



Ficha de datos de seguridad Crosslinker L10

1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto Crosslinker L10

Código de producto L010

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

Uso recomendado Utilizado como ramificador de polímero en aplicaciones de campo petrolero.

Usos desaconsejados Uso por los consumidores

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor

Schlumberger Technology Corporation

110 Schlumberger Drive

Sugar Land, Texas 77478, USA

Telephone: 1-281-285-7873

Schlumberger Canada, Ltd.

200, 125 - 9th Avenue SE

Calgary, Alberta T2G 0P6, Canada

Telephone: 1-613-992-4624

Dirección de correo electrónico SDS@slb.com

Preparada por

Cumplimiento de la normativa Global - Productos Químicos (GRC - Química)

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias (24 Hour) Asia Pacific +65 3158 1074, Europe +44 (0) 1235 239 670, Middle East and Africa +44 (0) 1235 239 671, USA +1 281 595 3518/+1 866 928 0789, Canada +1 800 579 7421, Argentina: +54 11 5984 3690, Brazil : 0800-720-8000 /0800-777-2323 (WGRA)

2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

GHS - Clasificación

Peligros para la salud

Toxicidad para la reproducción	Categoría 1B
--------------------------------	--------------

Peligros para el medio ambiente No está clasificado

Peligros físicos No está clasificado

2.2 Elementos de la etiqueta



Palabra de advertencia
PELIGRO

Indicaciones de peligro

H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

Consejos de prudencia

P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso

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

P280 - Llevar guantes y gafas/ máscara de protección

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

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional e internacional aplicable

Peligros sin otra clasificación

Ninguno conocido

Toxicidad aguda desconocida No es aplicable.

3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Ácido bórico	10043-35-3	80-100

3.2 Mezclas

No es aplicable

Comentarios

El porcentaje exacto (concentración) de la composición se ha retenido como secreto comercial.

4. Primeros auxilios

4.1 Primeros auxilios

Inhalación	Si es inhalado, retire del área al aire libre. Obtenga atención médica si se desarrolla irritación respiratoria o si la respiración se vuelve difícil.
Ingestión	Enjuagarse la boca. No inducir el vómito sin asistencia médica. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Si se produce irritación, buscar asistencia médica.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua. Retirar la ropa y el calzado contaminados. Si se produce irritación, buscar asistencia médica.
Contacto con los ojos	Enjuagar rápidamente los ojos con mucha agua, manteniendo los párpados levantados. Retirar las lentes de contacto cuando se lleven. Seguir enjuagando durante por lo menos 15 minutos. Obtener atención médica si persiste cualquier irritación.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Consejo general	La gravedad de los síntomas descritos varía según la concentración y la duración de la exposición. Si los efectos adversos se desarrollan de la forma descrita, el herido debe ser trasladado a un hospital tan pronto como sea posible.
------------------------	--

Síntomas

Inhalación	Por favor, consulte la Sección 11. Información toxicológica para obtener más información.
Ingestión	Por favor, consulte la Sección 11. Información toxicológica para obtener más información.
Contacto con la piel	Por favor, consulte la Sección 11. Información toxicológica para obtener más información.
Contacto con los ojos	Por favor, consulte la Sección 11. Información toxicológica para obtener más información.

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

Neblina de Agua, Espuma de Alcohol, CO₂, Producto Químico Seco.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

Ninguno conocido.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

Peligros inusuales de fuego y explosión

Ninguno conocido.

Productos de combustión peligrosos

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes, Boron trioxide.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo y equipo de protección completo.

Procedimientos Especiales para la Lucha Contra el Fuego

Recipientes cerca del fuego se tienen que mover inmediatamente o enfriar con agua.

6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evitar la formación de polvo. No inhalar el polvo. En caso de exposición a elevadas concentraciones de polvo, abandonar el sitio inmediatamente. Asegurar una ventilación adecuada. No lo ponga en la piel ni en la ropa. Lávese bien después de manipular. Utilícese equipo de protección individual. Consultar también la sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).

Controles de exposición medioambiental

Evitar su liberación al medio ambiente. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención

Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Cubrir los derrames de polvo con una lámina de plástico o una lona para minimizar su expansión.

