus) EC50 (72 h) 9.86 mg/L (Scenedesmus subspicatus) EC50 (72 h) 30 mg/L (Scenedesmus subspicatus)	LC50 (96 h) 2 mg/L (Brachydanio rerio) NOEC (28 d) 16 mg/L (Oncorhynchus mykiss)	No hay información disponible	EC50 (48 h) 6.5 mg/L (Daphnia magna) NOEC (21 d) 0.9 mg/L (Daphnia magna) NOEC (21 d) 0.932 mg/L (Daphnia magna) NOEC (21 d) 2.98 mg/L (Daphnia magna) NOEC (21 d) 0.03 mg/L (Daphnia magna) NOEC (21 d) 0.065 mg/L (Daphnia magna)
Sulfonato de metil éster	Patentado	EC50 (72h) 0.41 mg/L (Skeletonema costatum) ErC50 (72h) > 9 mg/L (Selenastrum capricornutum) NOErC (72h) 9 mg/L (Selenastrum capricornutum)	LC50 (96h) 0.33 mg/L (Scophthalmus maximus) LC50 (96h) 1.5 mg/L LC50 (96h) 1.5 mg/L (Oryzias latipes)	No hay información disponible	LC50 (48h) 0.45 mg/L (Acartia tonsa) EC50 (48h) 1.24 mg/L (Daphnia magna) LC50 (10d) 287.13 mg/kg (Corophium volutator) NOEC (21d) 0.24 mg/L (Daphnia magna)

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Sustancias	Número CAS	Persistencia/ Degradabilidad
Etilenoxialquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	Fácilmente biodegradable
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	Fácilmente biodegradable (>90% @ 28d)
Sulfonato de metil éster	Patentado	(91-94% @ 28d)

### 12.3. Potencial de bioacumulación

Sustancias	Número CAS	Bioacumulación
Etilenoxialquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	Log Pow = 0.7
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	Log Pow = 0.9



Sulfonato de metil éster	Patentado	No hay información disponible
--------------------------	-----------	-------------------------------

#### 12.4. Movilidad en el suelo

Sustancias	Número CAS	Movilidad
Etilenoalquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	No hay información disponible
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	No hay información disponible
Sulfonato de metil éster	Patentado	No hay información disponible

#### 12.5 Otros efectos adversos

No hay información disponible

### 13. Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

<b>Métodos de eliminación</b>	La eliminación de residuos se hará según las reglamentaciones locales, estatales y federales.
<b>Embalaje contaminado</b>	Siga todos los reglamentos nacionales o locales aplicables. Los embalajes contaminados pueden desecharse: inhabilitándolos para que no puedan contener ninguna sustancia; tratando el embalaje para eliminar los residuos que contenga; tratando el embalaje para asegurarse de que los residuos que contenga ya no son peligrosos; o deshaciéndose del embalaje a través de una recogida comercial de residuos.

### 14. Información relativa al transporte

#### DOT de EE.UU

Número ONU	Sin restricciones
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sin restricciones
Clase(s) de peligro para el transporte	No es aplicable
Grupo de embalaje:	No es aplicable
Peligros para el medio ambiente	No es aplicable

#### Transporte de Mercancías

##### Peligrosas (canadiense)

Número ONU	Sin restricciones
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sin restricciones
Clase(s) de peligro para el transporte	No es aplicable
Grupo de embalaje:	No es aplicable
Peligros para el medio ambiente	No es aplicable

#### IMDG/IMO

Número ONU	Sin restricciones
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sin restricciones

**Clase(s) de peligro para el transporte** No es aplicable  
**Grupo de embalaje:** No es aplicable  
**Peligros para el medio ambiente** No es aplicable

**IATA/ICAO**

**Número ONU** Sin restricciones  
**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Sin restricciones  
**Clase(s) de peligro para el transporte** No es aplicable  
**Grupo de embalaje:** No es aplicable  
**Peligros para el medio ambiente** No es aplicable

**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** No es aplicable

**Código IBC**

**Precauciones particulares para los usuarios** Ninguno/a

**15. Información reglamentaria****Reglamentos EUA**

**Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) de Estados Unidos:** Todos los componentes están en la lista.

**TSCA significativas Nueva Reglas de Uso - S5A2**

Sustancias	Número CAS	TSCA significativas Nueva Reglas de Uso - S5A2	TSCA Section 5(E) Consent Orders
Etilenoalquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	No es aplicable	No es aplicable
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	No es aplicable	No es aplicable
Sulfonato de metil éster	Patentado	No es aplicable	No es aplicable

