

MANUAL DE MANEJO AMBIENTAL: CONTROL DE EROSION Y SEDIMENTOS

1. OBJETIVO

Minimizar o reducir la erosión potencial de las áreas disturbadas por el desarrollo de la construcción de accesos y Plataformas.

Disminuir la generación y arrastre de sedimentos en las áreas disturbadas por el desarrollo de construcción de accesos y plataformas.

2. RESPONSABILIDADES

Todos los empleados de la empresa y contratistas que requieran realizar algún trabajo de construcción y movimiento de tierras deberán implementar un Plan de Manejo de Construcción - PMC, en donde se indiquen las medidas para el control de la erosión y sedimentos en el área de trabajo.

3. PROCEDIMIENTOS

3.1. Acerca de los permisos

- Todos los prospectos de construcción, apertura de accesos y plataformas deben contar con Plan de Manejo de Construcción -PMC, previamente elaborado por geólogo a cargo del prospecto.

3.2. Acerca de algunas estrategias para el control de erosión y sedimentos

- En el caso de raspar *suelo orgánico* o top soil, sólo se disturbará lo estrictamente necesario para la realización del prospecto. Se debe evitar dejar áreas disturbadas o perturbadas por largos periodos de tiempo.
- Para evitar que el agua de escorrentía ingrese a las áreas de construcción de vías, accesos o plataformas de perforación se recomienda la construcción de *canales de derivación*
- En vías y accesos en general se recomienda la construcción de *canales de coronación* con la finalidad de evitar que el agua de escorrentía se desplace por los taludes de corte.



3.3. Acerca de los Elementos para el Control de Erosión (ECE)

Entre las aplicaciones más frecuentes para controlar la erosión de áreas disturbadas podemos mencionar algunas de ellas que por sus características tienen la función de reducir la velocidad del agua y minimizar la escorrentía laminar:

- **Revegetación:** Puede ser de carácter temporal o definitivo, consiste en el establecimiento de plantas sobre el suelo orgánico o sobre algún sustrato adecuado para el desarrollo de las plantas. Nota: Se recomienda la reclamación sobre suelo orgánico y la revegetación de las áreas que vayan a permanecer disturbadas por más de un año o durante la temporada de lluvias.
- **Barreras en general:** Tienen la finalidad de reducir la velocidad del agua que circula sobre la superficie disturbada, así como retener parte del sedimento transportado en el flujo de agua. Los tipos de barreras más comunes son:

Las barreras de piedra o pircas: Normalmente son usados en los toes o pie de taludes para reducir la velocidad del agua producto de la caída. Tienen la particularidad de retener gran cantidad de sedimentos. Son muy eficientes por su alta durabilidad y estabilidad.



Barrera de piedras o pircas

Las barreras de pacas de paja: Se utilizan principalmente en áreas reclamadas y preparadas para la revegetación. Tienen la facilidad de reducir la velocidad del agua generada en taludes relativamente suaves (2.5H:1V) y retienen las semillas que puedan desplazarse por el talud.



Barreras de pacas de paja

Para todos los casos de barreras en general, la separación entre las barreras es un parámetro que debe ser considerado dependiendo del talud del terreno y otros parámetros importantes. El siguiente cuadro muestra la separación máxima recomendada entre barreras:

Talud de terreno (H:V)	Separación máxima entre barreras (m)
MENORES A 1.5:1	5 A 10
1.5:1	10
2:1	12
2.5:1	15
3:1	20

- **Sangrías:** Es importante que el agua que fluye por las cunetas de las vías y accesos drene o desfogue fuera de la vía con la finalidad de reducir el flujo de sedimentos sobre las cunetas. En todo lo largo de la vía o acceso se recomienda abrir sangrías cada 60 a 150 metros dependiendo del tipo de terreno, dependiendo de flujo de agua y pendiente del acceso.

3.4. Acerca de los Elementos para el Control de sedimentos (ECS) :

Entre las estructuras utilizadas con mayor frecuencia para la retención de sedimentos en las áreas disturbadas podemos mencionar algunas de ellas que por sus características tienen la función de sedimentar las partículas sólidas transportadas por el agua, entre ellas tenemos:

- **Barreras de sedimentación:** Son estructuras construidas en forma transversal dentro de los canales, cunetas, cursos naturales de las quebradas, en las salidas y entradas de las alcantarillas, etc. que tienen la finalidad de retener la mayor cantidad de sedimentos y partículas arrastradas por el agua.

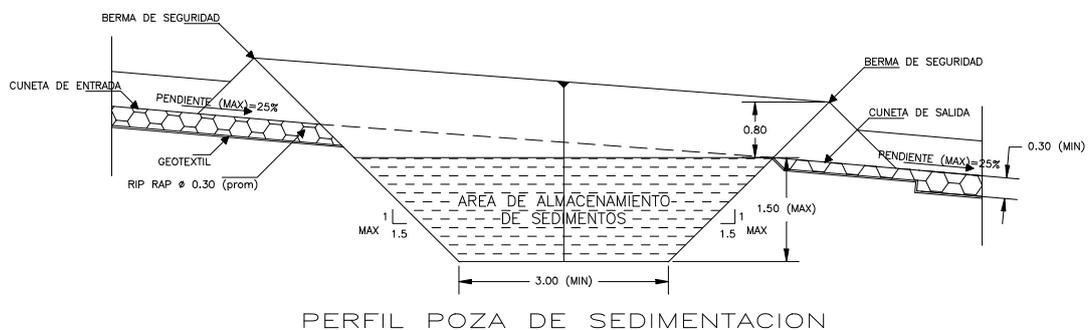
Estas barreras tienen similares características a las barreras utilizadas para el control de erosión: pudiendo ser barreras de piedras, además las barreras pueden ser construidas con material de desmonte, concreto, sacos de polipropileno con tierra, concreto, barreras con madera, etc.

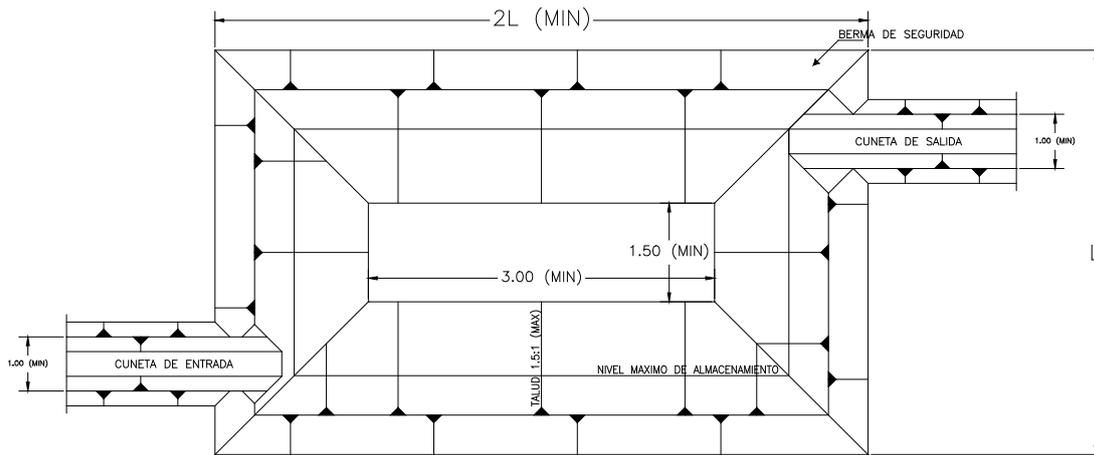
La separación entre las barreras es un parámetro que debe ser considerado dependiendo de la pendiente del canal entre otros parámetros importantes. El cuadro siguiente muestra la separación máxima entre barreras de piedra dentro de un canal en función a la pendiente de este mismo:

Pendiente de Canal	2%	3%	4%	5%	6%
Separación Máxima (m)	30	20	15	12	10

- **Sedimentadores:** Llamadas también pozas de sedimentación. Deben ser diseñadas y ubicadas convenientemente de tal modo de lograr la eficiencia deseada para la sedimentación de las partículas arrastradas en el agua. En cuanto a las dimensiones y geometría, se recomienda una profundidad de tirante de agua no mayor de 1.50 mts (por mantenimiento), con taludes de 1.5H:1V como máximo y una geometría rectangular siendo la dimensión mayor en el sentido de flujo del agua una proporción de 2 a 1 (mínimo) con respecto a la dimensión menor (ancho de la poza).

La entrada y salida de las pozas de sedimentación deberán ser conformadas y protegidas apropiadamente ya sea mediante la instalación de plástico o roca y ubicadas en lo posible según se recomienda en el grafico adjunto.





VISTA DE PLANTA

POZA DE SEDIMENTACION CON ENTRADA Y SALIDA EN VERTICES OPUESTOS

3.5. Acerca del mantenimiento de los elementos para el control de erosión y sedimentos (ECE y ECS).

- El mantenimiento requerido para los elementos de control de erosión y sedimentos deberá ser indicado en el Plan de Manejo de Construcción-PMC.
- El Geólogo de prospecto debe incluir en el Plan de Manejo de Construcción-PMC las frecuencias de limpieza y la reparación de los elementos del control de erosión y sedimentos.
- En el Plan de Manejo de Construcción-PMC se debe indicar claramente cuales son los botaderos disponibles o futuros en donde serán dispuestos los materiales generados durante el mantenimiento.
- En el caso de existir un número considerable de elementos para el control de erosión y sedimentos, es recomendable que estos sean codificados con la finalidad de ejecutar ordenadamente el programa de mantenimiento.
- Se deberá considerar además trabajos de mantenimiento o reparación en circunstancias de contingencias mayores como máximos eventos o precipitaciones no usuales, derrumbes o deslizamientos de taludes, desbordes de quebradas, en cuyo caso será responsabilidad del Geólogo.- Inspeccionar las estructuras de control de erosión y sedimentos durante la ocurrencia de precipitaciones que originen escorrentía superficial.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

Nombre comercial del producto: QUIK-GEL GOLD®

Fecha de Revisión: 19-dic-11

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Nombre comercial del producto: QUIK-GEL GOLD®
Sinónimos: Ninguno
Familia química: Mineral
Aplicación: Espesante

Fabricante/Proveedor Baroid Drilling Fluids (Fluidos para perforación Baroid)
 a Product Service Line of Halliburton Energy Services, Inc.
 P.O. Box 1675
 Houston, TX 77251

Teléfono: (281) 871-4000
 Teléfono para emergencias: (281) 575-5000

Preparado por: Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos
 Teléfono 1-580-251-4335
 e-mail: fdunexchem@halliburton.com

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancia	Número del CAS	Porcentaje (%)	Valor umbral límite (ACGIH)	Límite de exposición permisible (OSHA)
Bentonita	1302-78-9	60 - 100%	No se aplica	No se aplica
Cristobalita, sílice cristalina	14464-46-1	0 - 1%	0.025 mg/m ³	1/2 x 10 mg/m ³ %SiO ₂ + 2
Tridimita, sílice cristalina	15468-32-3	0 - 1%	0.05 mg/m ³	1/2 x 10 mg/m ³ %SiO ₂ + 2
Cuarzo, sílice cristalina	14808-60-7	1 - 5%	0.025 mg/m ³	10 mg/m ³ %SiO ₂ + 2

Es posible que se impongan límites más restrictivos de exposición por parte de estados, agencias u otras autoridades.

3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Resumen de riesgos ¡CUIDADO! - PELIGRO SERIO PARA LA SALUD
 Puede causar irritación de los ojos y las vías respiratorias

¡PELIGRO! - RIESGO CRÓNICO PARA LA SALUD
 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.

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. Examine las Hojas de Datos sobre Seguridad de Materiales (MSDS) para este producto, que ha sido suministrado a su patrono.

4. 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.

Contacto con la piel Lave con agua y jabón. Si la irritación persiste procure atención médica.

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.