Métodos de limpieza

Evitar la formación de polvo. Recoger inmediatamente barriendo o con aspiradora. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Material se vuelve resbaladizo cuando está mojado. Tenga cuidado si se moja. Después de limpiar, eliminar los restos con agua.

6.4 Referencia a otras secciones

Para más información, ver la sección 13.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Manipulación

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar todo tipo de manejo que pueda generar polvo. Material se vuelve resbaladizo cuando está mojado. Tenga cuidado si se moja. No inhalar el polvo. En caso de exposición a elevadas concentraciones de polvo, abandonar el sitio inmediatamente.

Medidas de higiene

Utilice buenas prácticas de trabajo e higiene personal para evitar la exposición. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y la cara antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas/Precauciones

Asegurar una ventilación adecuada. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Mantener concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición.

Almacenamiento

Observar prácticas seguras de almacenamiento para la paletizado, el zunchado, el embalaje por contracción y/o el apilamiento. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Proteger de la humedad. Almacenar

lejos de productos incompatibles. Bases. Fuertes agentes reductores. Active metals. Anhydrides.

Materiales de embalaje Usar solamente recipientes de fabricación especial

Los materiales de embalaje que deben evitarse Metal

8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Información sobre los componentes

Nombre químico	ACGIH TLV	OSHA PEL	Argentina - Occupational Exposure Limits - TWAs (CMPs)	Brazil - Occupational Exposure Limits - TWAs (LTs)	Mexico - Occupational Exposure Limits - TWAs (LMPE-PPTs)
Ácido bórico	2 mg/m ³	No se ha determinado	No se ha determinado	No se ha determinado	No se ha determinado

IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health)

Inmediatamente peligroso para la vida o la salud (IDLH) es establecida por el Instituto Nacional de EE.UU. para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH). El propósito de establecer un valor IDLH es asegurar que el trabajador pueda escapar de un ambiente contaminado dado en caso de fallo del equipo de protección respiratoria más protector. En caso de fallo del equipo de protección respiratoria se debe hacer todo lo.

Nombre químico	IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health)
Ácido bórico 10043-35-3	Not determined

8.2 Controles de la exposición

Un personal cualificado y capacitado recomienda realizar una evaluación del riesgo para analizar el lugar de trabajo y recomienda los controles apropiados tales como controles de ingeniería, controles de prácticas laborales y controles administrativos como medio principal para reducir la exposición de los empleados. Cuando haya otros peligros después de aplicar los controles primarios, se debe usar Equipo de Protección Personal (EPP).

Todo el equipo de protección personal químico (PPE) se debe seleccionar basado en los riesgos químicos actuales y el riesgo de exposición a esos peligros. Las recomendaciones de PPE siguientes, se basan en nuestra evaluación de los peligros químicos asociados con este producto. El riesgo de exposición y necesidad de protección respiratoria variará de un lugar de trabajo a otro y debería ser evaluada por el usuario.

Controles técnicos

Asegurar una ventilación adecuada.

Equipos de protección personal

Protección de los ojos

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.

Protección de las manos

Usar guantes quimiorresistentes fabricados con materiales tales como nitrilo o neopreno. El cambio frecuente de guantes es recomendable.

Protección respiratoria

Todo equipo de protección respiratoria debería ser usado de acuerdo a un amplio programa de protección respiratoria que cumpla con los requerimientos 29 CFR 1910.134 (U.S. OSHA Respiratory Protection Standard) o requerimientos locales equivalentes.

Si está expuesto a partículas en el aire de este producto, use como mínimo una NIOSH-media máscara descartable aprobada N95 o un respirador para partículas que sea

Protección de la piel y el cuerpo	reusable. En medios de trabajo que contengan niebla o aerosol de aceite o petróleo use como mínimo máscara o respirador reusable aprobado según NIOSH P95. Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados, Debería haber lavajos y duchas de emergencia en el sitio de trabajo.
Medidas higiénicas	Lavarse las manos antes de comer, beber o fumar, Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.

