

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

HOLEPLUG® 3/4

Fecha de revisión: 02-mar.-2023

Número de Revisión: 21

1. Identificación del product y de la empresa

Identificador del producto

Nombre Del Producto HOLEPLUG® 3/4

Otros medios de identificación

Código de producto: HM003666

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Reductor de filtrado

Detalladas de proveedor

Halliburton Energy Services

Av. Amazonas N37-29 y Villalengua Edif., Carrera 7 No. 71-52

Quito, Ecuador

Floor 7, Torre B

Bogotá

Colombia

Halliburton Energy Services

Avenida Principal De Santa Rita Sector

Punta

Santa Rita, WES, Venezuela

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**Sustancias**

Cuarzo, sílice cristalina

Número CAS

14808-60-7

Otros peligros que no conducen a una clasificación

El polvo puede formar una mezcla explosiva en el aire

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada persistente, bioacumulable y tóxica (PBT)

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada muy persistente y muy bioacumulable (mPmB)

3. Composición/información sobre los componentes

| | |
|-------------------------|-----------|
| Classif producto | Sustancia |
|-------------------------|-----------|

| Sustancias | Número CAS | Porcentaje (%) | GHS Clasificación |
|---------------------------|------------|----------------|-------------------------------------|
| Cuarzo, sílice 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

En condiciones normales no se necesitan procedimientos de primeros auxilios.

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

No es aplicable

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

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 pueden transportarse 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. El producto tiene una vida de almacenamiento de 60 meses.

8. Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición

| Sustancias | Número CAS | Venezuela | 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

| | |
|---|--|
| Protección respiratoria | cualificado la selección y el uso adecuado de equipos protectores para los empleados según la aplicación específica de este producto. |
| Protección de las manos | Normalmente no se necesita. Pero si son posibles exposiciones significativas se recomienda el siguiente respirador. Respirador para polvo y aerosoles. (N95,P2/P3) |
| Protección de la piel | Guantes de trabajo normales. |
| Protección de los ojos | Vista ropa adecuada para el medio de trabajo. La ropa polvorienta deberá ser lavada antes de volver a usarla. Use medidas de precaución para evitar crear polvo al quitarse o lavar la ropa. |
| Otras precauciones | Use lentes o visor de seguridad para protegerse de la exposición. |
| Controles de exposición medioambiental | Ninguno conocido No hay información disponible |

9. Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | | | |
|-----------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------------|
| Estado físico: | Sólido | Color | Tostado para Gris |
| Olor: | Ligeramente terroso | Umbral olfativo: | No hay información disponible |

| <u>Propiedad</u> | <u>Valores</u> |
|--|-------------------------------|
| <u>Comentarios/ - Método</u> | |
| pH: | 7.5 |
| Punto de congelación | No hay datos disponibles |
| 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 |
| Punto de Inflamación | No hay datos disponibles |
| Tasa de evaporación | No hay datos disponibles |
| Presión de vapor | No hay datos disponibles |
| Densidad de vapor | No hay datos disponibles |
| Densidad relativa | 2.12 |
| Solubilidad en el agua | Insoluble en agua |
| Solubilidad en otros disolventes | No hay datos disponibles |
| Coefficiente de partición: n-octanol/agua | No hay datos disponibles |
| Temperatura de autoignición | No hay datos disponibles |
| Temperatura de descomposición | No hay datos disponibles |
| Viscosidad | No hay datos disponibles |
| Propiedades explosivas | No hay información disponible |
| Propiedades comburentes | No hay información disponible |
| 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

Ácido 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, sílice 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/Carcinogenicidad" más abajo).

Contacto con los ojos

Puede provocar irritación por abrasión mecánica.

Contacto con la piel

Ninguno conocido

Ingestión

Ninguno conocido

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 Internacional 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, Sílice, 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. Este producto contiene bentonita Wyoming u otras arcillas de sorción. Las formas de sílice cristalina halladas en esta arcilla específicas se limitan al cuarzo. No se prevé que se produzcan las temperaturas extremas que pueden generar la cristobalita o tridimita bajo condiciones realistas. Además, el cuarzo hallado en las arcillas de sorción se considera "ocluido", es decir, fuertemente recubierto por una superficie de sílice amorfa

(Wendlandt et al., 2007; y Hochella Murayama, 2010; SMI, 2014). Se ha determinado experimentalmente que el cuarzo olcuido es relativamente no tóxico en comparación con el cuarzo no olcuido (GES et al., 2006; Creutzenberg et al., 2008). La falta de efectos sobre la salud observados en varios estudios sobre la exposición ocupacional a las arcillas de sorción sugieren también que la inhalación crónica de las arcillas de sorción no produce silicosis o cáncer (Waxweiler et al., 1988; ACGIH, 1991; USEPA, 1996; IARC, 2005). A la luz de estos hallazgos, la OSHA ha excluido recientemente la bentonita de Wyoming y otras arcillas de sorción de la sílice cristalina del PEL §1910.1053(a)(1)(iii).

