

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre comercial del producto: **ZoneSeal® Retarder**

Fecha de revisión: 13-abr-2015

Número de Revisión: 11

### 1. Identificación

#### 1.1. Identificador del producto

Nombre comercial del producto: ZoneSeal® Retarder

Sinónimos Ninguno/a

Familia química: Polisacárido

Código ID Interna HM003242

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

Aplicación: Retardador

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

Polvo combustible

Polvo combustible

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

##### Pictogramas de peligro

Palabras de advertencia: Atención

**Indicaciones de peligro**

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire

**Consejos de prudencia**

<b>Prevención</b>	Ninguno/a
<b>Respuesta</b>	Ninguno/a
<b>Almacenamiento</b>	Ninguno/a
<b>Eliminación</b>	Ninguno/a

**2.3 Peligros sin otra clasificación**

Ninguno conocido

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

Sustancias	Número CAS	Porcentaje (%)	GHS Classification - US
Derivado de celulosa	Patentado	60 - 100%	Combustible Dust

La identidad de la composición ha sido retenido como propietaria. 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 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.
<b>Ojos</b>	En caso de contacto, lave de inmediato los ojos con un chorro de agua abundante durante al menos 15 minutos y procure atención médica si la irritación persiste.
<b>Piel</b>	Lavar con agua y jabón Si la irritación persiste procure atención médica.
<b>Ingestión</b>	En condiciones normales no se necesitan procedimientos de primeros auxilios.

**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**

La descomposición en el fuego puede producir gases tóxicos. El polvo orgánico en presencia de una fuente de ignición puede resultar explosivo en altas concentraciones. Buenas prácticas de limpieza son necesarias para minimizar esta posibilidad.

**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 Evite crear o respirar el polvo

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**

Recoja con pala y deseche.

**7. Manipulación y almacenamiento****7.1. Precauciones para una manipulación segura****Precauciones de manejo**

Evite generar o inhalar el polvo. Evite que el polvo se acumule. Resbaloso cuando está mojado.

**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 lugar seco y fresco. Mantener el recipiente cerrado cuando no se utilice 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)
Derivado de celulosa	Patentado	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**

**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** Respirador para polvo y aerosoles. (N95,P2/P3)

**Protección de las manos** Guantes de trabajo normales.

**Protección de la piel** Bata normal de trabajo.

**Protección de los ojos** Use lentes o visor de seguridad para protegerse de la exposición.

**Otras precauciones** Ninguno conocido

**9. Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Estado físico:</b> Sólido	<b>Color:</b> Marfil
<b>Olor:</b> Inodoro	<b>Umbral olfativo:</b> No hay información disponible

Propiedad  
Comentarios/ - Método

Valores

<b>pH:</b>	No hay datos disponibles
<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>	No hay datos disponibles
<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>	No hay datos disponibles
<b>Densidad de vapor</b>	No hay datos disponibles
<b>Densidad relativa</b>	1.6
<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>Peso molecular</b>	> 600
<b>Contenido en COV (%)</b>	No hay datos disponibles
<b>Densidad aparente</b>	29 lbs/ft <sup>3</sup>

## **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

Monóxido y dióxido de carbono.

## **11. Información toxicológica**

### 11.1 Información sobre posibles vías de exposición

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

**11.2 Los síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas****Toxicidad aguda****Inhalación**

Puede causar una irritación respiratoria suave.

**Contacto con los ojos**

Puede producir irritación ocular leve.

**Contacto con la piel**

Puede producir una irritación leve en la piel.

**Ingestión**

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****Datos toxicológicos para los componentes**

Sustancias	Número CAS	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Derivado de celulosa	Patentado	> 2000 mg/kg > 27,000 mg/kg (Rat) (similar substance)	> 2000 mg/kg (Rabbit) (similar substance)	> 5.8 mg/L (Rat) 4h (similar substance)

Sustancias	Número CAS	Corrosión o irritación cutáneas
Derivado de celulosa		No irritante para la piel

Sustancias	Número CAS	Lesiones oculares graves o irritación ocular
Derivado de celulosa		No hay información disponible

Sustancias	Número CAS	Sensibilización cutánea
Derivado de celulosa		No hay datos disponibles de suficiente calidad.

Sustancias	Número CAS	Sensibilización respiratoria
Derivado de celulosa		No hay información disponible

Sustancias	Número CAS	Efectos mutagénicos
Derivado de celulosa		Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos. (sustancias similares)

Sustancias	Número CAS	Efectos carcinogénicos
Derivado de celulosa		No hay información disponible

Sustancias	Número CAS	Toxicidad para la reproducción
Derivado de celulosa		Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad No mostró efectos teratogénicos en experimentos con animales. (sustancias similares)

Sustancias	Número CAS	STOT - exposición única
Derivado de celulosa		No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación. (sustancias similares)

Sustancias	Número CAS	STOT - exposición repetida
Derivado de celulosa		No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación. (sustancias similares)

Sustancias	Número CAS	Peligro por aspiración
Derivado de celulosa		No es aplicable

**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

Derivado de celulosa	Patentado	No hay información disponible	LC50 (96h) > 20,000 mg/L (Oncorhynchus mykiss) TLM96 > 8000 ppm (Oncorhynchus mykiss)	No hay información disponible	No hay información disponible
----------------------	-----------	-------------------------------	--	-------------------------------	-------------------------------

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

Sustancias	Número CAS	Persistencia/ Degradabilidad
Derivado de celulosa	Patentado	El producto no es biodegradable (11.79% @ 28d)

## 12.3. Potencial de bioacumulación

Sustancias	Número CAS	Bioacumulación
Derivado de celulosa	Patentado	No hay información disponible

## 12.4. Movilidad en el suelo

Sustancias	Número CAS	Movilidad
Derivado de celulosa	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

**Métodos de eliminación** Entierre en un relleno sanitario autorizado 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 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
Derivado de celulosa	Patentado	No es aplicable	No es aplicable

**Sección SARA 302 de la EPA**

Sustancias	Número CAS	Sección SARA 302 de la EPA
Derivado de celulosa	Patentado	No es aplicable

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

Polvo combustible  
Ninguno/a

**Productos químicos EPA SARA (313)**

Sustancias	Número CAS	Toxic Release Inventory (TRI) - Group I	Toxic Release Inventory (TRI) - Group II
Derivado de celulosa	Patentado	No es aplicable	No es aplicable

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

Sustancias	Número CAS	CERCLA RQ
Derivado de celulosa	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
Derivado de celulosa	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
Derivado de celulosa	Patentado	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

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

**Calificación del sistema de información de materiales peligrosos (HMIS):** Salud 1, 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:** 13-abr-2015

**Razón de la revisión** Actualización del formato  
SECCIÓN:  
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/)

**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**