**Sección SARA 302 de la EPA**

Sustancias	Número CAS	Sección SARA 302 de la EPA
Etilenoalquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	No es aplicable
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	No es aplicable
Sulfonato de metil éster	Patentado	No es aplicable

**Clase de riesgo EPA SARA (311,312)**

Corrosión o irritación de la piel  
 Serious eye damage or eye irritation

**Productos químicos EPA SARA (313)**

Sustancias	Número CAS	Toxic Release Inventory (TRI) - Group I	Toxic Release Inventory (TRI) - Group II
Etilenoalquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	No es aplicable	No es aplicable
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	No es aplicable	No es aplicable
Sulfonato de metil éster	Patentado	No es aplicable	No es aplicable

**Cantidad de derrame notificable a EPA CERCLA/Superfund para este producto**

Sustancias	Número CAS	CERCLA RQ
Etilenoxialquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	No es aplicable
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	No es aplicable
Sulfonato de metil éster	Patentado	No es aplicable

**Clasificación de residuos peligrosos de la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la EPA:**

Si el producto se desecha, NO se considera dentro de los criterios de residuos peligrosos definidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US EPA)

**Proposición 65 de California**

Sustancias	Número CAS	Proposición 65 de California
Etilenoxialquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	No es aplicable
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	No es aplicable
Sulfonato de metil éster	Patentado	No es aplicable

**Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU**

Sustancias	Número CAS	Ley de derecho a la información de Massachusetts	Ley de derecho de información de Nueva Jersey	Ley de derecho a la información de Pennsylvania
Etilenoxialquil(C6-C10)sulfato de amonio	68037-05-8	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Derivados alquilo, hidróxidos y sales internas de 1-propanaminium, 3-amino-n-(carboximetil)-n,n-dimetil-n-coco	61789-40-0	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Sulfonato de metil éster	Patentado	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

**Calificaciones de la Agencia Nacional de Protección de Incendios (NFPA):** Salud 2, Inflamabilidad 1, Reactividad 0

**Calificación del sistema de información de materiales peligrosos (HMIS):** Salud 2, Inflamabilidad 1, Reactividad 0

**Reglamentos Canadienses**

**Lista de sustancias domésticas canadiense (DSL, Domestic Substances List)** Todos los componentes están en la lista.

**16. Otra información****Información Preparación****Preparado por**

Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos  
Teléfono 1-580-251-4335  
e-mail: fdunexchem@halliburton.com

**Fecha de revisión:**

14-sep-2017

**Razón de la revisión**

Secciones actualizadas SDS (Hoja de datos de seguridad):  
2

**Información complementaria**

Para obtener más información sobre el uso de este producto, póngase en contacto con su representante local de Halliburton.

Para cuestiones relativas a la Ficha Técnica de Seguridad de Materiales de éste o de otros productos de Halliburton, póngase en contacto con el Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos en el 1-580-251-4335.

### Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

bw: peso corporal

CAS: Servicio de resúmenes químicos

d: día

EC50: Concentración efectiva 50%

ErC50: Índice de crecimiento de la Concentración efectiva 50%

h: hora

LC50: Concentración letal 50%

LD50: Dosis letal 50%

LL50: Carga letal 50%

mg/kg: miligramos/kilogramos

mg/L: miligramos/litro

mg/m<sup>3</sup>: miligramos/metro cúbico

mm: milímetro

mmHg: milímetros de mercurio

NIOSH: Instituto nacional de seguridad y salud laboral

NTP: Programa nacional de toxicología

OEL: Límite de exposición laboral

PEL: Límite de exposición permitida

ppm: partes por millón

STEL: Límite de exposición a corto plazo

TWA: Media ponderada en el tiempo

UN: Naciones Unidas

w/w: peso/peso

### Bibliografía fundamental y fuentes de datos

[www.ChemADVISOR.com/](http://www.ChemADVISOR.com/)

OSHA

ECHA C&L

### Descargo de responsabilidad

Esta información se proporciona sin garantía, expresa o implícita, de la exactitud o terminación. La información se obtiene de varias fuentes que incluyen el fabricante y otras terceras fuentes. La información puede no ser válida en todas las condiciones ni si el material se usa en combinación con otros materiales o en algún otro proceso. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es de total responsabilidad del usuario.

**Fin de la ficha de datos de seguridad**