Ingestión En condiciones normales no se necesitan procedimientos de primeros auxilios.

Notas para el personal médico Trate los síntomas.

5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Intervalo/Temperatura de Ignición (F): No determinado
Intervalo/Temperatura de ignición (C): No determinado
Método para temperatura de ignición: No determinado
Temperatura de Autoignición (F): No determinada
Temperatura de Autoignición (C): No determinada
Límites de inflamabilidad en aire - Inferior (%): No determinado
Límites de inflamabilidad en aire - Superior (%): No determinado

Medios para la extinción del fuego Todos los métodos de extinción estándar.

Riesgos especiales por exposición No se aplica.

Equipo protector especial para bomberos No se 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): Health 0*, Flammability 0, Physical Hazard 0, PPE: At

6. MEDIDAS POR DERRAME ACCIDENTAL

Medidas preventivas personales Use equipo de protección adecuado Evite crear o respirar el polvo

Medidas de prevención ambiental Ninguna conocida.

Procedimiento de limpieza/absorción 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. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones de manejo 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.

Información de almacenamiento No vuelva a usar el recipiente vacío. 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. El producto tiene una vida de almacenamiento de 24 meses.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Controles Industriales 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

Equipo de Protección Personal If engineering controls and work practices cannot prevent excessive exposures, the selection and proper use of personal protective equipment should be determined by an industrial hygienist or other qualified professional based on the specific application of this product.

Protección respiratoria Normalmente no se necesita. Pero si son posibles exposiciones significativas se recomienda el siguiente respirador. Respirador para polvo y aerosoles.

Protección para manos Guantes de trabajo normales.

Protección para la piel 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.

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

Otras precauciones Ninguna conocida.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Polvo
Color:	Canela
Olor:	Ligeramente terroso
pH:	8.5-9.5 (3%)
Gravedad específica a 20 C (Agua=1):	2.5 - 2.6
Densidad a 20 C (lb/galón):	No determinada
Densidad a granel a 20 C (lb/ft3):	69-74 (comp)
Punto/Intervalo de ebullición (F):	No determinado
Punto/Intervalo de ebullición (C):	No determinado

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Intervalo/punto de congelación (F):	No determinado
Intervalo/punto de congelación (C):	No determinado
Presión de vapor a 20 C (mmHg):	No determinada
Densidad del vapor (Aire=1):	No determinada
Porcentaje de compuestos volátiles:	No determinado
Velocidad de evaporación (acetato de butilo = 1):	No determinada.
Solubilidad en agua (g/100ml):	Ligeramente soluble
Solubilidad en disolventes (g/100ml):	No determinada
Compuestos orgánicos volátiles (lb/galón):	No determinado
Viscosidad dinámica a 20 C (centipoise):	No determinada
Viscosidad cinemática a 20 C (centistokes):	No determinada
Constante de reparto: n-octanol/agua:	No determinado
Peso molecular (g/mol):	No determinado

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Datos de estabilidad: Estable

Polimerización Peligrosa: No ocurrirá

Condiciones que se deben evitar Ninguna anticipada.

Incompatibilidad (materiales a evitar) Ácido fluorhídrico

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

Pautas adicionales No se aplica

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Principales vías de exposición Contacto con ojos o piel, inhalación

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 la piel Puede causar lesiones mecánicas.

Contacto con los ojos Puede causar irritación en los ojos.

Ingestión. Ninguno conocido

Condiciones médicas agravadas. Individuos con enfermedades respiratorias, pero no limitadas a asma y bronquitis, o que padecen de irritación ocular, no deben ser expuestos al polvo de cuarzo.

Efectos crónicos/carcinógenos 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.

Información adicional Para mayor información consulte "Adverse Effects of Crystalline Silica Exposure" published by the American Thoracic Society Medical Section of the American Lung Association, American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, Volume 155, pages 761-768 (1997)."

Pruebas de toxicidad

Toxicidad oral:	No determinada
Toxicidad dérmica:	No determinada.
Toxicidad por inhalación:	No determinada
Efecto primario de irritación:	No determinado
Carácter cancerígeno:	Refiérase a la Monografía 68 de IARC, Sílice, Some Silicates and Organic Fibers (June 1997).
Genotoxicidad:	No determinada
Toxicidad reproductiva y del desarrollo	No determinada

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Movilidad (Agua/Suelo/Aire)	No determinada
Persistencia/carácter degradable	No determinado
Acumulación en sistemas biológicos	No determinada

Información eco-toxicológica

Toxicidad aguda en peces:	TLM96: 10000 ppm (Oncorhynchus mykiss)
Toxicidad aguda en crustáceos:	No determinada
Toxicidad aguda en algas:	No determinada

Información del destino químico: No determinado

Información adicional: No se aplica

13. CONSIDERACIONES DE DESECHO

Método de desecho Si posible, recuperar y su recuperación, reciclaje o reutilización de las directrices de un programa aprobado reutilización local. En caso de convertirse en un producto contaminado de residuos, disponer en un vertedero industrial autorizado de acuerdo a leyes federales, estatales y locales.

Embalaje contaminado Siga todos los reglamentos nacionales o locales aplicables.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Transporte Terrestre

Departamento de transporte (DOT) Sin restricciones

Transporte de Mercancías Peligrosas (canadiense)
Sin restricciones

ADR Sin restricciones

Transporte aéreo

Organización Internacional de Aviación Civil/Asociación Internacional de Transporte Aéreo (ICAO/IATA) Sin restricciones

Transporte por mar

Mercancías Marítimas Peligrosas Internacionales (IMDG) Sin restricciones

Información adicional de transporte

Etiquetas: Ninguna

15. INFORMACIÓN DE REGLAMENTOS

Reglamentos EUA

Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) de Estados Unidos: Todos los componentes están en la lista.

Sección SARA 302 de la EPA No se aplica

Clase de riesgo EPA SARA (311,312) Riesgo agudo para la salud Riesgo crónico para la salud

Productos químicos EPA SARA (313) Este producto no contiene productos químicos tóxicos para el "Reporte de liberación de productos químicos tóxico" (Toxic Chemical Release Reporting) de rutina o anuales según la sección 313 (40 CFR 372).

Cantidad de derrame notificable a No aplicable.
EPA CERCLA/Superfund para este producto

Clasificación de residuos peligrosos de la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la EPA: Si el producto se desecha, NO se considera dentro de los criterios de residuos peligrosos definidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US EPA)

Proposición 65 de California A este producto se le aplica el reglamento de la Proposición 65 de California.

Ley de derecho a la información de Massachusetts Uno o más componentes están en la lista.

Ley de derecho de información de Nueva Jersey One or more components listed.

Ley de derecho a la información de Pennsylvania Uno o más componentes están en la lista.

Reglamentos Canadienses

Inventario canadiense DSL Todos los componentes están en la lista.

Clase de riesgo del Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el lugar de Trabajo (WHMIS): D2A Materiales muy tóxicos (Sílice cristalina)

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Las siguientes secciones se han revisado desde la última publicación de esta HDSM:
No se aplica

Información adicional Para obtener más información sobre el uso de este producto, póngase en contacto con su representante local de Halliburton.

Para cuestiones relativas a la Ficha Técnica de Seguridad de Materiales de éste o de otros productos de Halliburton, póngase en contacto con el Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos en el 1-580-251-4335.

Nota importante: 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 HDSM

HALLIBURTON

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

Nombre comercial del producto: QUIK-TROL® GOLD

Fecha de Revisión: 30-mar-12

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Nombre comercial del producto: QUIK-TROL® GOLD
Sinónimos: Ninguno
Familia química: Polisacárido
Aplicación: Fluido de perforación Aditivo

Fabricante/Proveedor Baroid Drilling Fluids (Fluidos para perforación Baroid) a Product Service Line of Halliburton Energy Services, Inc.
P.O. Box 1675
Houston, TX 77251

Teléfono: (281) 871-4000
Teléfono para emergencias: (281) 575-5000

Preparado por: Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos
Teléfono 1-580-251-4335
e-mail: fdunexchem@halliburton.com

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancia	Número del CAS	Porcentaje (%)	Valor umbral límite (ACGIH)	Límite de exposición permisible (OSHA)
Polisacarido		60 - 100%	No se aplica	No se aplica

3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Resumen de riesgos Puede causar irritación de los ojos, la piel y las vías respiratorias. Polvo explosivo.

4. 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.

Contacto con la piel Lave con agua y jabón. Si la irritación persiste procure atención médica.

Ojos En caso de contacto, lave de inmediato los ojos con un chorro de agua abundante durante al menos 25 minutos y procure atención médica si la irritación persiste.

Ingestión NO induzca el vómito. No administre nada por vía oral.

Notas para el personal médico No se aplica.

5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Intervalo/Temperatura de Ignición (F):	No determinado
Intervalo/Temperatura de ignición (C):	No determinado
Método para temperatura de ignición:	No determinado
Temperatura de Autoignición (F):	> 698
Temperatura de Autoignición (C):	> 370
Límites de inflamabilidad en aire - Inferior (%):	No determinado
Límites de inflamabilidad en aire - Superior (%):	No determinado

Medios para la extinción del fuego Niebla de agua, dióxido de carbono, espuma, polvo químico seco.

Riesgos especiales por exposición La descomposición en el fuego puede producir gases tóxicos. El polvo orgánico en presencia de una fuente de ignición puede resultar explosivo en altas concentraciones. Buenas prácticas de limpieza son necesarias para minimizar esta posibilidad.

Equipo protector especial para bomberos Los bomberos deben usar traje protector completo y equipo de respiración autónomo.

Calificaciones de la Agencia Nacional de Protección de Incendios (NFPA): Salud 1, Inflamabilidad 1, Reactividad 0

Calificación del sistema de información de materiales peligrosos (HMIS): Health 1, Flammability 1, Physical Hazard 0, PPE: A

6. MEDIDAS POR DERRAME ACCIDENTAL

Medidas preventivas personales Evite crear o respirar el polvo

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

Procedimiento de limpieza/absorción Recoja con pala y deseche.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones de manejo Resbaloso cuando está mojado. Evite generar o inhalar el polvo. Evite que el polvo se acumule.

Información de almacenamiento Almacene lejos de los oxidantes. Mantenga cerrado el recipiente cuando no lo use. Almacene lejos del material inflamable. Almacene lejos de la luz solar. Proteja del calor, las chispas y las llamas abiertas. Almacene en un lugar seco y fresco. Almacene en un área bien ventilada. El producto tiene una vida de almacenamiento de 36 meses.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Controles Industriales Una zona bien ventilada para controlar los niveles de polvo. Se debe utilizar extracción local en áreas que no tengan buena ventilación cruzada.

Equipo de Protección Personal If engineering controls and work practices cannot prevent excessive exposures, the selection and proper use of personal protective equipment should be determined by an industrial hygienist or other qualified professional based on the specific application of this product.

Protección respiratoria Normalmente no se necesita. Pero si son posibles exposiciones significativas se recomienda el siguiente respirador. Respirador para polvo y aerosoles.

Protección para manos Guantes de trabajo normales.

Protección para la piel Bata normal de trabajo.

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

Otras precauciones Los lavajos y las regaderas de seguridad deben estar en lugares accesibles.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Granular Polvo
Color:	De blanco a blanco hueso
Olor:	Inodoro
pH:	5-9 (1%)
Gravedad específica a 20 C (Agua=1):	0.6 - 0.9
Densidad a 20 C (lb/galón):	No determinada
Densidad a granel a 20 C (lb/ft3):	No determinada
Punto/Intervalo de ebullición (F):	No determinado
Punto/Intervalo de ebullición (C):	No determinado
Intervalo/punto de congelación (F):	No determinado
Intervalo/punto de congelación (C):	No determinado
Presión de vapor a 20 C (mmHg):	No determinada
Densidad del vapor (Aire=1):	No determinada
Porcentaje de compuestos volátiles:	No determinado
Velocidad de evaporación (acetato de butilo = 1):	No determinada.
Solubilidad en agua (g/100ml):	Soluble
Solubilidad en disolventes (g/100ml):	No determinada
Compuestos orgánicos volátiles (lb/galón):	No determinado
Viscosidad dinámica a 20 C (centipoise):	No determinada
Viscosidad cinemática a 20 C (centistokes):	No determinada
Constante de reparto: n-octanol/agua:	No determinado
Peso molecular (g/mol):	No determinado

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Datos de estabilidad: Estable

Polimerización Peligrosa: No ocurrirá

Condiciones que se deben evitar Ninguna conocida.

