

*Legalmente, no se requiere una Hoja de datos de seguridad para este producto según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA (29 CFR 1910.1200). Se provee la siguiente información como un servicio de cortesía para nuestros clientes.*

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA COMPAÑÍA/EMPRESA****1.1 Identificador del producto**

Nombre comercial: **CARBONRT® LITE®**  
Número de registro: ND  
Sinónimo/s: Agente de sostén de cerámica, silicato de alúmina semicristalino, caolinita sinterizadas  
Fecha de preparación/revisión: 16 de noviembre de 2018

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

Usos identificados: Agente de sostén para fracturamiento hidráulico de pozos de petróleo y gas natural  
Usos desaconsejados: Ninguno conocido

**1.3 Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad**

Fabricante/proveedor  
Nombre de la compañía: CARBO Ceramics Inc.  
Dirección: 575 N. Dairy Ashford Road, Suite 300  
Houston, Texas 77079, EE. UU.  
Servicio al cliente: +1-337-367-6151

**1.4 Número de teléfono de emergencia**

Para emergencias químicas  
Derrames, fugas, incendios, exposición o accidentes  
Llamar al CHEMTREC de día o de noche  
Fuera de EE. UU. y Canadá: +1-703-741-5970

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS****2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla**

Se evaluó o probó el producto en relación con sus peligros físicos, para la salud y ambientales y se aplican las siguientes clasificaciones.

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS (CONT.)**Clasificación de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros de la OSHA (29 CFR 1910.1200)

Clasificación: No clasificado

**2.2 Elementos de la etiqueta**

Contiene:	Ninguno
Pictograma de peligro:	Ninguno
Palabra de señal:	Ninguna
Declaración de peligro:	Ninguna
Declaraciones precautorias:	
- Prevención:	Ninguna
- Respuesta:	Ninguna
- Almacenamiento:	Ninguna
- Desecho:	Ninguna
Información complementaria de la etiqueta:	Ninguna

**2.3 Otros peligros** Ninguno

**Resumen de los peligros**

Peligros físicos:	No clasificado para peligros físicos.
Peligros para la salud:	Si bien el uso de este producto como está previsto no suele crear polvos respirables, es posible que se formen cantidades pequeñas por el transporte o la transferencia. La inhalación prolongada de polvos respirables (menos de 10 micrones) insolubles puede causar daño pulmonar. Use prácticas de higiene estándar para minimizar la exposición a los polvos que pudieran formarse.
Peligros ambientales:	No clasificado para peligros para el medioambiente.
Síntomas principales:	La exposición al polvo puede causar irritación de los ojos, nariz, garganta y membranas mucosas. El contacto prolongado puede causar irritación de la piel. El uso del producto según lo previsto no causa exposición al polvo.

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES****ARTÍCULO**

Nombre químico	Porcentaje	N.º CAS	Notas
Materiales y objetos de cerámica, sustancias químicas	99-100	66402-68-4	-

**Comentarios sobre la composición:** El texto completo de todas las frases R- y H- se muestra en la Sección 16. Todas las concentraciones son porcentaje por peso a menos que los ingredientes sean gaseosos. Las concentraciones de gas se expresan en porcentaje por volumen.

**SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS****Información general**

Muestre esta Hoja de datos de seguridad al profesional médico a cargo. No se anticipa exposición si se usa el producto según lo previsto. Si se producen síntomas, siga las medidas de primeros auxilios según corresponda.

**4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios**

Inhalación:	Lleve a la persona afectada al aire libre. Busque atención médica si la irritación o los síntomas persisten.
Contacto con la piel:	Lave con agua y jabón. Busque atención médica si se produce irritación o persiste.
Contacto con los ojos:	Enjuague inmediatamente con abundante agua, incluso debajo de los párpados, durante al menos 15 minutos. Busque atención médica si la irritación o los síntomas persisten.
Ingestión:	Enjuague la boca. No induzca el vómito. Busque atención médica.
Notas para el médico:	Ninguna especificada

**4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados y**

La exposición al polvo puede causar irritación de los ojos, nariz, garganta membranas mucosas. El contacto prolongado puede causar irritación de la piel. El uso del producto según lo previsto no causa exposición al polvo.

**4.3 Indicación de atención médica inmediata y necesidad de tratamiento especial**

Tome medidas de apoyo generales y trate los síntomas según sea necesario.

**SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS**

**Peligros generales de incendio** Este producto no es inflamable.

**5.1 Medios de extinción**

Métodos de extinción adecuados: No corresponde

Métodos de extinción inadecuados: No corresponde

**5.2 Peligros especiales resultantes de la sustancia o mezcla** No corresponde

**5.3 Consejo para los bomberos**

Equipo de protección especial para los bomberos: No corresponde

Procedimientos especiales para combatir incendios: No corresponde

Comentarios especiales sobre peligros de incendio: Ninguno

**SECCIÓN 6: MEDIDAS PARA LIBERACIONES ACCIDENTALES****6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Para personal no de emergencias: Evite la formación de polvo. Use ropa protectora adecuada. Evite el contacto con la piel y los ojos.

Para personal de respuesta a emergencias: Use la protección personal recomendada en la Sección 8 de la SDS.

**6.2 Precauciones ambientales** Ninguna conocida

**6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza** Barra la sustancia derramada y llévela a un lugar seguro. Recójala y disponga su desecho sin crear polvo. El material derramado puede reducir la tracción y crear peligro de deslizamiento. Recoja y deseché el derrame como se indica en la Sección 13.

**6.4 Referencia a otras Secciones** Para la protección personal, consulte la Sección 8.  
Para la eliminación de desechos, consulte la Sección 13.

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

- 7.1 Precauciones para la manipulación segura** Evite la formación de polvo. Evite inhalar el polvo. Observe buenas prácticas de higiene industrial. El material derramado puede reducir la tracción y crear peligro de deslizamiento.
- 7.2 Condiciones para almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** Mantenga el recipiente cerrado herméticamente. Almacene el producto de acuerdo con los reglamentos locales, regionales, nacionales e internacionales.
- 7.3 Uso/s final/es específico/s** Uso industrial: estimulación de pozos de petróleo y gas.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL****8.1 Parámetros de control****Colombia. Límites de exposición ocupacional**

Componente	N.º CAS	Tipo	Valor	Forma
Materiales y objetos de cerámica, sustancias químicas	66402-68-4	N/D	N/D	N/D

**Consulte a las autoridades locales sobre los límites de exposición aceptables****8.2 Controles de exposición**

Controles de ingeniería adecuados: Observe los límites de exposición ocupacional y evite la generación de polvos.

**Medidas de protección individual**

- Información general: Se debe elegir el equipo de protección personal de acuerdo con las normas aplicables y consultando con el proveedor del equipo de protección personal. El material derramado puede reducir la tracción y crear peligro de deslizamiento.
- Protección de los ojos/cara: Use gafas de seguridad con protección lateral o antiparras. Evite usar lentes de contacto durante la manipulación.
- Protección de la piel:
- Protección de las manos: Use guantes protectores.
  - Otras: Minimice el contacto con la piel.

### SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (CONT.)

Protección respiratoria:	En caso de ventilación inadecuada o riesgo de inhalación de polvo, use un respirador purificador de aire adecuado con filtro de partículas o máscara antipolvo (tipo P2).
Peligros térmicos:	No corresponde
<b>Medidas de higiene</b>	Observe siempre buenas prácticas de higiene personal, como lavarse después de manipular el material y antes de comer, beber o fumar. Lave la ropa de trabajo y el equipo protector rutinariamente para eliminar contaminantes.
<b>Controles de exposición ambiental</b>	Se debe informar al gerente de medioambiente sobre todas las liberaciones importantes.

### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

<b>Forma</b>	Esferas sólidas	<b>Propiedades explosivas</b>	No corresponde
<b>Color</b>	Tan a gris claro	<b>Límite explosivo</b>	No corresponde
<b>Olor</b>	Inodoro	<b>Presión de vapor</b>	No corresponde
<b>Umbral de olor</b>	No corresponde	<b>Densidad de vapor</b>	No corresponde
<b>pH</b>	No corresponde	<b>Tasa de evaporación</b>	No corresponde
<b>Punto de fusión/congelamiento</b>	2.204 °C/4.000 °F (Estimado)	<b>Densidad relativa</b>	2,76 (agua = 1)
<b>Punto de ebullición, punto de ebullición inicial y rango de ebullición</b>	No corresponde	<b>Coefficiente de partición (n-octanol/agua)</b>	No hay datos disponibles
<b>Punto de inflamación</b>	No corresponde	<b>Solubilidad (agua)</b>	Insoluble en agua
<b>Temperatura de autoignición</b>	No corresponde	<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay datos disponibles
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No corresponde	<b>Densidad aparente</b>	1.610 kg/m <sup>3</sup> (101 lb/pie <sup>3</sup> )
<b>Límite de inflamabilidad, inferior, %</b>	No corresponde	<b>Viscosidad</b>	No corresponde
<b>Límite de inflamabilidad, superior, %</b>	No corresponde	<b>COV (% por peso)</b>	0 %
<b>Propiedades oxidantes</b>	No corresponde	<b>Porcentaje de volatilidad</b>	No corresponde