9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido	
Aspecto	Gránulos	
Color	Blanco	
Olor	Inodoro	
Umbral olfativo	No es aplicable	
Propiedad	Valores	Comentarios
pH	No es aplicable	
pH @ dilución	4	10g/L @20°C
Punto de fusión / congelación	> 171 °C / 339.8 °F	
Punto /intervalo de ebullición	No hay información disponible	
Punto de inflamación	No hay información disponible	
Índice de Evaporación	No hay información disponible	
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable	
Límite de inflamabilidad con el aire		
Límite superior de inflamabilidad	No hay información disponible	
Límite inferior de inflamabilidad	No hay información disponible	
Presión de vapor	0.27 kPa	
Densidad de vapor	No hay información disponible	
Densidad relativa	1.4	@ 20 °C
Densidad aparente	780-815 kg/m ³	
Solubilidad en el agua	5g/100ml	@ 20 °C
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Temperatura de autoignición	No hay información disponible	
Temperatura de descomposición	169-185°C	
Viscosidad cinemática	No hay información disponible	
Viscosidad dinámica	No hay información disponible	
log Pow	- 1.09	
Propiedades explosivas	No es aplicable	
Propiedades comburentes	No es aplicable	

9.2 Otros datos

Punto de fluidez	No hay información disponible
Peso molecular	No hay información disponible
Contenido (%) COV (compuestos orgánicos volátiles)	Ninguno/a
Densidad	No hay información disponible

Comentarios

Los datos mencionados anteriormente son propiedades físicas y químicas típicas y no deben interpretarse como especificaciones del producto.

10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No existen peligros de reactividad específicos asociados a este producto.

10.2 Estabilidad química

Estable a temperaturas normales y para el uso recomendado.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**Polimerización peligrosa**

No se produce ninguna polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar la formación de polvo. Proteger de la humedad.

10.5 Materiales incompatibles

No hay información disponible. Bases. Fuertes agentes reductores. Active metals. Anhydrides.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Vea la sección 5.2.

11. Información toxicológica**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda****Información del producto**

No debe ser usado por trabajadoras embarazadas, que hayan dado a luz recientemente o en período de lactancia.

Inhalación

La inhalación de altas concentraciones de polvo puede irritar el aparato respiratorio.

Contacto con los ojos

El polvo puede causar irritación mecánica.

Contacto con la piel

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Ingestión

La ingestión puede provocar molestias en el estómago.

Nombre químico	DL50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalación
Ácido bórico	= 2660 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 0.16 mg/L (Rat) 4 h

Nombre químico	IARC Group 1 or 2	ACGIH - Carcinogens	OSHA listed carcinogens	NTP
Ácido bórico	No hay datos disponibles	A4 Not Classifiable as a Human Carcinogen	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

Sensibilización

No está clasificado.

Efectos mutagénicos

Este producto no contiene ningún mutágenos conocidos o sospechosos.

Carcinogenicidad

Este producto no contiene carcinógenos conocidos o sospechosos.

Toxicidad para la reproducción	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Toxicidad para el desarrollo	Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
Vías de exposición	Inhalación. Contacto con la piel. Contacto con los ojos.
Las vías de entrada	Inhalación. Ingestión.
Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única	No está clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición repetida	No está clasificado.
Peligro por aspiración	No es aplicable.

12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para las algas

Ver información de los componentes a continuación.

Toxicidad para los peces

Ver información de los componentes a continuación.

Toxicidad con dafnias y otros invertebrados acuáticos

Ver información de los componentes a continuación.

Nombre químico	Toxicidad para los peces	Toxicidad para las algas	Toxicidad con dafnias y otros invertebrados acuáticos
Ácido bórico	= 1020 mg/L LC50 Carassius auratus 72 h	No hay información disponible	115 - 153 mg/L EC50 Daphnia magna 48 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

El producto no es biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación

No debe bioacumularse.

log Pow

- 1.09

12.4 Movilidad

El producto es soluble en agua, y puede dispersarse en medios acuosos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Este preparado no contiene ninguna sustancia considerada persistente, bioacumulable y tóxica (PBT)

Este preparado no contiene ninguna sustancia considerada muy persistente y muy bioacumulable (mPmB)

12.6 Otros efectos adversos.

Ninguno conocido.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Método de Eliminación de Residuos: Disposición debe hacerse de acuerdo a los reglamentos locales, estatales y federales.