Incompatibilidad (materiales a evitar) Oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos Monóxido y dióxido de carbono.

Pautas adicionales No se aplica

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Principales vías de exposición Contacto con ojos o piel, inhalación

Inhalación Puede causar una irritación respiratoria suave.

Contacto con la piel Puede causar una reacción alérgica en la piel. Puede producir una irritación leve en la piel.

Contacto con los ojos	Puede producir irritación ocular leve.
Ingestión.	Puede causar una reacción alérgica.
Condiciones médicas agravadas.	Ninguna conocida.
Efectos crónicos/carcinógenos	No hay datos disponibles que indiquen que este producto o sus componente, presentes en más de un 1%, representen riesgos crónicos para la salud.
Información adicional	Ninguno conocido.
Pruebas de toxicidad	
Toxicidad oral:	No determinada
Toxicidad dérmica:	No determinada.
Toxicidad por inhalación:	No determinada
Efecto primario de irritación:	No determinado
Carácter cancerígeno:	No determinada
Genotoxicidad:	No determinada
Toxicidad reproductiva y del desarrollo	No determinada

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Movilidad (Agua/Suelo/Aire)	No determinada
Persistencia/carácter degradable	No fermentan
Acumulación en sistemas biológicos	No determinada

Información eco-toxicológica

Toxicidad aguda en peces: TLM96: 100-1000 ppm (Oncorhynchus mykiss)
TLM96: 100-1000 ppm (Lepomis macrochirus)

Toxicidad aguda en crustáceos:	No determinada
Toxicidad aguda en algas:	No determinada

Información del destino químico: No determinado

Información adicional: No se aplica

13. CONSIDERACIONES DE DESECHO

Método de desecho	La eliminación de residuos se hará según las reglamentaciones locales, estatales y federales.
Embalaje contaminado	Siga todos los reglamentos nacionales o locales aplicables.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Transporte Terrestre

Departamento de transporte (DOT) Sin restricciones

Transporte de Mercancías Peligrosas (canadiense)
Sin restricciones

ADR Sin restricciones

Transporte aéreo

Organización Internacional de Aviación Civil/Asociación Internacional de Transporte Aéreo (ICAO/IATA) Sin restricciones

Transporte por mar

Mercancías Marítimas Peligrosas Internacionales (IMDG) Sin restricciones

Información adicional de transporte

Etiquetas: Ninguna

15. INFORMACIÓN DE REGLAMENTOS

Reglamentos EUA

Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) de Estados Unidos: Todos los componentes están en la lista.

Sección SARA 302 de la EPA No se aplica

Clase de riesgo EPA SARA (311,312) Ninguno

Productos químicos EPA SARA (313) Este producto no contiene productos químicos tóxicos para el "Reporte de liberación de productos químicos tóxico" (Toxic Chemical Release Reporting) de rutina o anuales según la sección 313 (40 CFR 372).

Cantidad de derrame notificable a EPA CERCLA/Superfund para este producto No aplicable.

Clasificación de residuos peligrosos de la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la EPA: Si el producto se desecha, NO se considera dentro de los criterios de residuos peligrosos definidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US EPA)

Proposición 65 de California El reglamento de la Proposición 65 de California no se aplica a ninguno de los componentes de la lista.

Ley de derecho a la información de Massachusetts No se aplica.

Ley de derecho de información de Nueva Jersey Does not apply.

Ley de derecho a la información de Pennsylvania No se aplica.

Reglamentos Canadienses

Inventario canadiense DSL Todos los componentes están en la lista.

Clase de riesgo del Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el lugar de Trabajo (WHMIS): No controlado

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Las siguientes secciones se han revisado desde la última publicación de esta HDSM:
No se aplica

Información adicional Para obtener más información sobre el uso de este producto, póngase en contacto con su representante local de Halliburton.

Para cuestiones relativas a la Ficha Técnica de Seguridad de Materiales de éste o de otros productos de Halliburton, póngase en contacto con el Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos en el 1-580-251-4335.

Nota importante: 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 HDSM



MSDS No. 12172

Nombre Comercial: pH CONTROL

Fecha de Revisión: 06/23/2010

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Nombre Comercial: pH CONTROL

Familia Químicos: Mezcla
Uso del producto: Aditivo para fluidos de perforación.

Suministrado por: M-I L.L.C.
P.O. Box 42842
Houston, TX 77242
www.miswaco.com

Número de teléfono: 281-561-1512
Teléfono de urgencia (24hr): 281-561-1600
Preparado por: Grupo De la Seguridad Del Producto

Número de Revisión: 1

Índice Salud HMIS:
Salud: 3 **Inflamabilidad:** 1 **Peligro Físico:** 0 **Equipo de Protección Personal:** X

Clave de Peligros de HMIS: 4=Severo, 3=Grave, 2=Moderado, 1=Ligero, 0=Mínimo. *Efectos crónicos - Ver la Sección 11. Ver la Sección 8 para recomendaciones de Equipo de Protección Personal.

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Vision General de Urgencia: ¡Peligro! Corrosivo. Puede causar quemaduras en los ojos, la piel y las vías respiratorias. La adición del agua al producto puede generar calor considerable.

Reglamentos Canadienses:
UN PIN No: No reglamentado **WHMIS Clasificación:** E

Estado Físico: Solido **Color:** Blanco **Olor:** Inodoro

Posibles Efectos sobre la Salud:
Efectos Agudos

Contacto Con Los Ojos: Puede producir quemaduras en los ojos.
Contacto Con La Piel: Puede producir quemaduras en la piel.
Inhalación: Puede causar quemaduras en los pulmones y las vías respiratorias.
Ingestión: Puede causar quemaduras en boca, garganta y estómago.

Carcinogenicidad y Efectos Crónicos: Ver la Sección 11 - Información Toxicológica.

Principales Vías de Exposición: Ojos. Dérmica - piel. Inhalación.
Efectos Organo Afectado: Ojos. Piel. Sistema respiratorio.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: pH CONTROL

MSDS No. 12172

Fecha de Revision: 06/23/2010

Page 2/6

3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	Comentarios:
Sodium carbonate	497-19-8	62	Ningún comentario.
Calcium hydroxide	1305-62-0	38	Ningún comentario.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los Ojos:	Enjuagar inmediatamente los ojos con grandes cantidades de agua. Puedes buscar y eliminar las lentes de contacto. Seguir enjuagando durante por lo menos 15 minutos. Buscar inmediata atención médica.
Contacto con la Piel:	Enjuagar inmediatamente la piel con jabón y agua durante por lo menos 15 minutos. Quitarse la ropa contaminada. Obtener inmediatamente atención médica.
Inhalacion:	Trasladar la persona a un sitio bien ventilado. Administrar la respiración artificial si la víctima deja de respirar. Administrarle oxígeno si le resulta difícil respirar. Buscar inmediata atención médica.
Ingestión:	Enjuagarse la boca con agua repetidas veces. Diluir con 2 - 3 vasos de agua o leche, si la víctima está consciente. Nunca darle nada por la boca a una persona que está inconsciente No inducir el vómito. Buscar inmediata atención médica.
Notas Generales:	Las personas que solicitan atención médica deberían llevar consigo una copia de este MSDS.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Propiedades Inflamables

Temperatura de Inflamacion F(C): Not applicable
Limites Inflamables en Aire - Inferior (%): Not applicable
Limites Inflamables en Aire - Superior (%): Not applicable
Temperatura de Autoignicion F(C): Not applicable
Clase inflamable: No Combustible
Otras Propiedades Inflamables: ND
Medios de Extincion: Niebla de agua. Dióxido de carbono. Espuma. Producto químico seco.

Proteccion Para Bomberos:

Procedimientos Especiales para la Lucha Contra el Fuego: No entrar en el área del incendio sin llevar el equipo de protección personal apropiado, incluyendo un aparato autónomo de respiración aprobado por NIOSH/MSHA. Evacuar el área y combatir el incendio desde una distancia segura. Se puede usar agua pulverizada para enfriar los recipientes expuestos al incendio. Mantener el agua de escurrimiento fuera de las vías de desagüe y los cursos de agua. El producto mojado puede crear un riesgo de resbalón.

Productos Peligrosos de la Combustión: Óxidos de: Carbono. Calcio Sodio.

6. MEDIDAS ANTE PERDIDAS ACCIDENTALES

Precauciones Personales: Uso del equipo personal de protección identificado en la Sección 8.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: pH CONTROL

MSDS No. 12172

Fecha de Revision: 06/23/2010

Page 3/6

Procedimientos Cuando se da un Derrame: Evacuar el área del derrame con la excepción del equipo de respuesta al derrame. Contener el material derramado. No permita que el material derramado ingrese a las alcantarillas, el agua de lluvia o drenaje de aguas superficiales. Protegerse con equipo protector específico. Evitar la generación de polvo. Barrer, absorber con aspiradoras, o recoger con pala y colocar en un contenedor con cierre para su eliminación. El producto mojado puede crear un riesgo de resbalón.

Precauciones Medioambientales: Los desechos deben ser eliminados de acuerdo con las leyes federales, estatales y locales. En EE.UU., para los productos que tienen componentes con cantidades de notificación obligatoria (RQ) ¿ si se sobrepasa la RQ, notificar la Oficina Nacional de Intervención en Caso de Derrame, llamando al 1 800 424 8802.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Usar el equipo de protección personal apropiado. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No inhalar los vapores. Utilizar sólo en un sitio bien ventilado. El producto es resbaladizo cuando está mojado.

Almacenaje: Almacenar en un lugar seco y bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado. Mantener lejos de calor, chispas y llamas. Almacenar lejos de productos incompatibles. Observar prácticas seguras de almacenamiento para la embandejación, el zunchado, el embalaje por contracción y/o el apilamiento.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Límites de Exposición TLV & PEL - 8H TWA):

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	ACGIH TLV	OSHA PEL	Otro	Notas
Sodium carbonate	497-19-8	62	NA	NA	NA	Ninguno
Calcium hydroxide	1305-62-0	38	5 mg/m ³	5 mg/m ³ (resp); 15 mg/m ³ (total)	NA	Ninguno

Controles Industriales: Es necesaria la ventilación por escape local para mantener las exposiciones dentro de los límites aplicables.

Equipo de Protección Personal

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.

Protección de los Ojos/Cara: Usar anteojos de seguridad quimiorresistentes. Usar una careta de protección.

Proteccion de la Piel: Ponerse ropa apropiada para evitar el contacto repetido o prolongado con la piel. Ponerse un delantal de caucho. Usar guantes quimiorresistentes fabricados con materiales tales como nitrilo o neopreno.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: pH CONTROL

Fecha de Revision: 06/23/2010

MSDS No. 12172

Page 4/6

Proteccion 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 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.

