

**HALLIBURTON****FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

**Nombre comercial del producto:** FUSE-IT®

**Fecha de revisión:** 27-jun.-2017

**Número de Revisión:** 15

**1. Identificación****1.1. Identificador del producto**

**Nombre comercial del producto:** FUSE-IT®  
**Sinónimos:** Ninguno/a  
**Familia química:** Aniónico Polímero  
**Código ID Interna:** HM005844

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

**Aplicación:** Material de pérdida de circulación  
**Usos desaconsejados:** No hay información disponible

**1.3 Nombre del fabricante y de contacto**

**Fabricante/Proveedor:**  
 Baroid Drilling Fluids (Fluidos para perforación Baroid)  
 a Product Service Line of Halliburton Energy Services, Inc.  
 P.O. Box 1675  
 Houston, TX 77251  
 teléfono de la igualdad: (281) 871-400

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**

Según lo adoptado por la autoridad competente, este producto no requiere ficha de datos de seguridad ni etiqueta de advertencia de peligro.

No está clasificado

**2.2. Elementos de la etiqueta**

**Pictogramas de peligro**

**Palabras de advertencia:** No está clasificado

**Indicaciones de peligro** No peligroso

**Consejos de prudencia**

**Prevención** Ninguno/a  
**Respuesta** Ninguno/a  
**Almacenamiento** Ninguno/a  
**Eliminación** Ninguno/a

**2.3 Peligros sin otra clasificación**

Ninguno conocido

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

Sustancias	Número CAS	Porcentaje (%)	GHS Classification - US
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	30 - 60%	Asp. Tox. 1 (H304)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched	69011-36-5	5 - 10%	Acute Tox. 3 (H301) Eye Corr. 1 (H318) Aquatic Acute 2 (H401) Aquatic Chronic 3 (H412)
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	1 - 5%	Flam. Liq. 4 (H227) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 2 (H401)

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

**4. Primeros auxilios**

**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

**Inhalación** Si se inhala, saque a la persona del área hacia el aire libre. Procure atención médica si se desarrolla irritación respiratoria o si la respiración se dificulta.

**Ojos** En caso de contacto, lave de inmediato los ojos con un chorro de agua abundante durante al menos 25 minutos y procure atención médica si la irritación persiste.

**Piel** Lavar con agua y jabón Si la irritación persiste procure atención médica.

**Ingestión** NO induzca el vómito. No administre nada por vía oral.

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

No se esperan riesgos importantes.

**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**

Los derramamientos producen superficies extremadamente deslizadizas.

**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 Los derrames de este producto son muy resbaladizos. Evite respirar los vapores. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. 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. Asegurar una ventilación adecuada Lávese las manos después de usar. El material es resbaladizo al caminar sobre él. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Use equipo de protección adecuado

**Medidas higiénicas**

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

**Información de almacenamiento**

Almacene lejos de los oxidantes. Almacene en un área fresca y bien ventilada. Mantener el recipiente cerrado cuando no se utilice Evitar la congelación Almacenar a temperaturas entre los 40 y 90 F (5 y 35 C). El producto tiene una vida de almacenamiento de 12 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)
Destilado de petroleo ligero hidrotratado	64742-47-8	No es aplicable	No es aplicable
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy -, branched	69011-36-5	No es aplicable	No es aplicable
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	No es aplicable	No es aplicable

**8.2 Controles técnicos apropiados**

**Controles técnicos**

Utilice en un sitio bien ventilado.

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

<b>Equipo de protección personal</b>	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.
<b>Protección respiratoria</b>	Normalmente no se necesita. Pero si son posibles exposiciones significativas se recomienda el siguiente respirador. Use un respirador certificado por NIOSH, European Standard En 149 (FFP2/FFP3) o equivalente, cuando utilice este producto.
<b>Protección de las manos</b>	Guantes de hule impermeables.
<b>Protección de la piel</b>	Bata normal de trabajo. Delantal de hule.
<b>Protección de los ojos</b>	Use lentes o visor de seguridad para protegerse de la exposición.
<b>Otras precauciones</b>	Ninguno conocido

