HALLIBURTON

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

BENSEAL®

Fecha de revisión: 02-mar.-2023 Número de Revisión: 23

1. Identificación del product y de la empresa

Identificador del producto

Nombre Del Producto BENSEAL®

Otros medios de identificación

Código de producto: HM003567

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Aditivo de peso

Detalladas de proveedor

Halliburton Energy Services Halliburton Energy Services

Av. Amazonas N37-29 y Villalengua Edif., Carrera 7 No. 71-52 Avenida Principal De Santa Rita Sector Quito, Ecuador

Floor 7, Torre B Punta

Santa Rita, WES, Venezuela Bogotá Colombia

Halliburton Energy Services

Para obtener más información, póngase en contacto con

Dirección de correo electrónico fdunexchem@halliburton.com

Teléfono de emergencia

US/Canada: +1-760-476-3962

Peru: 5116 1867 77

Argentina: +54 11 5219 8871 Chile: +56 44 8905208 Colombia: +57 1 344 1317 Panama: +50 78 387596

Código de acceso de respuesta ante accidentes global: 334305

Número de contacto: 14012

2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa

| Carcinogenicidad | Categoría 1A - H350 |
|--|---------------------|
| Toxicidad específica en determinados órganos (stot) — exposiciones repetidas | Categoría 2 - H373 |

Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro H350 - Puede causar cáncer por inhalación

H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en

caso de inhalación

Consejos de prudencia

Prevención P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso

P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las

instrucciones de seguridad

P260 - No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Respuesta P308 + P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico

P314 - Consulte a un médico si se encuentra mal

Almacenamiento P405 - Guardar bajo llave

Eliminación P501 - Eliminar el contenido / el recipiente de conformidad con los reglamentos / regionales

/ nacionales / internacionales locales

Contiene

SustanciasNúmero CASCuarzo, silice cristalina14808-60-7

Otros peligros que no conducen a una clasificación

Esta sustancia no se considera persistente, bioacumulable y tóxica (PBT) Esta sustancia no se considera muy persistente y muy bioacumulable (mPmB)

3. Composición/información sobre los componentes

Classif producto Sustancia

| Sustancias | Número CAS | Porcentaje (%) | GHS Clasificación |
|---------------------------|------------|----------------|-------------------|
| Cuarzo, silice cristalina | 14808-60-7 | 1 - 5% | Carc. 1A (H350) |
| | | | STOT RE 1 (H372) |

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

4. Primeros auxilios

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 15 minutos y procure atención médica si la irritación persiste.

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

Ingestión Enjuague la boca con agua muchas veces. Consultar a un médico si se producen

síntomas

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Respirar sílice cristalina puede causar una enfermedad a los pulmones, incluyendo silicosis y cáncer al pulmón. También se ha asociado a la sílice cristalina con escleroderma y enfermedad del riñón.

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

Medios de extinción apropiados

Medios de extinción apropiados

Todos los medios comunes de extinción de incendios

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

Ninguno conocido

Peligros especiales derivados de la sustancia o de la mezcla

Riesgos especiales de exposición en un incendio

Ninguna anticipada.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Use equipo de protección adecuado Evite crear o respirar el polvo Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Asegurar una ventilación adecuada

Para más información, ver el apartado 8.

Precauciones relativas al medio ambiente

Ninguno conocido

Métodos y material de contención y de limpieza

Recójase usando un método que no levante polvo, y guárdese hasta su eliminación en forma apropiada. Considere los posibles efectos tóxicos o peligros de incendio asociados con las sustancias contaminantes y utilice métodos apropiados para la recolección, almacenamiento y eliminación.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Este producto contiene cuarzo, cristobalita, y/o tridimita los cuales puedenser transportados por el aire sin una nube visible. Evite respirar el polvo. Evite crear condiciones de polvo. Úselo solamente con ventilación adecuada para mantener la exposición por debajo de los límites recomendados de exposición. Use un respirador certificado por NIOSH, European Standard En 149 o equivalente, cuando utilice este producto. El material es resbaloso cuando está húmedo.

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Emplee buenos hábitos de limpieza en las áreas de almacenamiento y de trabajo para impedir la acumulación de polvo. Cierre el recipiente cuando no está en uso. No vuelva a usar el recipiente vacío.

8. Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición

| Sustancias | Número CAS | Venzuela | Colombia | Argentina |
|---------------------------|------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Cuarzo, silice cristalina | 14808-60-7 | TWA: 0.025 mg/m ³ | TWA: 0.025 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ |

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos

Use ventilación industrial aprobada y escape local como se requiera para mantener las exposiciones por debajo de los límites de exposición aplicables enumerados en la Sección 2

Medidas de protección individual, tales como equipo 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.

Si dirigir controles y prácticas del trabajo no puede guardar la exposición debajo de límites Protección respiratoria

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 polvo y aerosoles. (N95,P2/P3)

Protección de las manos Use quantes apropiados para las sustancias químicas presentes en este producto, así

como otros factores ambientales en el lugar de trabajo.

Vista ropa adecuada para el medio de trabajo. La ropa polvorienta deberá ser lavada antes Protección de la piel

de volver a usarla. Use medidas de precaución para evitar crear polvo al quitarse o lavar la

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

Otras precauciones

Ninguno conocido Controles de exposición

medioambiental

No hay información disponible

9. Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: Sólido Variable

Inodoro No hay información disponible Olor: Umbral olfativo:

Propiedad Valores

Comentarios/ - Método pH:

9.9 No hay datos disponibles Punto de congelación

Punto de fusión / intervalo de fusión No hay datos disponibles Punto de vertido No hay datos disponibles Punto de ebullición / intervalo de ebullición No hay datos disponibles No hay datos disponibles Punto de Inflamación No hay datos disponibles Tasa de evaporación No hay datos disponibles Presión de vapor Densidad de vapor No hay datos disponibles

Densidad relativa 2.65

Solubilidad en el agua Insoluble en agua

No hay datos disponibles Solubilidad en otros disolventes No hay datos disponibles Coeficiente de partición: n-octanol/agua Temperatura de autoignición No hay datos disponibles Temperatura de descomposición No hay datos disponibles Viscosidad No hay datos disponibles No hay información disponible Propiedades explosivas No hay información disponible **Propiedades comburentes**

Otra información

Contenido en COV (%) No hay datos disponibles

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

No se espera que sea reactivo

Estabilidad química

Estable

Posibilidad de reacciones peligrosas

No ocurrirá

Condiciones que deben evitarse

Ninguna anticipada.

Materiales incompatibles

Acido fluorhídrico

Productos de descomposición peligrosos

La sílice amorfa puede transformarse a temperaturas elevadas en tridimita (870 C) o en cristobalita (1470 C).

11. Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Principales vías de exposición Contacto con ojos o piel, inhalación

Los síntomas/efectos más importantes

Respirar sílice cristalina puede causar una enfermedad a los pulmones, incluyendo silicosis y cáncer al pulmón. También se ha asociado a la sílice cristalina con escleroderma y enfermedad del riñón.

Datos toxicológicos para los componentes

| Sustancias | Número CAS | DL50 oral | DL50 cutánea | CL50 por inhalación |
|---------------------------|------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Cuarzo, silice cristalina | 14808-60-7 | > 15000 mg/kg (human) | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles |

Efectos inmediatos en la salud, en diferido y crónicos producidos por la exposición

Inhalación

La sílice cristalina inhalada en forma de cuarzo o cristobalita proveniente de fuentes en el trabajo es carcinogénica para los seres humanos (IARC, Grupo 1). Existe suficiente evidencia en animales de laboratorio en apoyo del carácter carcinógeno de la tridimita (IARC, Grupo 2A).

El respirar polvo de sílice puede causar irritación de la nariz, garganta, y pasajes respiratorios. Es posible que respirar polvo de sílice no causa una lesión o enfermedad que se note, aún cuando esté ocurriendo daño permanente a los pulmones. La inhalación de polvo también puede tener serios efectos crónicos sobre la salud (Véase la Subsección "Efectos crónicos/Carcinogenecidad" más abaio).

Contacto con los ojos Contacto con la piel Ingestión

Puede provocar irritación por abrasión mecánica.

Ninguno conocido

Puede actuar como una obstrucción si se ingiere.