Consideraciones de Higiene General: Las ropas de trabajo se deben lavar por separado al final de cada día del trabajo. La ropa desechable debe ser desechada con si está contaminada con el producto.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Color: Blanco
Olor: Inodoro
Estado Fisico: Solido
pH ND
Gravedad Especifica (H2O=1): Not determined
Solubilidad (Aqua): Levemente soluble en
Temperatura de Inflamacion F(C): Not applicable
Point de Fusion F (C): ND
Punto de Ebullicion F (C): ND
Presion de Vapor: Not applicable
Densidad de Vapor (Aire=1): Not applicable
Indice de Evaporacion: Not applicable
Umbral De Olor Minimo: ND

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Datos de Estabilidad: Estable
Condiciones a Evitar: Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Evitar el contacto con agua y aire húmedo - el producto es higroscópico.
Materials Incompatibilidad: Humedad/agua. En presencia de agua puede producir una reacción violenta. Acidos. Alcoholes. Glicoles. Organic anhydrides. Calcium hydroxide. Anhídrido maleico. Phosphorus. Nitroalkanes. Alkylene oxides. Fenoles policlorados. Nitrato de potasio. Contacto con metales. Aluminio. Litio. Flúor. Cinc.
Productos de la Descomposición: Para productos de la combustión, ver la Sección 5.
Polimerizacion Peligrosa: No ocurrirá polimerización.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Datos Toxicológicos de los Componentes Cualquier efecto toxicológico componente adverso se enumera abajo. Si no se presenta ningunos datos, no se encontró ninguno.

Ingrediente	CAS NO:	Datos Agudos
Sodium carbonate	497-19-8	Oral LD50: 4090 mg/kg (rat); Inhalation LC50: 2300 mg/m ³ /2H (rat)

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: pH CONTROL

Fecha de Revision: 06/23/2010

MSDS No. 12172

Page 5/6

Ingrediente	CAS NO:	Datos Agudos
Calcium hydroxide	1305-62-0	Oral LD50: 7340 mg/kg (rat); Eye Draize 10 mg; Severe (rabbit)

Información Toxicológica del Producto:

No hay datos toxicológicos disponibles para este producto.

12. INFORMACION ECOLOGICA

Informacion Ecotoxicologica: Componente de la ecotoxicidad de datos se enumeran a continuación. Si no hay datos que figuran, ninguno se encuentra en el componente de revisión.

Ingrediente	CAS NO:	Especies
Calcium hydroxide	1305-62-0	TLm 96H: 160 ppm (mosquito fish); LC50 96H: 160 mg/l (Gambusia affinis)

Datos de Ecotoxicidad del Producto: Contactar con el departamento de asuntos ambientales de M-I (M-I Environmental Affairs) para datos de ecotoxicidad del producto.
Biodegradacion: ND
Bio-acumulacion: ND
Coefficiente de Particion ND
Octanol/Agua: ND

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION DE LOS RESIDUOS

Clasificación de Desechos: ND

Gestión de Desechos: De acuerdo con la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (EPA) de EE.UU., el usuario del producto es responsable de determinar en el momento de desechar el producto si éste reúne los criterios de RCRA para desechos peligrosos. Esto se debe a que los usos del producto, las transformaciones, las mezclas, los procesos, etc. pueden hacer que los materiales resultantes sean peligrosos. Los recipientes vacíos contienen residuos. Todas las precauciones indicadas en la etiqueta deben ser observadas.

Metodo de Eliminacion de Residuos: Recuperar y reutilizar o reciclar, si es práctico. Si este producto llega a convertirse en desecho, eliminarlo en un vertedero industrial autorizado. Asegurarse de que los recipientes están vacíos de acuerdo con los criterios de la ley RCRA, antes de eliminarlos en un vertedero industrial autorizado.

14. INFORMACIONES SOBRE EL TRANSPORTE

DOT:
DOT Nombre del Envio: No reglamentado para transporte por DOT, TDG, IMDG, ICAO/IATA.
Canada Nombre del Transporte: No reglamentado
UN PIN No: No reglamentado
IMDG Nombre del Transporte: No reglamentado
ICAO/IATA Nombre del Transporte: No reglamentado

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: pH CONTROL

MSDS No. 12172

Fecha de Revisión: 06/23/2010

Page 6/6

15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION VIGENTE

U.S. Federales y Regulaciones del Estado

SARA 311/312 Categorías de Peligro: Peligro inmediato (agudo) para la salud.

SARA 302/304, 313; CERCLA RQ, California Proposition 65: Nota: Si no se enumera ningunos componentes, este producto no está conforme a las regulaciones referidas de SARA y de CERCLA y no se sabe para contener un producto químico enumerado del asunto 65 en un nivel que se espere que plantee un riesgo significativo bajo condiciones anticipadas del uso.

Inventarios Internacionales:

Australian AICS -- Los componentes se enumeran o eximen del listado.
 Canada DSL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
 China Inventory - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
 European Union EINECS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
 Japan METI ENCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
 Korea TCCL ECL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
 New Zealand - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
 Philippine PICCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
 U.S. TSCA - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
 U.S. TSCA - No hay componentes conforme a requisitos de la notificación de la exportación de TSCA 12(b).

Reglamentos Canadienses:

Declaración de los Reglamentos sobre Productos Controlados: Este producto fue clasificado de acuerdo con los criterios de los CPR para definición de peligros y la MSDS contiene toda la información exigida por los CPR.

WHMIS Clasificación: E

16. OTRAS INFORMACIONES

Lo Siguiente ha Sido Revisado Sesde la Ultima Publicacion de este MSDS: 1, 4, 6, 14, 15, 16

NA - No Aplicable, ND - No Sabido o No Disponible .

Rectificación:

Esta MSDS se suministra independientemente de la venta del producto. Aunque se haya hecho todo lo posible para describir este producto de manera precisa, parte de los datos fueron obtenidos de fuentes que obran fuera de nuestra supervisión directa. No podemos hacer ninguna afirmación en cuanto a la confiabilidad o al carácter completo de esa información; por lo tanto, el usuario puede confiar en la misma por su propia cuenta y riesgo. No hemos hecho ningún esfuerzo por censurar u ocultar los aspectos perjudiciales de este producto. Debido a que no podemos prever ni controlar las condiciones en las cuales esta información y este producto serán utilizados, no garantizamos de ninguna manera que las precauciones que hemos sugerido serán adecuadas para todos los individuos y/o situaciones. Cada usuario de este producto tiene la obligación de cumplir con los requisitos de todas las leyes aplicables respecto al uso y a la eliminación de este producto. Se suministrará información adicional para ayudar al usuario, a petición de éste; sin embargo, mediante la presente, no se emite ninguna garantía, ya sea expresa o implícita, ni se asume ninguna responsabilidad de ningún tipo en relación con este producto o la información contenida en la presente.

HOJAS MSDS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

PTC S.A.C.

F. Elaboración:
03/01/2010

F. Revisión:
01/01/2011

Nombre del Producto	UN	DOT	HMIS	NFPA				
DP 610	--	--	<table border="1"> <tr><td>1</td></tr> <tr><td>0</td></tr> <tr><td>0</td></tr> <tr><td>H</td></tr> </table>	1	0	0	H	
1								
0								
0								
H								

Sección 1 Identificación del Producto Químico y Compañía

Nombre de Producto: DP 610
 IDH del Producto: NE.
 Proveedor: PTC SAC.
 Dirección: AV ALFONSO UGARTE Nº 1855 - ATE – LIMA.
 Fono de Emergencia: (511) 356-0487.

Sección 2 Composición / ingredientes

INGREDIENTES: NE.
 PORCENTAJE: NE.
 CASE: NE.

Sección 3 Identificación de Peligros

Riesgos para la salud: Sin efectos importantes.
 Efectos de un sobre-exposición aguda: NE.
 Inhalación: NE.
 Contacto con la piel: Sensación de picazón en la piel.
 Contacto con los ojos: Irritación severa en los ojos, quizás irritación en la garganta.
 Ingestión: NE.
 Efectos de un sobre-exposición crónico (largo plazo): NE.
 Riesgos para el medio ambiente: NE.
 Riesgos especiales del producto: Irritante, Polvo Molesto; peligro en los ojos, agente tóxico.

Sección 4 Medidas de Primeros Auxilios.

Inhalación: Tome aire fresco y contacte un médico.
 Contacto con la piel: Lave el área afectada con agua y jabón.
 Con los ojos: Lave con agua por 15 minutos y contacte un médico si la irritación persiste.
 Ingestión: Induzca vómito, de grandes cantidades de agua y consulte un médico.

Sección 5 Medidas para controlar el fuego

Agentes de extinción: NE.
 Procedimientos especiales para combatir el fuego: NE.
 Equipos de Protección personal para el combate del fuego: NE.



Ficha de Datos de Seguridad

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: DUO-VIS*

MSDS No. 10034

Fecha de Revision: 07/21/2009

Page 2/6

MSDS No. 10034

Nombre Comercial: DUO-VIS*

Fecha de Revision: 07/21/2009

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Nombre Comercial: DUO-VIS*
Familia Químicos: Mezcla
Uso del producto: Aditivo para fluidos de perforación.
Suministrado por: M-I L.L.C.
P.O. Box 42842
Houston, TX 77242
www.miswaco.com
Número de teléfono: 281-561-1511
Telefono de urgencia (24hr): 281-561-1600
Preparado por: Grupo De la Seguridad Del Producto
Número de Revisión: 5

Índice Salud HMIS:
Salud: 2 **Inflamabilidad:** 1 **Peligro Físico:** 0 **Equipo de E Protección Personal:**

Clave de Peligros de HMIS: 4=Severo, 3=Grave, 2=Moderado, 1=Ligero, 0=Mínimo. *Efectos crónicos - Ver la Sección 11. Ver la Sección 8 para recomendaciones de Equipo de Protección Personal.

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Vision General de Urgencia: ¡Advertencia! Ojo de la causa de mayo, piel, e irritación de la zona respiratoria. Puede causar sensibilización de la piel, una reacción alérgica, en caso de exposición repetida. La inhalación de partículas por largos periodos puede causar daños a los pulmones.

Reglamentos Canadienses:
UN PIN No: No reglamentado **WHMIS Clasificacion:** D2B

Estado Físico: Polvo. **Color:** Blanco a Tostado **Olor:** Leve

Posibles Efectos sobre la Salud:
Efectos Agudos

Contacto Con Los Ojos: Puede irritar los ojos.
Contacto Con La Piel: Puede ser irritante para la piel. Puede causar la sensibilización de la piel, una reacción alérgica, en caso de exposición repetida.
Inhalacion: Puede ser irritante para las vías respiratorias. La inhalación de partículas por largos periodos puede causar daños a los pulmones.
Ingestión: Puede causar aflicción gástrica, náusea y vómito si se ingiere.

Carcinogenicidad y Efectos Crónicos: Ver la Sección 11 - Información Toxicológica.
Principales Vías de Exposición: Ojos. Dérmica - piel. Inhalación.

Efectos Organo Afectado: Ojos. Piel. Sistema respiratorio.

3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	Comentarios:
Xanthan gum	11138-66-2	99 - 99.9	Ningún comentario.
Glyoxal	107-22-2	0.1 - 1	Ningún comentario.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los Ojos: Enjuagar rápidamente los ojos con mucha agua, manteniendo los párpados levantados. Seguir enjuagando durante por lo menos 15 minutos. Obtener atención médica si persiste cualquier irritación.
Contacto con la Piel: Lavar la piel a fondo con jabón y agua. Sacarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla. Obtener atención médica si se sigue sintiendo cualquier molestia. Trasladar la persona a un sitio bien ventilado. Administrar la respiración artificial si la víctima deja de respirar. Administrarle oxígeno si le resulta difícil respirar. Obtener atención médica.
Inhalacion: Diluir con 2 - 3 vasos de agua o leche, si la víctima está consciente. Nunca darle nada por la boca a una persona que está inconsciente Si se dan senales de irritacion o toxicidad buscar atencion medica.
Ingestión:

Notas Generales: Las personas que solicitan atención médica deberían llevar consigo una copia de este MSDS.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Propiedades Inflamables

Temperatura de Inflamacion F(C): NA
Limites Inflamables en Aire - Inferior (%): ND
Limites Inflamables en Aire - Superior (%): ND
Temperatura de Autoignicion F(C): ND
Clase inflamable: ND

Otras Propiedades Inflamables: El material particulado puede acumular electricidad estática. Los polvos en concentraciones suficientes pueden formar mezclas explosivas con el aire. Utilice extinguir los medios apropiados para el fuego circundante.