#### 9.2 Otra información

No se dispone de información adicional relevante

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>10.1 Reactividad</b>	El producto es estable y no reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
<b>10.2 Estabilidad química</b>	El material es estable en condiciones normales.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	No se produce polimerización peligrosa en condiciones normales.
<b>10.4 Condiciones que se deben evitar</b>	No se especifica
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	Oxidantes fuertes
<b>10.6 Productos peligrosos de la descomposición</b>	No corresponde

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****Información general sobre rutas probables de exposición**

Ingestión:	Puede causar incomodidad si se traga.
Inhalación:	La inhalación de polvo puede causar irritación respiratoria. El uso de este producto según lo previsto no causa exposición al polvo.
Contacto con la piel:	El polvo puede irritar la piel. El uso de este producto según lo previsto no causa exposición al polvo.
Contacto con los ojos:	El polvo puede irritar los ojos. El uso de este producto según lo previsto no causa exposición al polvo.
Síntomas:	La exposición al polvo puede causar irritación de los ojos, nariz, garganta y membranas mucosas. El contacto prolongado puede causar irritación de la piel. El uso del producto según lo previsto no causa exposición al polvo.

**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

Toxicidad aguda:	No se identificaron datos para este producto.
Daños/irritación severos en los ojos:	No se identificaron datos para este producto.
Corrosión/irritación de la piel:	No se identificaron datos para este producto.
Sensibilización respiratoria/de la piel:	No se identificaron datos para este producto.
Mutagenicidad de células germinales:	No se identificaron datos para este producto.
Carcinogenicidad:	No se identificaron datos para este producto.
Toxicidad reproductiva:	No se identificaron datos para este producto.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (CONT.)**

Toxicidad para el desarrollo:	No se identificaron datos para este producto.
STOT - Exposición única:	No se identificaron datos para este producto.
STOT – Exposición repetida:	Si bien el uso de este producto como está previsto no suele crear polvos respirables, es posible que se formen cantidades pequeñas por el transporte o la transferencia. La inhalación prolongada de polvos respirables (menos de 10 micrones) insolubles puede causar daño pulmonar. Use prácticas de higiene estándar para minimizar la exposición a los polvos que pudieran formarse.
Peligro de aspiración:	No es relevante sobre la base de la forma física del producto.
<b>Conclusión/resumen</b>	No se espera que este producto tenga efectos tóxicos.

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA****12.1 Toxicidad/ecotoxicidad acuática**

Nombre del producto/ingrediente	Prueba	Resultado (mg/l)	Especie	Exposición
<b>CARBONRT LITE</b> Probado como <b>CARBOLITE®</b>	ISO10253:2006	EC <sub>50</sub> : > 1.000 EC <sub>90</sub> : > 1.000	Algas	72 horas
	ISO14669:1999	LC <sub>50</sub> : > 1.000 NOEC: 1.000	Crustáceos	48 horas
	OECD 203: Toxicidad aguda para los peces	NOEC: > 1.000	Peces	96 horas
	Protocolo OSPAR 2006 (Reprocesamiento de Sedimentos)	LC <sub>50</sub> : > 12.195 mg/kg NOEC: 12.195 mg/kg	Crustáceos	10 días

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

El producto no es biodegradable con baja solubilidad en agua y no se espera que se descomponga en el medioambiente.

**12.3 Potencial bioacumulativo**

El producto no es biodegradable con baja solubilidad en agua y no se espera que se acumule en el medioambiente.

**12.4 Movilidad**

No hay datos disponibles



**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (CONT.)**

<b>12.5 Resultados de la evaluación de PBT y vPvB</b>	No es un material PBT o vPvB
<b>12.6 Otros efectos adversos</b>	Este producto no está clasificado como peligroso para el medioambiente.
<b>Conclusión/resumen</b>	Los datos de ecotoxicidad de productos comparables indican que este producto no es tóxico en el medioambiente. / Los datos de ecotoxicidad demuestran que este producto no es tóxico en el medioambiente.