Efectos crónicos/Carcinogenicidad Silicosis: La inhalación excesiva del polvo de sílice que se puede respirar, puede causar una enfermedad del pulmón que es progresiva, incapacitante y a veces fatal, llamada silicosis. Los síntomas incluyen tos, respiración entrecortada, resuello, malestar no específico al pecho, y función pulmonar reducida. Esta enfermedad es agravada por fumar. Las personas con silicosis están predispuestas a desarrollar tuberculosis.

> Situación del cáncer: La Agencia Internaional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) ha determinado que la sílice cristalina inhalada en forma de cuarzo o cristobalita de fuentes relacionadas con el trabajo puede causar cáncer del pulmón en los seres humanos (Grupo 1 - carcinógeno para los seres humanos) y ha determinado que hay suficiente evidencia en animales experimentales sobre la carcinogenicidad de la tridimita (Grupo 2 - posible carcinógeno para los seres humanos). Refiérase a la Monografía No. 68 de IARC, Silice, Some Silicates and Organic Fibers (Junio de 1997) en relación al uso de estos minerales. El Programa Nacional de Toxicología clasifica a la sílice cristalina respirable como "Conocida como un carcinógeno para los seres humanos"Refiérase al 9th Report on Carcinogens (2000). La Conferencia Americana de Higienistas Industriales del Gobierno (ACGIH) clasifica a la sílice cristalina, cuarzo, como sospechado de ser un carcinógeno humano (A2).

> Hay alguna evidencia de que el respirar sílice cristalina respirable, o la enfermedad silicosis están asociadas con un aumento en la incidencia de puntos finales significativos de enfermedades tales como escleroderma (un trastorno del sistema inmunológico que se manifiesta por marcas en los pulmones, la piel, y otros órganos internos) y enfermedad de

los riñones.

| Sustancias | Número CAS | Corrosión o irritación cutáneas |
|----------------------------|------------|---|
| Cuarzo, silice cristalina | 14808-60-7 | No irritante para la piel |
| | | |
| Sustancias | Número CAS | Lesiones oculares graves o irritación ocular |
| Cuarzo, silice cristalina | 14808-60-7 | Sin irritación en los ojos No hay información disponible |
| | | |
| Sustancias | | Sensibilización cutánea |
| Cuarzo, silice cristalina | 14808-60-7 | No hay información disponible. |
| Sustancias | Número CAS | Sensibilización respiratoria |
| Cuarzo, silice cristalina | 14808-60-7 | No hay información disponible |
| Cuaizo, Silice Cristallila | 14000-00-7 | pro nay información disponible |
| Sustancias | Número CAS | Efectos mutagénicos |
| Cuarzo, silice cristalina | 14808-60-7 | No se considera como mutagénico |
| | | |
| Sustancias | | Efectos carcinogénicos |
| Cuarzo, silice cristalina | 14808-60-7 | Contiene sílice cristalina que puede causar una enfermedad retardada y progresiva de los pulmones |
| | | (silicosis). La Agencia Internacional de Investigación en Cáncer y el NTP han determinado que no existen evidencias suficientes sobre el carácter cancerígeno |
| | | jexisten evidencias suncientes sobre et caracter cancerigeno |
| Sustancias | Número CAS | Toxicidad para la reproducción |
| Cuarzo, silice cristalina | 14808-60-7 | No hay información disponible |
| ., | | |
| Sustancias | Número CAS | STOT - exposición única |
| Cuarzo, silice cristalina | 14808-60-7 | No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que |
| | | requerían clasificación. |
| Sustancias | Número CAS | CTOT avecaciaión reposida |
| | | STOT - exposición repetida |
| Cuarzo, silice cristalina | 14808-60-7 | Provoca daños en los órganos por una exposición prolongada o repetida en caso de inhalación (Pulmones) |
| | | |
| Sustancias | | Peligro por aspiración |
| Cuarzo, silice cristalina | 14808-60-7 | No hay información disponible |

12. Información ecológica

Ecotoxicidad

12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad

El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente.