Medios de Extincion:

Proteccion Para Bomberos:

Procedimientos Especiales para la Lucha Contra el Fuego: No entrar en el área del incendio sin llevar el equipo de protección personal apropiado, incluyendo un aparato autónomo de respiración aprobado por NIOSH/MSHA. Evacuar el área y combatir el incendio desde una distancia segura. Se puede usar agua pulverizada para enfriar los recipientes expuestos al incendio. Mantener el agua de escurrimiento fuera de las vías de desagüe y los cursos de agua.

Productos Peligrosos de la Combustión: Óxidos de: Carbono.

6. MEDIDAS ANTE PERDIDAS ACCIDENTALES

Precauciones Personales: Uso del equipo personal de proteccion identificado en la Seccion 8.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: DUO-VIS*

MSDS No. 10034

Fecha de Revision: 07/21/2009

Page 3/6

Procedimientos Cuando se da un Derrame: Evacuar el área del derrame con la excepción del equipo de respuesta al derrame. Contener el material derramado. No permita que el material derramado ingrese a las alcantarillas, el agua de lluvia o drenaje de aguas superficiales. Protegerse con equipo protector específico. Evitar la generación de polvo. Barrer, absorber con aspiradoras, o recoger con pala y colocar en un contenedor con cierre para su eliminación.

Precauciones Medioambientales: Los desechos deben ser eliminados de acuerdo con las leyes federales, estatales y locales.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Usar el equipo de protección personal apropiado. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Evitar generar o respirar el polvo. El producto es resbaladizo cuando está mojado. Usar solamente con ventilación adecuada. Lavarse minuciosamente después de manejar el producto.

Almacenaje: Almacenar el producto a la temperatura ambiente en un lugar seco y bien ventilado. Guardar el producto en su recipiente original. Mantener el recipiente cerrado. Almacenar lejos de productos incompatibles.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Límites de Exposición TLV & PEL - 8H TWA:

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	ACGIH TLV	OSHA PEL	Otro	Notas
Xanthan gum	11138-66-2	99 - 99.9	NA	NA	NA	(1)
Glyoxal	107-22-2	0.1 - 1	0.1 mg/m ³	NA	NA	(sen)

Notas:

(1) Control como material particulado no especificado de otra manera por ACGIH (PNOS): 10 mg/m³ (Inhalable); 3 mg/m³ (Respirable), y como material particulado no reglamentado de otra manera por OSHA (PNOR): 15 mg/m³ (Total); 5 mg/m³ (Respirable).
(Sen) - Sensibilizador.

Controles Industriales: Usar controles de ingeniería apropiados, tales como la ventilación aspirante y dispositivos de cerramiento del área de proceso, para reducir la contaminación del aire y mantener la exposición de los trabajadores por debajo de los límites aplicables.

Equipo de Protección Personal

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.

Protección de los Ojos/Cara: Anteojos de seguridad resistentes al polvo.

Proteccion de la Piel: Ponerse ropa apropiada para evitar el contacto repetido o prolongado con la piel. Se recomienda el uso de guantes quimiorresistentes para el contacto prolongado o repetido. Usar guantes de protección fabricados con: Neopreno. Nitrilo.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: DUO-VIS*

MSDS No. 10034

Fecha de Revision: 07/21/2009

Page 4/6

Proteccion 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 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.

Consideraciones de Higiene General: Lavarse inmediatamente con jabón y agua si la piel está contaminada. Cambiarse la ropa de trabajo todos los días si existe cualquier posibilidad de contaminación.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Color: Blanco a Tostado
Olor: Leve
Estado Fisico: Polvo.
pH 5.4 - 8.6
Gravedad Especifica (H2O=1): 1.5 g/cc
Densidad Aparente a 20 C: 50 lb/ft³ (800 kg/m³)
Solubilidad (Aqua): Soluble
Point de Fusion F (C): ND
Punto de Ebullicion F (C): ND
Presion de Vapor: NA
Densidad de Vapor (Aire=1): NA
Indice de Evaporacion: ND
Umbral De Olor Minimo: ND

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Datos de Estabilidad: Estable
Condiciones a Evitar: Mantener alejado del calor, chispas y llamas.
Materials Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes.
Productos de la Descomposición: Para productos de la combustión, ver la Sección 5.
Polimerizacion Peligrosa: No ocurrirá polimerización.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Datos Toxicológicos de los Componentes Cualquier efecto toxicológico componente adverso se enumera abajo. Si no se presenta ningunos datos, no se encontró ninguno.

Ingrediente	CAS NO:	Datos Agudos
Xanthan gum	11138-66-2	Oral LD50: > 5,000 mg/kg (rat)
Glyoxal	107-22-2	Oral LD50: 200 mg/kg (rat); Dermal LD50: 10 ml/kg (rabbit)

Información Toxicológica del Producto:

No hay datos toxicológicos disponibles para este producto.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: DUO-VIS*

MSDS No. 10034

Fecha de Revision: 07/21/2009

Page 5/6

12. INFORMACION ECOLOGICA

Informacion Ecotoxicologica: Componente de la ecotoxicidad de datos se enumeran a continuación. Si no hay datos que figuran, ninguno se encuentra en el componente de revisión.

Ingrediente	CAS NO:	Especies
Xanthan gum	11138-66-2	LC50 96H: 490 mg/l (rainbow trout); LC50 48H: 980 mg/l (Daphnia magna)
Glyoxal	107-22-2	LC50 96H static: 215,000 ug/l (Pimephales promelas (fathead minnow)); EC50 96H static: 66,480 - 148,960 ug/l (Selenastrum capricornutum (green algae))

Datos de Ecotoxicidad del Producto: Contactar con el departamento de asuntos ambientales de M-I (M-I Environmental Affairs) para datos de ecotoxicidad del producto.
Biodegradacion: ND
Bio-acumulacion: ND
Coefficiente de Particion Octanol/Agua: ND

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION DE LOS RESIDUOS

Clasificación de Desechos: Este producto no reúne los criterios de un desecho peligroso cuando se desecha en la forma en la que fue comprado.

Gestión de Desechos: De acuerdo con la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (EPA) de EE.UU., el usuario del producto es responsable de determinar en el momento de desechar el producto si éste reúne los criterios de RCRA para desechos peligrosos. Esto se debe a que los usos del producto, las transformaciones, las mezclas, los procesos, etc. pueden hacer que los materiales resultantes sean peligrosos. Los recipientes vacíos contienen residuos. Todas las precauciones indicadas en la etiqueta deben ser observadas.

Metodo de Eliminacion de Residuos: Recuperar y reutilizar o reciclar, si es práctico. Si este producto llega a convertirse en desecho, eliminarlo en un vertedero industrial autorizado. Asegurarse de que los recipientes están vacíos de acuerdo con los criterios de la ley RCRA, antes de eliminarlos en un vertedero industrial autorizado.

14. INFORMACIONES SOBRE EL TRANSPORTE

DOT:
DOT Nombre del Envío: No reglamentado para transporte por DOT, TDG, IMDG, ICAO/IATA.
Canada Nombre del Transporte: No reglamentado
UN PIN No: No reglamentado
IMDG Nombre del Transporte: No reglamentado
ICAO/IATA Nombre del Transporte: No reglamentado

15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION VIGENTE

U.S. Federales y Regulaciones del Estado

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: DUO-VIS*

MSDS No. 10034

Fecha de Revision: 07/21/2009

Page 6/6

SARA 311/312 Categorías de Peligro: Peligro inmediato (agudo) para la salud.

SARA 302/304, 313; CERCLA RQ, California Proposition 65: Nota: Si no se enumera ningunos componentes, este producto no está conforme a las regulaciones referidas de SARA y de CERCLA y no se sabe para contener un producto químico enumerado del asunto 65 en un nivel que se espere que plantee un riesgo significativo bajo condiciones anticipadas del uso.

Inventarios Internacionales:

Australian AICS -- Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Canada DSL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
China Inventory - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
European Union EINECS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Japan METI ENCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Korea TCCL ECL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
New Zealand - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Philippine PICCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
U.S. TSCA - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
U.S. TSCA - No hay componentes conforme a requisitos de la notificación de la exportación de TSCA 12(b).

Reglamentos Canadienses:

Declaración de los Reglamentos sobre Productos Controlados: Este producto fue clasificado de acuerdo con los criterios de los CPR para definición de peligros y la MSDS contiene toda la información exigida por los CPR.

WHMIS Clasificación: D2B

16. OTRAS INFORMACIONES

Lo Siguiete ha Sido Revisado Sesde la Ultima Publicacion de este MSDS: 1, 4, 6, 15, 16

NA - No Aplicable, ND - No Sabido o No Disponible .

*Una marca del M-I L.L.C.

Rectificacion:

Esta MSDS se suministra independientemente de la venta del producto. Aunque se haya hecho todo lo posible para describir este producto de manera precisa, parte de los datos fueron obtenidos de fuentes que obran fuera de nuestra supervisión directa. No podemos hacer ninguna afirmación en cuanto a la confiabilidad o al carácter completo de esa información; por lo tanto, el usuario puede confiar en la misma por su propia cuenta y riesgo. No hemos hecho ningún esfuerzo por censurar u ocultar los aspectos perjudiciales de este producto. Debido a que no podemos prever ni controlar las condiciones en las cuales esta información y este producto serán utilizados, no garantizamos de ninguna manera que las precauciones que hemos sugerido serán adecuadas para todos los individuos y/o situaciones. Cada usuario de este producto tiene la obligación de cumplir con los requisitos de todas las leyes aplicables respecto al uso y a la eliminación de este producto. Se suministrará información adicional para ayudar al usuario, a petición de éste; sin embargo, mediante la presente, no se emite ninguna garantía, ya sea expresa o implícita, ni se asume ninguna responsabilidad de ningún tipo en relación con este producto o la información contenida en la presente.



Ficha de Datos de Seguridad

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: KLA-GARD*

Fecha de Revision: 07/21/2009

MSDS No. 10169

Page 2/6

MSDS No. 10169

Nombre Comercial: KLA-GARD*

Fecha de Revision: 07/21/2009

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Nombre Comercial: KLA-GARD*
Familia Quimicos: Mezcla
Uso del producto: Aditivo para fluidos de perforación. Agente de control de lutita.
Suministrado por: M-I L.L.C.
Número de teléfono: 281-561-1511
Telefono de urgencia (24hr): 281-561-1600
Preparado por: Grupo De la Seguridad Del Producto
Número de Revisión: 6

Indice Salud HMIS: Salud: 1 Inflamabilidad: 1 Peligro Físico: 0 Equipo de Protección Personal: J

Clave de Peligros de HMIS: 4=Severo, 3=Grave, 2=Moderado, 1=Ligero, 0=Mínimo. *Efectos crónicos - Ver la Sección 11. Ver la Sección 8 para recomendaciones de Equipo de Protección Personal.

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Vision General de Urgencia: ¡Cuidado! Puede causar irritación de los ojos, la piel y las vías respiratorias.

Reglamentos Canadienses: UN PIN No: No reglamentado

WHMIS Clasificacion: D2B

Estado Fisico: Líquido Color: Variable, clear to blue Olor: Mild to amine

Posibles Efectos sobre la Salud:

Efectos Agudos

Contacto Con Los Ojos: Puede irritar los ojos.
Contacto Con La Piel: Puede ser irritante para la piel.
Inhalacion: Los vapores o las neblinas pueden ser irritantes para las vías respiratorias.
Ingestión: Puede causar aflicción gástrica, náusea y vómito si se ingiere.