Embalaje contaminado Eliminar los recipientes vacíos para la reutilización local, la recuperación o para la eliminación de los residuos.

14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU

UN No. (DOT)	No regulado
UN No. (MT/ANTT)	No regulado
UN No. (TDG)	No regulado
UN/ID No. (ADR/RID/ADN/ADG)	No regulado
Nº ONU/ID (IMDG)	No regulado
Nº ONU/ID (ICAO)	No regulado
UN No. (DPC)	No regulado

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

El producto no está comprendido por las reglas internacionales sobre el transporte de mercancías peligrosas

14.3 Clase de riesgo (es)

DOT Clase de peligro	No regulado
ANTT Hazard class	No regulado
TDG Clase de peligro	No regulado
ADR/RID/ADN Clase de Peligro	No regulado
IMDG Clase de peligro	No regulado
ICAO Clase de peligro/división	No regulado
DPC Hazard class	No regulado

14.4 Grupo de empaquetado

DOT/ANTT Grupo de clasificación	No regulado
ANTT Packing group	No regulado
TDG Packing group	No regulado
ADR/RID/ADN Grupo de clasificación	No regulado
IMDG Grupo de clasificación	No regulado
ICAO Grupo de clasificación	No regulado
DPC Packing group	No regulado

14.5 Peligro medioambiental

Contaminante marino	No
---------------------	----

14.6 Precauciones especiales

No es aplicable

15. Información reglamentaria**Inventarios Internacionales**

Estados Unidos (TSCA)	Cumple
Canadá (DSL)	Cumple
Filipinas (PICCS)	Cumple
Japón (ENCS)	Cumple
China (IECSC)	Cumple
Australia (AICS)	Cumple
Corea (KECL)	Cumple
Nueva Zelanda (NZIoC)	Cumple

Europe - REACH

Todos los productos suministrados por el Espacio Económico Europeo (EEE) cumplen con el Reglamento REACH EC 1907 / 2006. Para los productos suministrados desde el EEE, Schlumberger y / o sus proveedores se han registrado previamente y están registrando todas las sustancias que él y / O sus proveedores fabrican o importan en el EEE que están sujetos al Título II del Reglamento REACH. Todos los productos suministrados desde fuera del EEE sólo están sujetos a REACH si se importan al EEE. El importador de los productos debe cumplir con REACH para cada sustancia importada. Contact REACH@slb.com for REACH information.

IMPORTS, Canada

No hay restricción de volumen de importación

Regulaciones Federales y Estatales en los Estados Unidos.**Categorías de riesgos SARA 311/312**

En caso de que este producto cumpla los criterios de información por niveles EPCRA 311/312 de nivel 2 previstos en la norma 40 CFR 370, consultar en la Sección 2 de esta FDS las clasificaciones pertinentes. Según las normativas modificadas recogidas en 40 CFR 370, la información EPCRA 311/312 de nivel II correspondiente al año de calendario 2017 deberá ser consistente con las clasificaciones de peligro actualizadas.

Nombre químico	SARA 302 / TPQs	SARA 313	CERCLA RQ
Ácido bórico	N/A	N/A	N/A

Proposición 65 de California

Este producto no contiene químicos [s] que [son] conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, vaya a www.P65Warnings.ca.gov

Reglamentos Canadienses:

Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido preparada de acuerdo con las Regulaciones de Productos Peligrosos.

Brazil Regulation

Esta Ficha de Seguridad se ha elaborado de acuerdo con la legislación Brasil NBR 14725.

Federal Police

No se ha determinado

Army No se ha determinado

ANVISA No se ha determinado

16. Otra información

Fecha anterior 27/feb./2017

Fecha de revisión 18/mar./2019

Versión 6

Esta FDS ha sido modificada en la(s) sección(es) siguiente(s) 3, 11, 14, 15, 16. Preparado de acuerdo con OSHA HAZCOM 2012. Preparado de acuerdo con WHMIS 2015.

Clasificación HMIS

Salud	2*
Inflamabilidad	0
Peligro físico	0
PPE	X

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.