

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### QUIK-GEL®

Fecha de revisión: 02-mar.-2023

Número de Revisión: 27

#### 1. Identificación del product y de la empresa

**Identificador del producto**

Nombre Del Producto QUIK-GEL®

**Otros medios de identificación**

Código de producto: HM003747

**Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**

Uso recomendado Espesante

**Detalladas de proveedor**

Halliburton Energy Services  
San Fernando y Tinogasta  
Neuquén, CP 8300 (Q8301XAB)  
Argentina

Halliburton Energy Services  
Carrera 7 No. 71-52  
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](mailto: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**



<b>Palabras de advertencia:</b>	Peligro
<b>Indicaciones de peligro</b>	H350 - Puede causar cáncer por inhalación H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación
<b>Consejos de prudencia</b>	
<b>Prevención</b>	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
<b>Respuesta</b>	P308 + P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico P314 - Consulte a un médico si se encuentra mal
<b>Almacenamiento</b>	P405 - Guardar bajo llave
<b>Eliminación</b>	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**

Enjuague la boca con agua muchas veces.

**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 Asegurar una ventilación adecuada Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

Para más información, ver el apartado 8.

**Precauciones relativas al medio ambiente**

Evite que entre en drenajes, vías de agua y áreas bajas.

**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 ser 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. Use equipo de protección adecuado

**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. Proteja de calor excesivo. No vuelva a usar el recipiente vacío. El producto tiene una vida de almacenamiento de 36 meses.

**8. Controles de exposición/protección individual**

**Parámetros de control**

**Límites de exposición**

Sustancias	Número CAS	Venezuela	Colombia	Argentina
Cuarzo, sílice cristalina	14808-60-7	TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>

**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

<p><b>Protección respiratoria</b></p> <p><b>Protección de las manos</b></p> <p><b>Protección de la piel</b></p> <p><b>Protección de los ojos</b></p> <p><b>Otras precauciones</b></p> <p><b>Controles de exposición medioambiental</b></p>	<p>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.</p> <p>Normalmente no se necesita. Pero si son posibles exposiciones significativas se recomienda el siguiente respirador. Respirador para polvo y aerosoles. (N95,P2/P3)</p> <p>Guantes de trabajo normales.</p> <p>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.</p> <p>Use lentes o visor de seguridad para protegerse de la exposición.</p> <p>Ninguno conocido</p> <p>No hay información disponible</p>
--	---

## 9. Propiedades físicas y químicas

### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Estado físico:</b> Polvo(s)	<b>Color</b> Variable
<b>Olor:</b> Ligeramente terroso	<b>Umbral olfativo:</b> No hay información disponible

Propiedad	Valores
Comentarios/ - Método	
<b>pH:</b>	8-10
<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>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>	2.6
<b>Solubilidad en el agua</b>	parcialmente soluble
<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
<b>Otra información</b>	
<b>Contenido en COV (%)</b>	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

<b>Inhalación</b>	<p>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).</p> <p>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).</p>
<b>Contacto con los ojos</b>	Puede provocar irritación por abrasión mecánica.
<b>Contacto con la piel</b>	Ninguno conocido
<b>Ingestión</b>	Ninguno conocido
<b>Efectos crónicos/Carcinogenicidad</b>	<p>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.</p> <p>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, 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).</p> <p>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</p>

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 ocluido es relativamente no tóxico en comparación con el cuarzo no ocluido (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, 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** 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/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 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: 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/](http://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**