Nota sobre Efectos Agudos: Este producto puede liberar amoniaco o aminas al ser calentado o expuesto a un alto pH. El amoniaco es un irritante grave para los ojos, la piel y el aparato respiratorio. El amoniaco tiene un olor muy fuerte y puede ser detectado a niveles tan bajos como 5 ppm. Muchas aminas también son irritantes para los ojos, la piel y el aparato respiratorio.

Carcinogenicidad y Efectos Crónicos: Ver la Sección 11 - Información Toxicológica.

Principales Vias de Exposición: Ojos. Dérmica - piel. Inhalación.

Efectos Organo Afectado: Ojos. Piel. Sistema respiratorio.

3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Table with 4 columns: Ingrediente, CAS NO, % Peso, Comentarios. Row: Quaternary ammonium salt, 60 - 100, Ningún comentario.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los Ojos: Enjuagar rápidamente los ojos con mucha agua, manteniendo los párpados levantados.
Contacto con la Piel: Lavar la piel a fondo con jabón y agua.
Inhalacion: Trasladar la persona a un sitio bien ventilado.
Ingestión: Diluir con 2 - 3 vasos de agua o leche, si la víctima está consciente.

Notas Generales: Las personas que solicitan atención médica deberían llevar consigo una copia de este MSDS.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Propiedades Inflamables

Temperatura de Inflamacion F(C): >210F (98C)
Metodo Punto de Inflamacion: PMCC
Limites Inflamables en Aire - Inferior (%): ND
Limites Inflamables en Aire - Superior (%): ND
Temperatura de Autoignicion F(C): ND
Clase inflamable: IIB

Otras Propiedades Inflamables: El material particulado puede acumular electricidad estática.
Medios de Extincion: Utilice extinguir los medios apropiados para el fuego circundante.

Proteccion Para Bomberos:

Procedimientos Especiales para la Lucha Contra el Fuego: No entrar en el área del incendio sin llevar el equipo de protección personal apropiado.

Productos Peligrosos de la Combustión: Amoniaco. Óxidos de carbono y nitrógeno.

6. MEDIDAS ANTE PERDIDAS ACCIDENTALES

Precauciones Personales: Uso del equipo personal de proteccion identificado en la Seccion 8.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: KLA-GARD*

MSDS No. 10169

Fecha de Revision: 07/21/2009

Page 3/6

Procedimientos Cuando se da un Derrame: Evacuar el área del derrame con la excepción del equipo de respuesta al derrame. Mantener al personal alejado y contra el viento en relación con el derrame. Apagar todas las fuentes de ignición. Evitar chispas, llamas, calor y fumar. Parar la fuga si es posible hacerlo sin peligro. Contener el material derramado. No permita que el material derramado ingrese a las alcantarillas, el agua de lluvia o drenaje de aguas superficiales. Absorber con vermiculita, arena seca o tierra. Colocar dentro de recipientes para la eliminación.

Precauciones Medioambientales: Los desechos deben ser eliminados de acuerdo con las leyes federales, estatales y locales.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Usar el equipo de protección personal apropiado. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Evitar la respiración de vapores o neblinas. Utilizar sólo en un sitio bien ventilado. Lavarse minuciosamente después de manejar el producto.

Almacenaje: Almacenar en un lugar seco y bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado. Mantener lejos de calor, chispas y llamas. Almacenar lejos de productos incompatibles. Observar prácticas seguras de almacenamiento para la embandejación, el zunchado, el embalaje por contracción y/o el apilamiento.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Límites de Exposición TLV & PEL - 8H TWA):

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	ACGIH TLV	OSHA PEL	Otro	Notas
Quaternary ammonium salt		60 - 100	NA	NA	NA	(1) (6)

Notas:

(1) Control como material particulado no especificado de otra manera por ACGIH (PNOS): 10 mg/m³ (Inhalable); 3 mg/m³ (Respirable), y como material particulado no reglamentado de otra manera por OSHA (PNOR): 15 mg/m³ (Total); 5 mg/m³ (Respirable).

(6) Este componente puede liberar amoníaco o aminas al ser calentado o expuesto a un pH alto. Los límites de exposición recomendados para el amoníaco son 25 ppm para el TLV de ACGIH y 50 ppm para el PEL de OSHA. No hay ningún límite de exposición general recomendado para las aminas. Debería usarse un respirador aprobado por NIOSH/MSHA con cartuchos para amoníaco/metilamina para protegerse contra la exposición por inhalación de amoníaco o aminas.

Controles Industriales: Usar controles de ingeniería apropiados, tales como la ventilación aspirante y dispositivos de cerramiento del área de proceso, para reducir la contaminación del aire y mantener la exposición de los trabajadores por debajo de los límites aplicables.

Equipo de Protección Personal

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.

Protección de los Ojos/Cara: Usar anteojos de seguridad quimiorresistentes.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: KLA-GARD*

MSDS No. 10169

Fecha de Revision: 07/21/2009

Page 4/6

Proteccion de la Piel: Ponerse ropa apropiada para evitar el contacto repetido o prolongado con la piel. Usar guantes quimiorresistentes fabricados con materiales tales como nitrilo o neopreno.

Proteccion 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 esta expuesto a niebla o aerosol de este producto use como mínimo una NIOSH-media máscara descartable aprobada N95 o un respirador para partículas que sea reusable. En medios que contengan niebla o vapores de aceite o petróleo use como mínimo máscara o respirador reusable aprobado según NIOSH P95.

Este producto contiene compuestos de nitrógeno los cuales, bajo ciertas circunstancias, forman amoníaco o compuestos de aminas. Si está expuesto a amoníaco o compuestos de amina de este producto use un respirador, aprobado por NIOSH/MSHA, con cartucho para amoníaco/metilaminas.

Consideraciones de Higiene General: Las ropas de trabajo se deben lavar por separado al final de cada día del trabajo. La ropa desechable debe ser desechada con si está contaminada con el producto.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Color: Variable, clear to blue
Olor: Mild to amine
Estado Físico: Líquido
pH: 6.5 - 8.5
Gravedad Especifica (H2O=1): 1.1 at 68F (16C)
Solubilidad (Aqua): Soluble
Temperatura de Inflamacion F(C): >210F (98C)
Point de Fusion F (C): ND
Punto de Ebullicion F (C): ND
Presion de Vapor: ND
Densidad de Vapor (Aire=1): ND
Indice de Evaporacion: ND
Umbral De Olor Minimo: ND

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Datos de Estabilidad: Estable
Condiciones a Evitar: Mantener alejado del calor, chispas y llamas.
Materiales Incompatibilidad: Oxidantes. Acidos. Bases.
Productos de la Descomposición: Para productos de la combustión, ver la Sección 5.
Polimerizacion Peligrosa: No ocurrirá polimerización.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Datos Toxicológicos de los Componentes Cualquier efecto toxicológico componente adverso se enumera abajo. Si no se presenta ningunos datos, no se encontró ninguno.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: KLA-GARD*

MSDS No. 10169

Fecha de Revision: 07/21/2009

Page 5/6

Ingrediente	CAS NO:	Datos Agudos
Quaternary ammonium salt		Oral LD50: 3400 mg/kg (rat)

Información Toxicológica del Producto:

No hay datos toxicológicos disponibles para este producto.

12. INFORMACION ECOLOGICA

Informacion Ecotoxicologica: Componente de la ecotoxicidad de datos se enumeran a continuación. Si no hay datos que figuran, ninguno se encuentra en el componente de revisión.

Ingrediente	CAS NO:	Especies
Quaternary ammonium salt		LC50 96H: >10,000 mg/l (Leuciscus idus); EC50 72H: >500 mg/l (Scenedesmus subspicatus); EC50 17H: 133 mg/l (Pseudomonas putida); EC50 48H: >500 mg/l (Daphnia magna)

Datos de Ecotoxicidad del Producto: Contactar con el departamento de asuntos ambientales de M-I (M-I Environmental Affairs) para datos de ecotoxicidad del producto.
Biodegradación: ND
Bio-acumulación: ND
Coefficiente de Partición Octanol/Agua: ND

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION DE LOS RESIDUOS

Clasificación de Desechos: ND

Gestión de Desechos: De acuerdo con la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (EPA) de EE.UU., el usuario del producto es responsable de determinar en el momento de desechar el producto si éste reúne los criterios de RCRA para desechos peligrosos. Esto se debe a que los usos del producto, las transformaciones, las mezclas, los procesos, etc. pueden hacer que los materiales resultantes sean peligrosos. Los recipientes vacíos contienen residuos. Todas las precauciones indicadas en la etiqueta deben ser observadas.

Metodo de Eliminacion de Residuos: Recuperar y reutilizar o reciclar, si es práctico. Si este producto llega a convertirse en desecho, eliminarlo en un vertedero industrial autorizado. Asegurarse de que los recipientes están vacíos de acuerdo con los criterios de la ley RCRA, antes de eliminarlos en un vertedero industrial autorizado.

14. INFORMACIONES SOBRE EL TRANSPORTE

DOT:
DOT Nombre del Envío: No reglamentado para transporte por DOT, TDG, IMDG, ICAO/IATA.
Canada Nombre del Transporte: No reglamentado
UN PIN No: No reglamentado
IMDG Nombre del Transporte: No reglamentado
ICAO/IATA Nombre del Transporte: No reglamentado

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: KLA-GARD*

MSDS No. 10169

Fecha de Revision: 07/21/2009

Page 6/6

15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION VIGENTE

U.S. Federales y Regulaciones del Estado

SARA 311/312 Categorías de Peligro: Peligro inmediato (agudo) para la salud.

SARA 302/304, 313; CERCLA RQ, California Proposition 65: Nota: Si no se enumera ningunos componentes, este producto no está conforme a las regulaciones referidas de SARA y de CERCLA y no se sabe para contener un producto químico enumerado del asunto 65 en un nivel que se espere que plantee un riesgo significativo bajo condiciones anticipadas del uso.

Inventarios Internacionales:

Australian AICS -- Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Canada DSL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
China Inventory - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
European Union EINECS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Japan METI ENCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Korea TCCL ECL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
New Zealand - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Philippine PICCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
U.S. TSCA - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
U.S. TSCA - No hay componentes conforme a requisitos de la notificación de la exportación de TSCA 12(b).

Reglamentos Canadienses:

Declaración de los Reglamentos sobre Productos Controlados: Este producto fue clasificado de acuerdo con los criterios de los CPR para definición de peligros y la MSDS contiene toda la información exigida por los CPR.

WHMIS Clasificación: D2B

16. OTRAS INFORMACIONES

Lo Siguiete ha Sido Revisado Sesde la Ultima Publicacion de este MSDS: 1, 4, 6, 15, 16

NA - No Aplicable, ND - No Sabido o No Disponible .

*Una marca del M-I L.L.C.

Rectificación:

Esta MSDS se suministra independientemente de la venta del producto. Aunque se haya hecho todo lo posible para describir este producto de manera precisa, parte de los datos fueron obtenidos de fuentes que obran fuera de nuestra supervisión directa. No podemos hacer ninguna afirmación en cuanto a la confiabilidad o al carácter completo de esa información; por lo tanto, el usuario puede confiar en la misma por su propia cuenta y riesgo. No hemos hecho ningún esfuerzo por censurar u ocultar los aspectos perjudiciales de este producto. Debido a que no podemos prever ni controlar las condiciones en las cuales esta información y este producto serán utilizados, no garantizamos de ninguna manera que las precauciones que hemos sugerido serán adecuadas para todos los individuos y/o situaciones. Cada usuario de este producto tiene la obligación de cumplir con los requisitos de todas las leyes aplicables respecto al uso y a la eliminación de este producto. Se suministrará información adicional para ayudar al usuario, a petición de éste; sin embargo, mediante la presente, no se emite ninguna garantía, ya sea expresa o implícita, ni se asume ninguna responsabilidad de ningún tipo en relación con este producto o la información contenida en la presente.