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN****13.1 Métodos de tratamiento de desechos**

Desecho residual:	Se debe eliminar de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.
Envase contaminado:	Los recipientes vacíos deben llevarse a un sitio de manipulación de desechos aprobado para su reciclado o eliminación.
Métodos/información de eliminación:	Recolecte y recupere o elimine en recipientes sellados en un sitio de eliminación de desechos habilitados. Elimine el contenido/recipiente de acuerdo con los reglamentos locales, regionales, nacionales e internacionales.

**La eliminación debe realizarse de acuerdo con las leyes y los reglamentos regionales, nacionales y locales aplicables.**

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE**

<b>14.1 Número ONU</b>	No corresponde; no está regulado como peligroso para el transporte.
<b>14.2 Nombre de envío ONU correcto</b>	No corresponde; no está regulado como peligroso para el transporte.
<b>14.3 Clase/s de peligro para el transporte</b>	No corresponde; no está regulado como peligroso para el transporte.
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	No corresponde; no está regulado como peligroso para el transporte.
<b>14.5 Peligros ambientales</b>	No corresponde; no está regulado como peligroso para el transporte.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE (CONT.)**

**14.6 Precauciones especiales para el usuario** No corresponde; no está regulado como peligroso para el transporte.

**14.7 Transporte a granel de acuerdo con Anexo II MARPOL73/78 y el Código IBC**

No corresponde; no está regulado como peligroso para el transporte.

El reglamento de transporte puede variar en función del país de uso. Verifique los reglamentos adecuados en el país de transporte o uso de este producto.

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGULATORIA****15.1 Reglamentos/legislación de seguridad, sanitarios y ambientales específicos para la sustancia o mezcla**

**Colombia**

Ninguno

**Reglamentos federales de EE. UU.**

Norma de Comunicación de Peligros (HCS) 29 CFR 1910.1200:

No peligroso

TSCA - Inventario de EE. UU. (TSCA 8b):

Exento/cumple

SARA Título III – Sección 302, Sustancias extremadamente peligrosas (EHS):

No figura

CERCLA - Sustancias peligrosas:

No figura

**La liberación de sustancias peligrosas CERCLA al medioambiente por encima de cualquier umbral de cantidad informable requiere una notificación al Centro Nacional de Respuesta (+1-800-424-8802 o +1-202-267-2675).**

SARA Título III – 311/312, Clases peligrosas:

Incendio/inflamabilidad	No
Reactividad	No
Liberación de presión	No
Peligro agudo para la salud	No
Peligro crónico para la salud	No

**SARA 313 – Sustancias química tóxicas:**

No figura

**Reglamentos estatales de EE. UU**

A nuestro leal saber y entender, este producto no contiene sustancias químicas a niveles que requieran ser informados bajo ningún Reglamento estatal.

**Otros reglamentos**

No se especifica ninguno

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

<b>Requisitos de la etiqueta</b>	Ninguno
<b>Lista de abreviaturas</b>	
CAS	Chemical Abstract Service (Servicio de Abstractos Químicos)
EC50/90	Concentración eficaz (mediana/90º percentil)
LC50/90	Concentración letal (mediana/90º percentil)
NOEC	No Observed Effect Concentration (No se observó concentración de efectos)
OSHA	Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional, Estados Unidos)
PBT	Persistente, bioacumulativo y tóxico
vPvB	Muy persistente y muy bioacumulativo
<b>Referencias</b>	ChemAdvisor List of Lists (LOLI) Monografías de IARC. Evaluación general de carcinogenicidad Conjunto de Datos IUCLID
<b>Información sobre el método de evaluación que a la clasificación de la mezcla</b>	La clasificación para peligros para la salud y ambientales deriva de una combinación de métodos de cálculo y datos de prueba, si están disponibles. Para ver detalles, consulte las Secciones 9, 11 y 12.
<b>Información de capacitación</b>	Siga las instrucciones de la capacitación al manipular este material.
<b>Revisiones de la SDS</b>	La SDS se preparó el 16 de noviembre de 2018.
<b>Exención de responsabilidad</b>	La información en la hoja se redactó sobre la base de los conocimientos y experiencia óptimos disponibles actualmente.