| El producto no cota ciacinicado como polígicos para el medio ambiento. | | | | | |
|--|------------|--------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|
| Sustancias | Número CAS | Toxicidad para las algas | Toxicidad para los | Toxicidad en | Toxicidad para los |
| | | | peces | microorganismos | invertebrados |
| Cuarzo, silice cristalina | 14808-60-7 | EC50(72 h)=440 mg/L | LL0(96 h)=10000 mg/L | No hay información | LL50(24 h)>10000 mg/L |
| | | (Pseudokirchneriella | (Danio rerio) | disponible | (Daphnia magna) |
| | | subcapitata) | | | |

Persistencia y degradabilidad

| Sustancias | Número CAS | Persistencia/ Degradabilidad |
|---------------------------|------------|--|
| Cuarzo, silice cristalina | 14808-60-7 | Los métodos para determinación de la |
| | | biodegradabilidad no son aplicables a sustancias |
| | | inorgánicas |

Potencial de bioacumulación

| Sustancias | Número CAS | Bioacumulación |
|---------------------------|------------|-------------------------------|
| Cuarzo, silice cristalina | 14808-60-7 | No hay información disponible |

Movilidad en el suelo

| Sustancias | Número CAS | Movilidad |
|---------------------------|------------|-------------------------------|
| Cuarzo, silice cristalina | 14808-60-7 | No hay información disponible |

Otros efectos adversos

Información del alterador del sistema endocrino

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación

Métodos de eliminación Siga todos los reglamentos comunales, nacionales o regionales aplicables concernientes a

los métodos de manejo de residuos.

Embalaje contaminado Siga todos los reglamentos nacionales o locales aplicables.

14. Información relativa al transporte

Información transporte

Número ONU Sin restricciones Designación oficial de transporte de Sin restricciones

las Naciones Unidas

Clase(s) de peligro para el

No es aplicable

transporte

Grupo de embalaje: No es aplicable Peligros para el medio ambiente No es aplicable

IMDG/IMO

Número ONU Sin restricciones

Designación oficial de Sin restricciones

transporte de las Naciones

Unidas

Clase(s) de peligro para el

transporte

No es aplicable

Grupo de embalaje: No es aplicable
Peligros para el medio No es aplicable

ambiente

IATA/ICAO
Número ONU
Designación oficial de
Sin restricciones
Sin restricciones

transporte de las Naciones

Unidas

Clase(s) de peligro para el

No es aplicable

transporte

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

Precauciones particulares para los usuarios

Ninguno/a

15. Información reglamentaria

Los acuerdos internacionales

Protocolo de Montreal - Sustancias Agotadoras del Ozono:No aplicaConvención Estocolmo - Contaminantes Orgánicos Persistentes:No aplicaConvenio de Rótterdam - Consentimiento Fundamentado Previo:No aplicaConvenio de Basilea - Residuos Peligrosos:No aplica

Calificaciones de la Agencia Nacional de Protección de

Incendios (NFPA):

Calificación del sistema de información de materiales peligrosos (HMIS):

Salud 0, Inflamabilidad 0, Reactividad 0

Salud 0*, Inflamabilidad 0, Peligro Físico 0, PPE: E

16. Otra información

Fecha de revisión: 02-mar.-2023

Nota de revisión Actualización del formato

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

www.ChemADVISOR.com/

NZ CCID

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

bw: peso corporal

CAS: Servicio de resúmenes químicos EC10: Concentración efectiva 10% EC50: Concentración efectiva 50% EEC: Comunidad Económica Europea

ErC50: Índice de crecimiento de la Concentración efectiva 50%

Código IBC: Código internacional para la construcción y equipamiento de buques que transportan sustancias químicas peligrosas a granel

LC50: Concentración letal 50%

LD50: Dosis letal 50% LL0: Carga letal 0% LL50: Carga letal 50%

MARPOL: Convención internacional para la prevención de la contaminación de bugues

mg/kg: miligramos/kilogramos

mg/L: miligramos/litro

NIOSH: Instituto nacional de seguridad y salud laboral

NOEC: Concentración sin efecto observado NTP: Programa nacional de toxicología OEL: Límite de exposición laboral PBT: Persistente, bioacumulativo y tóxico PC: Categoría de producto químico PEL: Límite de exposición permitida

ppm: partes por millón PROC: categoría de proceso

STEL: Límite de exposición a corto plazo

h: hora d: día

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 valida 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