Ficha de Datos de Seguridad

MSDS No. 10315

Nombre Comercial: KWIK-PLUG*

Fecha de Revision: 02/17/2009

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Nombre Comercial: KWIK-PLUG*

Familia Quimicos: Mezcla
 Uso del producto: Aditivo para fluidos de perforación. MSDS cubre todos los grados.

Suministrado por: M-I L.L.C.
 P.O. Box 42842
 Houston, TX 77242
 www.miswaco.com

Número de teléfono: 281-561-1512
 Telefono de urgencia (24hr): 281-561-1600

Preparado por: Grupo De la Seguridad Del Producto

Número de Revisión: 5

Indice Salud HMIS:
 Salud: 1* Inflamabilidad: 0 Peligro Físico: 0 Equipo de E Protección Personal:

Clave de Peligros de HMIS: 4=Severo, 3=Grave, 2=Moderado, 1=Ligero, 0=Mínimo. *Efectos crónicos - Ver la Sección 11. Ver la Sección 8 para recomendaciones de Equipo de Protección Personal.

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Vision General de Urgencia: ¡Cuidado! Ojo de la causa de mayo, piel, e irritación de la zona respiratoria. La inhalación de partículas por largos periodos puede causar daños a los pulmones. Riesgo de cáncer. Contiene sílice cristalina que puede causar cáncer del pulmón.

Reglamentos Canadienses:
 UN PIN No: No reglamentado WHMIS Clasificacion: D2A

Estado Fisico: Solido Color: Tan al gris Olor: Inodoro

Posibles Efectos sobre la Salud:
 Efectos Agudos

Contacto Con Los Ojos: Puede causar irritación mecánica.
 Contacto Con La Piel: Puede causar irritación mecánica. Reseca la piel.
 Inhalacion: Puede causar irritación mecánica.
 Ingestión: Puede causar aflicción gástrica, náusea y vómito si se ingiere.

Carcinogenicidad y Efectos Crónicos: Ver la Sección 11 - Información Toxicológica.

Principales Vías de Exposicion: Ojos. Dérmica - piel. Inhalación.

Efectos Organo Afectado: Ojos. Piel. Sistema respiratorio.

Ficha de Datos de Seguridad

MSDS No. 10315

Nombre Comercial: KWIK-PLUG*
 Fecha de Revision: 02/17/2009

Page 2/7

3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	Comentarios:
Bentonite	1302-78-9	94-98	Ningún comentario.
Silica, crystalline, quartz	14808-60-7	2-6	Ningún comentario.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los Ojos: Enjuagar rápidamente los ojos con mucha agua, manteniendo los párpados levantados. Puedes buscar y eliminar las lentes de contacto. Seguir enjuagando durante por lo menos 15 minutos. Obtener atención médica si persiste cualquier irritación.

Contacto con la Piel: Lavar la piel a fondo con jabón y agua. Sacarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla. Obtener atención médica si se sigue sintiendo cualquier molestia. Trasladar la persona a un sitio bien ventilado. Administrar la respiración artificial si la víctima deja de respirar. Administrarle oxígeno si le resulta difícil respirar. Obtener atención médica.

Inhalacion: Diluir con 2 - 3 vasos de agua o leche, si la víctima está consciente. Nunca darle nada por la boca a una persona que está inconsciente Si se dan senales de irritacion o toxicidad buscar atencion medica.

Ingestión: Diluir con 2 - 3 vasos de agua o leche, si la víctima está consciente. Nunca darle nada por la boca a una persona que está inconsciente Si se dan senales de irritacion o toxicidad buscar atencion medica.

Notas Generales: Las personas que solicitan atención médica deberían llevar consigo una copia de este MSDS.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Propiedades Inflamables

Temperatura de Inflamacion F(C): NA
 Limites Inflamables en Aire - Inferior (%): NA
 Limites Inflamables en Aire - Superior (%): NA
 Temperatura de Autoignicion F(C): NA
 Clase inflamable: NA
 Otras Propiedades Inflamables: ND
 Medios de Extincion: Este material no es combustible. Utilice extinguir los medios apropiados para el fuego circundante.

Proteccion Para Bomberos:

Procedimientos Especiales para la Lucha Contra el Fuego: No entrar en el área del incendio sin llevar el equipo de protección personal apropiado, incluyendo un aparato autónomo de respiración aprobado por NIOSH/MSHA. Evacuar el área y combatir el incendio desde una distancia segura. Se puede usar agua pulverizada para enfriar los recipientes expuestos al incendio. Mantener el agua de escurrimiento fuera de las vías de desagüe y los cursos de agua.

Productos Peligrosos de la Combustión: ND

6. MEDIDAS ANTE PERDIDAS ACCIDENTALES

Precauciones Personales: Uso del equipo personal de proteccion identificado en la Seccion 8.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: KWIK-PLUG*

MSDS No. 10315

Fecha de Revision: 02/17/2009

Page 3/7

Procedimientos Cuando se da un Derrame: Evacuar el área del derrame con la excepción del equipo de respuesta al derrame. El producto mojado puede crear un riesgo de resbalón. Contener el material derramado. No permita que el material derramado ingrese a las alcantarillas, el agua de lluvia o drenaje de aguas superficiales. Protegerse con equipo protector específico. Evitar la generación de polvo. Barrer, absorber con aspiradoras, o recoger con pala y colocar en un contenedor con cierre para su eliminación.

Precauciones Medioambientales: Los desechos deben ser eliminados de acuerdo con las leyes federales, estatales y locales.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Usar el equipo de protección personal apropiado. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Evitar generar o respirar el polvo. El producto es resbaladizo cuando está mojado. Utilizar sólo en un sitio bien ventilado. Lavarse minuciosamente después de manejar el producto.

Almacenaje: Almacenar en un lugar seco y bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado. Almacenar lejos de productos incompatibles. Observar prácticas seguras de almacenamiento para la embandejación, el zunchado, el embalaje por contracción y/o el apilamiento.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Límites de Exposición TLV & PEL - 8H TWA):

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	ACGIH TLV	OSHA PEL	Otro	Notas
Bentonite	1302-78-9	94-98	NA	NA	NA	(1)
Silica, crystalline, quartz	14808-60-7	2-6	0.025 mg/m ³	see Table Z-3	50 mg/m ³ IDLH (NIOSH)	(R)

Notas:

(1) Control como material particulado no especificado de otra manera por ACGIH (PNOS): 10 mg/m³ (Inhalable); 3 mg/m³ (Respirable), y como material particulado no reglamentado de otra manera por OSHA (PNOR): 15 mg/m³ (Total); 5 mg/m³ (Respirable).

(R) Fracción respirable (ACGIH);

Tabla Z-3: Los PELs para Polvos Minerales que contienen sílice cristalina son 10 mg/m³ / (%SiO₂+2) para cuarzo y 1/2 del valor calculado de cuarzo para cristobalita y tridimita. 29 CFR 1910.1000.

Controles Industriales: Usar controles de ingeniería apropiados, tales como la ventilación aspirante y dispositivos de cerramiento del área de proceso, para reducir la contaminación del aire y mantener la exposición de los trabajadores por debajo de los límites aplicables.

Equipo de Protección Personal

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.

Protección de los Ojos/Cara: Anteojos de seguridad resistentes al polvo.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: KWIK-PLUG*

MSDS No. 10315

Fecha de Revision: 02/17/2009

Page 4/7

Proteccion de la Piel: Ponerse ropa apropiada para evitar el contacto repetido o prolongado con la piel. Se recomienda el uso de guantes quimiorresistentes para el contacto prolongado o repetido. Usar guantes de protección fabricados con: Nitrilo, Neopreno.

Proteccion 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 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.

Consideraciones de Higiene General: Las ropas de trabajo se deben lavar por separado al final de cada día del trabajo. La ropa desechable debe ser desechada con si está contaminada con el producto.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Color: Tan al gris
Olor: Inodoro
Estado Fisico: Solido
pH: ND
Gravedad Especifica (H2O=1): 2.5 - 2.6
Solubilidad (Aqua): Insoluble
Temperatura de Inflamacion F(C): NA
Point de Fusion F (C): ND
Punto de Ebullicion F (C): ND
Presion de Vapor: NA
Densidad de Vapor (Aire=1): NA
Indice de Evaporacion: NA
Umbral De Olor Minimo: ND

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Datos de Estabilidad: Estable
Condiciones a Evitar: Mantener alejado del calor, chispas y llamas.
Materiales Incompatibilidad: ND
Productos de la Descomposición: Para productos de la combustión, ver la Sección 5.
Polimerizacion Peligrosa: No ocurrirá polimerización.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Datos Toxicológicos de los Componentes Cualquier efecto toxicológico componente adverso se enumera abajo. Si no se presenta ningunos datos, no se encontró ninguno.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: KWIK-PLUG*

MSDS No. 10315

Fecha de Revision: 02/17/2009

Page 5/7

Ingrediente	Resumen Toxicológico del Componente
Silica, crystalline, quartz	La sílice cristalina es el más común de todos los minerales. La forma más común de sílice es la arena. La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha categorizado la sílice cristalina en forma de cuarzo o cristobalita como carcinógeno del Grupo 1 (carcinógeno para humanos). Esta categorización se basa en el mayor riesgo de cáncer del pulmón en trabajadores expuestos a la sílice cristalina. Sin embargo, la IARC notó que la carcinogenicidad de la sílice cristalina en humanos no fue detectada en todas las circunstancias industriales estudiadas. Además, la carcinogenicidad de la sílice cristalina puede depender de las características inherentes de la sílice cristalina o de factores externos que afectan su actividad biológica o la distribución de polimorfos. (IARC Vol. 68, 1997, p. 41). El Programa Nacional de Toxicología (NTP) clasifica la sílice cristalina como una sustancia que "razonablemente puede ser carcinógena en humanos" (6o Informe Anual sobre Carcinógenos, 1991). La inhalación a largo plazo de sílice cristalina también puede causar la enfermedad pulmonar llamada silicosis. Los síntomas de esta enfermedad incluyen tos y falta de aliento. (NJ HSFS, Enero de 1996).

Información Toxicológica del Producto:

La inhalación a largo plazo de material particulado puede causar irritación, inflamación y/o daños permanentes a los pulmones. Enfermedades como neumoconiosis ("dusty lung"), fibrosis pulmonar, bronquitis crónica, enfisema y asma bronquial pueden desarrollarse.

12. INFORMACION ECOLOGICA

Información Ecotoxicológica: Componente de la ecotoxicidad de datos se enumeran a continuación. Si no hay datos que figuran, ninguno se encuentra en el componente de revisión.

Datos de Ecotoxicidad del Producto: Contactar con el departamento de asuntos ambientales de M-I (M-I Environmental Affairs) para datos de ecotoxicidad del producto.
Biodegradación: ND
Bio-acumulación: ND
Coefficiente de Partición: ND
Octanol/Agua: ND

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION DE LOS RESIDUOS

Clasificación de Desechos: ND

Gestión de Desechos: De acuerdo con la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (EPA) de EE.UU., el usuario del producto es responsable de determinar en el momento de desechar el producto si éste reúne los criterios de RCRA para desechos peligrosos. Esto se debe a que los usos del producto, las transformaciones, las mezclas, los procesos, etc. pueden hacer que los materiales resultantes sean peligrosos. Los recipientes vacíos contienen residuos. Todas las precauciones indicadas en la etiqueta deben ser observadas.

Metodo de Eliminacion de Residuos: Recuperar y reutilizar o reciclar, si es práctico. Si este producto llega a convertirse en desecho, eliminarlo en un vertedero industrial autorizado. Asegurarse de que los recipientes están vacíos de acuerdo con los criterios de la ley RCRA, antes de eliminarlos en un vertedero industrial autorizado.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: KWIK-PLUG*

MSDS No. 10315

Fecha de Revision: 02/17/2009

Page 6/7

14. INFORMACIONES SOBRE EL TRANSPORTE

DOT:
DOT Nombre del Envío: No reglamentado para transporte por DOT, TDG, IMDG, ICAO/IATA.
Canada Nombre del Transporte: No reglamentado
UN PIN No: No reglamentado
IMDG Nombre del Transporte: No reglamentado
ICAO/IATA Nombre del Transporte: No reglamentado

15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION VIGENTE

U.S. Federales y Regulaciones del Estado

SARA 311/312 Categorías de Peligro: Peligro tardío (crónico) para la salud.