## 9. Propiedades físicas y químicas

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

<b>Estado físico:</b> Líquido	<b>Color</b> Blanco lechoso
<b>Olor:</b> alifático A hidrocarburo	<b>Umbral olfativo:</b> No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>
<u>Comentarios/ - Método</u>	
<b>pH:</b>	5 - 8 (0.5%)
<b>Punto de congelación</b>	< 5 °C / 41 °F
<b>Punto de fusión / intervalo de fusión</b>	No hay datos disponibles
<b>Punto de ebullición / intervalo de ebullición</b>	> 100 °C / > 212 °F
<b>Punto de Inflamación</b>	> 100 °C / > 212 °F PMCC
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No hay datos disponibles
Límite superior de inflamabilidad	No hay datos disponibles
Límite inferior de inflamabilidad	No hay datos disponibles
<b>Tasa de evaporación</b>	No hay datos disponibles
<b>Presión de vapor</b>	2.3 kPa @ 20°C
<b>Densidad de vapor</b>	0.804 g/L @ 20°C
<b>Densidad relativa</b>	1.0 - 1.2
<b>Solubilidad en el agua</b>	Miscible con 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>	> 150 °C
<b>Viscosidad</b>	> 20.5 mm <sup>2</sup> /s @ 40 °C
<b>Propiedades explosivas</b>	No hay información disponible
<b>Propiedades comburentes</b>	No hay información disponible

### 9.2. Información adicional

<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 nitrógeno. Monóxido y dióxido de carbono. Cianuro de hidrógeno

## **11. Información toxicológica**

### **11.1 Información sobre posibles vías de exposición**

**Principales vías de exposición** Contacto con ojos o piel, inhalación Ingestión

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

#### **Toxicidad aguda**

<b>Inhalación</b>	Ninguno conocido
<b>Contacto con los ojos</b>	Sin irritación en los ojos (OECD 437)
<b>Contacto con la piel</b>	No irritante para la piel
<b>Ingestión</b>	Puede causar dolores abdominales, vómitos, náusea y diarrea

#### **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**

<b>DL50 oral</b>	> 5000 mg/kg (rata)
<b>DL50 cutánea</b>	> 5000 mg/kg (rata)

### **Datos toxicológicos para los componentes**

Sustancias	Número CAS	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	>5000 mg/kg-bw (rat) (similar substance)	>2000 mg/kg-bw (rabbit) (similar substance)	>5.2 mg/L (rat, 4 h, vapor) (similar substance)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched	69011-36-5	200-300 mg/kg-bw (rat)	>2000 mg/kg-bw (rabbit)	No hay datos disponibles
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	> 5000 mg/kg (Rat) (similar substance)	> 1000 mg/kg (Rabbit) > 5000 mg/kg (Rabbit)	> 2.5 g/m <sup>3</sup> (Rat) 4h > 5.2 mg/L (Rat) (similar substance)

Sustancias	Número CAS	Corrosión o irritación cutáneas
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	No irritante para la piel (sustancias similares)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched	69011-36-5	No irritante para la piel No es un irritante dérmico
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	Provoca irritación moderada en la piel. (sustancias similares)

Sustancias	Número CAS	Lesiones oculares graves o irritación ocular
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	No provocan irritación ocular en conejos. (sustancias similares)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched	69011-36-5	Produce irritación ocular grave que puede dañar los tejidos. Provoca lesiones oculares graves (sustancias similares)
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	No provocan irritación ocular en conejos. (sustancias similares)

Sustancias	Número CAS	Sensibilización cutánea
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	No provocó sensibilización en los animales de laboratorio (conejo de Indias) (sustancias similares)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched	69011-36-5	No provocó sensibilización en los animales de laboratorio (conejo de Indias)
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	No causó sensibilización en humanos ni en animales de laboratorio. (sustancias similares)

Sustancias	Número CAS	Sensibilización respiratoria
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	No hay información disponible
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydr oxy-, branched	69011-36-5	No hay información disponible
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	No hay información disponible

Sustancias	Número CAS	Efectos mutagénicos
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos (sustancias similares)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydr oxy-, branched	69011-36-5	Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos (sustancias similares)
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	Algunas pruebas in vivo han mostrado efectos mutagénicos Las pruebas in vitro han mostrado efectos mutagénicos (sustancias similares)

Sustancias	Número CAS	Efectos carcinogénicos
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales (sustancias similares)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydr oxy-, branched	69011-36-5	No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales (sustancias similares)
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	Esta sustancia es potencialmente carcinógena.

Sustancias	Número CAS	Toxicidad para la reproducción
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad No mostró efectos teratogénicos en experimentos con animales. (sustancias similares)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydr oxy-, branched	69011-36-5	Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad No mostró efectos teratogénicos en experimentos con animales.
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	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
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación.
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydr oxy-, branched	69011-36-5	No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación.
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	Puede provocar trastornos o lesiones al Sistema nervioso central (SNC)

Sustancias	Número CAS	STOT - exposición repetida
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación. (sustancias similares)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydr oxy-, branched	69011-36-5	No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación.
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación. (sustancias similares)