| Sustancias | Número CAS | Corrosión o irritación cutáneas |
|---------------------------|------------|---------------------------------|
| Cuarzo, sílice cristalina | 14808-60-7 | No irritante para la piel |

| Sustancias | Número CAS | Lesiones oculares graves o irritación ocular |
|---------------------------|------------|--|
| Cuarzo, sílice cristalina | 14808-60-7 | Sin irritación en los ojos No hay información disponible |

| Sustancias | Número CAS | Sensibilización cutánea |
|---------------------------|------------|--------------------------------|
| Cuarzo, sílice cristalina | 14808-60-7 | No hay información disponible. |

| Sustancias | Número CAS | Sensibilización respiratoria |
|---------------------------|------------|-------------------------------|
| Cuarzo, sílice cristalina | 14808-60-7 | No hay información disponible |

| Sustancias | Número CAS | Efectos mutagénicos |
|---------------------------|------------|---------------------------------|
| Cuarzo, sílice cristalina | 14808-60-7 | No se considera como mutagénico |

| Sustancias | Número CAS | Efectos carcinogénicos |
|---------------------------|------------|---|
| Cuarzo, sílice 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 |

| Sustancias | Número CAS | Toxicidad para la reproducción |
|---------------------------|------------|--------------------------------|
| Cuarzo, sílice cristalina | 14808-60-7 | No hay información disponible |

| Sustancias | Número CAS | STOT - exposición única |
|---------------------------|------------|---|
| Cuarzo, sílice cristalina | 14808-60-7 | No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación. |

| Sustancias | Número CAS | STOT - exposición repetida |
|---------------------------|------------|--|
| Cuarzo, sílice cristalina | 14808-60-7 | Provoca daños en los órganos por una exposición prolongada o repetida en caso de inhalación (Pulmones) |

| Sustancias | Número CAS | Peligro por aspiración |
|---------------------------|------------|-------------------------------|
| Cuarzo, sílice cristalina | 14808-60-7 | No hay información disponible |

12. Información ecológica

Ecotoxicidad

12.1. Toxicidad

| Sustancias | Número CAS | Toxicidad para las algas | Toxicidad para los peces | Toxicidad en microorganismos | Toxicidad para los invertebrados |
|---------------------------|------------|---|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| Cuarzo, sílice cristalina | 14808-60-7 | EC50(72 h)=440 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) | LL0(96 h)=10000 mg/L (Danio rerio) | No hay información disponible | LL50(24 h)>10000 mg/L (Daphnia magna) |

Persistencia y degradabilidad

| Sustancias | Número CAS | Persistencia/ Degradabilidad |
|---------------------------|------------|---|
| Cuarzo, sílice 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, sílice cristalina | 14808-60-7 | No hay información disponible |

Movilidad en el suelo

| Sustancias | Número CAS | Movilidad |
|---------------------------|------------|-------------------------------|
| Cuarzo, sílice 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**

Si fuera práctico, recupérela y reclámela, recíclala y reutilízala según las directrices de algún programa de reutilización local aprobado. Si el producto contaminado se convirtiera en un residuo, disponga de un vertedero industrial autorizado de acuerdo con las normativas federales, estatales y locales.

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 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/CAO

| | |
|--|-------------------|
| 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

Precauciones particulares para los usuarios

Ninguno/a

15. Información reglamentaria

Los acuerdos internacionales

| | |
|--|-----------|
| Protocolo de Montreal - Sustancias Agotadoras del Ozono: | No aplica |
| Convención Estocolmo - Contaminantes Orgánicos Persistentes: | No aplica |
| Convenio de Róterdam - Consentimiento Fundamentado Previo: | No aplica |
| Convenio de Basilea - Residuos Peligrosos: | No aplica |

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

Calificación del sistema de información de materiales peligrosos (HMIS): Salud 0*, Inflamabilidad 0, Peligro Físico 0, PPE: At

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

ADR: Acuerdo europeo en relación con el Transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

AS/NZS 1715: Norma sobre la selección, uso y mantenimiento de equipos de protección respiratoria de Nueva Zelanda

bw: peso corporal

C: Grados centígrados

CAS: Servicio de resúmenes químicos

CLP: NORMATIVA (EC) nº 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO sobre la Clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas

EC: Comisión Europea

EC10: Concentración efectiva 10%

EC50: Concentración efectiva 50%

EEC: Comunidad Económica Europea

EN 149: Norma europea sobre medias máscaras de filtrado para protección contra partículas

ErC50: Índice de crecimiento de la Concentración efectiva 50%

EN 374: Norma europea sobre guantes protectores contra sustancias químicas y microorganismos

FFP: Mascarillas de filtrado

h: hora

IATA/ICAOL: Asociación Internacional de Transporte Aéreo / Organización Internacional de Aviación Civil

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

LC50: Concentración letal 50%

IMDG/IMO: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas / Organización marítima internacional

LD50: Dosis letal 50%

LL0: Carga letal 0%

LL50: Carga letal 50%

MAK: Concentración máxima en el puesto de trabajo

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

mg/kg: miligramos/kilogramos

mg/L: miligramos/litro

mg/m³: miligramos/metro cúbico

mm: milímetro

mmHg: milímetros de mercurio

NIOSH: Instituto nacional de seguridad y salud laboral

NOEC: Concentración sin efecto observado

NDS - najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy

NDS - OEL-TWA [Poland najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy]

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

REACH: NORMATIVA (EC) nº 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO sobre el Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas

Frases R/H: Frases de riesgo/peligro

RID: Acuerdo europeo en relación con el Transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril

STEL: Límite de exposición a corto plazo

SU: Categoría de sector de uso

SZW: - Ministerio de Asuntos Sociales y Empleo de los Países Bajos

TWA: Media ponderada en el tiempo

UK: Reino Unido

UN: Naciones Unidas

VLA-EC: Valores límite ambientales para la exposición de corta duración

VLA-ED: valores límite ambientales para la exposición diaria

VOC: Carbono orgánico volátil

vPvB: Muy persistente y muy bioacumulativo

w/w: peso/peso

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