Sustancias	Número CAS	Peligro por aspiración
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	La aspiración en los pulmones puede causar neumonitis química con tos, dificultades para respirar, jadeo, tos con sangre y neumonía que puede resultar fatal Explicación: Use cuando la ingestión ocasione una absorción sistémica que causa neumonitis por
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydr oxy-, branched	69011-36-5	No es aplicable
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	La aspiración en los pulmones puede causar neumonitis química con tos, dificultades para respirar, jadeo, tos con sangre y neumonía que puede resultar fatal Explicación: Use cuando la ingestión ocasione una absorción sistémica que causa neumonitis por

## 12. Información ecológica

**12.1. Toxicidad****Efectos de ecotoxicidad**

Nocivo para los organismos acuáticos Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

**Toxicidad aguda en peces**

LC50(96h): > 100 mg/L (Oncorhynchus mykiss)

**Toxicidad en algas**

IC50(72h): > 100 mg/L

**Toxicidad aguda en crustáceos:**

EC50(48h): > 100 mg/L (Daphnia)

**Sustancia Datos sobre ecotoxicidad**

Sustancias	Número CAS	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Toxicidad en microorganismos	Toxicidad para los invertebrados
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	ErL50(72 h)>10000 mg/L (Skeletonema costatum)	LC50(96 h)>10000 mg/L (Scophthalmus maximus) NOELC(28 d)>1000 mg/L (fish)	No hay información disponible	LC50(48 h)>10000 mg/L (Acartia tonsa) NOEC(21 d)=1000 mg/L (Daphnia magna)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched	69011-36-5	IC50(72 h)=1-10 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	LC50(96 h)=1-10 mg/L (Cyprinus carpio)	No hay información disponible	EC50(48 h)=1-10 mg/L (Daphnia magna) EC50(21 d)=0.37 mg/L (Daphnia magna)
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	EL50 (72h) 3.1 mg/L (Selenastrum capricornutum)	LC50 2200 mg/L (Pimephales promelas) LL50 (96h) 8.2 mg/L (Pimphales promelas)	No hay información disponible	LC50 2.6 mg/L (Chaetogammarus marinus) EL50 (96h) 4.5 mg/L (Daphnia magna)

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Sustancias	Número CAS	Persistencia/ Degradabilidad
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	Fácilmente biodegradable (68.1% @ 28d)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched	69011-36-5	Fácilmente biodegradable (> 60% @ 28d)
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	Inherentemente biodegradable (57.5% @ 28d)

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Sustancias	Número CAS	log Pow
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	No hay información disponible
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched	69011-36-5	LogPow=4.9
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	> 6 1.0 - 8.0

**12.4. Movilidad en el suelo**

Sustancias	Número CAS	Movilidad
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	No hay información disponible
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched	69011-36-5	No hay información disponible
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	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****Métodos de eliminación**

La eliminación de residuos se hará según las reglamentaciones locales, estatales y federales.

**Embalaje contaminado**

Siga todos los reglamentos nacionales o locales aplicables.

**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** No es aplicable

**Código IBC**

**Precauciones particulares para** Ninguno/a

**los usuarios**

<b>15. Información reglamentaria</b>
--------------------------------------

**Reglamentos EUA**

**Inventario de la Ley de Control** Todos los componentes están en la lista.



**de Sustancias Tóxicas (TSCA)  
de Estados Unidos:**

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

Sustancias	Número CAS	TSCA significativas Nueva Reglas de Uso - S5A2
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	No es aplicable
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched	69011-36-5	No es aplicable
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	No es aplicable

**Sección SARA 302 de la EPA**

Sustancias	Número CAS	Sección SARA 302 de la EPA
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	No es aplicable
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched	69011-36-5	No es aplicable
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	No es aplicable

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

Ninguno/a

**Productos químicos EPA SARA (313)**

Sustancias	Número CAS	Toxic Release Inventory (TRI) - Group I	Toxic Release Inventory (TRI) - Group II
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	No es aplicable	No es aplicable
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched	69011-36-5	No es aplicable	No es aplicable
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	No es aplicable	No es aplicable

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

Sustancias	Número CAS	CERCLA RQ
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	No es aplicable
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched	69011-36-5	No es aplicable
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	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
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	No es aplicable
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched	69011-36-5	No es aplicable
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	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
Destilado de petróleo ligero hidrotratado	64742-47-8	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, branched	69011-36-5	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Nafta pesada, hidrotratada	64742-48-9	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

**Calificaciones de la Agencia Nacional de Protección de Incendios (NFPA):**

Salud 0, Inflamabilidad 1, Reactividad 0

**Calificación del sistema de**

Salud 0, Inflamabilidad 1, Reactividad 0, PPE: C

**información de materiales  
peligrosos (HMIS):****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:** 27-jun.-2017

**Razón de la revisión** Secciones actualizadas SDS (Hoja de datos de seguridad):  
2  
3  
11

**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/)

**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**