SARA 302/304, 313; CERCLA RQ, California Proposition 65: Nota: Si no se enumera ningunos componentes, este producto no está conforme a las regulaciones referidas de SARA y de CERCLA y no se sabe para contener un producto químico enumerado del asunto 65 en un nivel que se espere que plantee un riesgo significativo bajo condiciones anticipadas del uso.

Ingrediente	SARA 302 / TPQs	SARA 313	CERCLA RQ	CA 65 Cancer	CA 65 Dev. Tox.	CA 65 Repr. F	CA 65 Repr. M
Silica, crystalline, quartz	---	---	---	X	---	---	---

Inventarios Internacionales:

Australian AICS -- Los componentes se enumeran o eximen del listado.
 Canada DSL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
 China Inventory - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
 European Union EINECS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
 Japan METI ENCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
 Korea TCCL ECL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
 Philippine PICCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
 U.S. TSCA - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
 U.S. TSCA - No hay componentes conforme a requisitos de la notificación de la exportación de TSCA 12(b).

Reglamentos Canadienses:

Declaración de los Reglamentos sobre Productos Controlados: Este producto fue clasificado de acuerdo con los criterios de los CPR para definición de peligros y la MSDS contiene toda la información exigida por los CPR.

WHMIS Clasificación: D2A

16. OTRAS INFORMACIONES

Lo Siguiente ha Sido Revisado Sesde la Ultima Publicacion de este MSDS: 1, 4, 6, 16

NA - No Aplicable, ND - No Sabido o No Disponible .

*Una marca del M-I L.L.C.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: KWIK-PLUG*

Fecha de Revision: 02/17/2009

MSDS No. 10315

Page 7/7

MI SWACO

Ficha de Datos de Seguridad

MSDS No. 10618

Nombre Comercial: MAX GEL*

Fecha de Revision: 01/29/2009

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Nombre Comercial: MAX GEL*

Familia Quimicos: Mezcla
Uso del producto: Aditivo para fluidos de perforación.

Suministrado por: M-I L.L.C.
P.O. Box 42842
Houston, TX 77242
www.miswaco.com

Número de teléfono: 281-561-1511
Telefono de urgencia (24hr): 281-561-1600
Preparado por: Grupo De la Seguridad Del Producto

Número de Revisión: 6

Indice Salud HMIS:
Salud: 1* **Inflamabilidad: 0** **Peligro Físico: 0** **Equipo de E
Proteccion
Personal:**

Clave de Peligros de HMIS: 4=Severo, 3=Grave, 2=Moderado, 1=Ligero, 0=Mínimo. *Efectos crónicos - Ver la Sección 11. Ver la Sección 8 para recomendaciones de Equipo de Protección Personal.

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Vision General de Urgencia: ¡Cuidado! Puede causar irritación mecánica de los ojos, la piel y las vías respiratorias. La inhalación de partículas por largos periodos puede causar daños a los pulmones. Riesgo de cáncer. Contiene sílice cristalina que puede causar cáncer del pulmón.

Reglamentos Canadienses:
UN PIN No: No reglamentado **WHMIS Clasificacion:** D2A

Estado Fisico: Solido **Color:** Tan al gris **Olor:** Inodoro

Posibles Efectos sobre la Salud:

Efectos Agudos

Contacto Con Los Ojos: Puede causar irritación mecánica.
Contacto Con La Piel: Puede causar irritación mecánica. Reseca la piel.
Inhalacion: Puede causar irritación mecánica.
Ingestión: Puede causar aflicción gástrica, náusea y vómito si se ingiere.

Carcinogenicidad y Efectos Crónicos: Ver la Sección 11 - Información Toxicológica.

Principales Vías de Exposición: Ojos. Dérmica - piel. Inhalación.

Efectos Organo Afectado: Ojos. Piel. Sistema respiratorio.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: **MAX GEL***

MSDS No. 10618

Fecha de Revision: 01/29/2009

Page 2/7

3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	Comentarios:
Bentonite	1302-78-9	80 - 95	Ningún comentario.
Silica, crystalline, quartz	14808-60-7	2 - 15	Ningún comentario.
Silica, crystalline, Tridymite	15468-32-3	0 - 1	Ningún comentario.
Gypsum (Calcium sulfate)	13397-24-5	0 - 1	Ningún comentario.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los Ojos:	Enjuagar rápidamente los ojos con mucha agua, manteniendo los párpados levantados. Seguir enjuagando durante por lo menos 15 minutos. Obtener atención médica si persiste cualquier irritación.
Contacto con la Piel:	Lavar la piel a fondo con jabón y agua. Sacarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla. Obtener atención médica si se sigue sintiendo cualquier molestia.
Inhalacion:	Trasladar la persona a un sitio bien ventilado. Administrar la respiración artificial si la víctima deja de respirar. Administrarle oxígeno si le resulta difícil respirar. Obtener atención médica.
Ingestión:	Diluir con 2 - 3 vasos de agua o leche, si la víctima está consciente. Nunca darle nada por la boca a una persona que está inconsciente Si se dan senales de irritacion o toxicidad buscar atencion medica.
Notas Generales:	Las personas que solicitan atención médica deberían llevar consigo una copia de este MSDS.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Propiedades Inflamables

Temperatura de Inflamacion F(C): NA
Límites Inflamables en Aire - Inferior (%): NA
Límites Inflamables en Aire - Superior (%): NA
Temperatura de Autoignicion F(C): NA
Clase inflamable: NA
Otras Propiedades Inflamables: ND
Medios de Extincion: Este material no es combustible. Utilice extinguir los medios apropiados para el fuego circundante.

Proteccion Para Bomberos:

Procedimientos Especiales para la Lucha Contra el Fuego: No entrar en el área del incendio sin llevar el equipo de protección personal apropiado, incluyendo un aparato autónomo de respiración aprobado por NIOSH/MSHA. Evacuar el área y combatir el incendio desde una distancia segura. Se puede usar agua pulverizada para enfriar los recipientes expuestos al incendio. Mantener el agua de escurrimiento fuera de las vías de desagüe y los cursos de agua.

Productos Peligrosos de la Combustión: ND

6. MEDIDAS ANTE PERDIDAS ACCIDENTALES

Precauciones Personales: Uso del equipo personal de proteccion identificado en la Seccion 8.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: **MAX GEL***

MSDS No. 10618

Fecha de Revision: 01/29/2009

Page 3/7

Procedimientos Cuando se da un Derrame: Evacuate the spill area with the exception of the spill response team. El producto mojado puede crear un riesgo de resbalón. Contener el material derramado. No permita que el material derramado ingrese a las alcantarillas, el agua de lluvia o drenaje de aguas superficiales. Protegerse con equipo protector específico. Evitar la generacion de polvo. Barrer, absorber con aspiradoras, o recoger con pala y colocar en un contenedor con cierre para su eliminacion.

Precauciones Medioambientales: Los desechos deben ser eliminados de acuerdo con las leyes federales, estatales y locales.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Usar el equipo de protección personal apropiado. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Evitar generar o respirar el polvo. El producto es resbaladizo cuando está mojado. Utilizar sólo en un sitio bien ventilado. Lavarse minuciosamente después de manejar el producto.

Almacenaje: Almacenar en un lugar seco y bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado. Almacenar lejos de productos incompatibles. Observar prácticas seguras de almacenamiento para la embandejación, el zunchado, el embalaje por contracción y/o el apilamiento.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Límites de Exposición TLV & PEL - 8H TWA):

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	ACGIH TLV	OSHA PEL	Otro	Notas
Bentonite	1302-78-9	80 - 95	NA	NA	NA	(1)
Silica, crystalline, quartz	14808-60-7	2 - 15	0.025 mg/m ³	see Table Z-3	50 mg/m ³ IDLH (NIOSH)	(R)
Silica, crystalline, Tridymite	15468-32-3	0 - 1	0.05 mg/m ³	see Table Z-3	NA	(R)
Gypsum (Calcium sulfate)	13397-24-5	0 - 1	10 mg/m ³	15 mg/m ³ (total); 5 mg/m ³ (respirable)	NA	Ninguno

Notas:

(1) Control como material particulado no especificado de otra manera por ACGIH (PNOS): 10 mg/m³ (Inhalable); 3 mg/m³ (Respirable), y como material particulado no reglamentado de otra manera por OSHA (PNOR): 15 mg/m³ (Total); 5 mg/m³ (Respirable).

(R) Fracción respirable (ACGIH);

Tabla Z-3: Los PELs para Polvos Minerales que contienen sílice cristalina son 10 mg/m³ / (%SiO₂+2) para cuarzo y 1/2 del valor calculado de cuarzo para cristobalita y tridimita. 29 CFR 1910.1000.

Controles Industriales: Usar controles de ingeniería apropiados, tales como la ventilación aspirante y dispositivos de cerramiento del área de proceso, para reducir la contaminación del aire y mantener la exposición de los trabajadores por debajo de los límites aplicables.

Equipo de Protección Personal

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: **MAX GEL***

MSDS No. 10618

Fecha de Revision: 01/29/2009

Page 4/7

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.

Protección de los Ojos/Cara: Anteojos de seguridad resistentes al polvo.

Proteccion de la Piel: Ponerse ropa apropiada para evitar el contacto repetido o prolongado con la piel. Se recomienda el uso de guantes quimiorresistentes para el contacto prolongado o repetido. Usar guantes de protección fabricados con: Nitrilo. Neopreno.

Proteccion 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 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.

Consideraciones de Higiene General: Las ropas de trabajo se deben lavar por separado al final de cada día del trabajo. La ropa desechable debe ser desechada con si está contaminada con el producto.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Color: Tan al gris
Olor: Inodoro
Estado Fisico: Solido
pH ND
Gravedad Especifica (H2O=1): 2.3 - 2.6 at 68 F (20 C)
Solubilidad (Aqua): Insoluble
Point de Fusion F (C): ND
Punto de Ebullicion F (C): ND
Presion de Vapor: ND
Densidad de Vapor (Aire=1): ND
Indice de Evaporacion: ND
Umbral De Olor Minimo: ND

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Datos de Estabilidad: Estable
Condiciones a Evitar: Mantener alejado del calor, chispas y llamas.
Materiales Incompatibilidad: ND
Productos de la Descomposición: Para productos de la combustión, ver la Sección 5.
Polimerizacion Peligrosa: No ocurrirá polimerización.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: **MAX GEL***

MSDS No. 10618

Fecha de Revision: 01/29/2009

Page 5/7

Datos Toxicológicos de los Componentes Cualquier efecto toxicológico componente adverso se enumera abajo. Si no se presenta ningunos datos, no se encontró ninguno.

Ingrediente	Resumen Toxicológico del Componente
Silica, crystalline, quartz	La sílice cristalina es el más común de todos los minerales. La forma más común de sílice es la arena. La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha categorizado la sílice cristalina en forma de cuarzo o cristobalita como carcinógeno del Grupo 1 (carcinógeno para humanos). Esta categorización se basa en el mayor riesgo de cáncer del pulmón en trabajadores expuestos a la sílice cristalina. Sin embargo, la IARC notó que la carcinogenicidad de la sílice cristalina en humanos no fue detectada en todas las circunstancias industriales estudiadas. Además, la carcinogenicidad de la sílice cristalina puede depender de las características inherentes de la sílice cristalina o de factores externos que afectan su actividad biológica o la distribución de polimorfos. (IARC Vol. 68, 1997, p. 41). El Programa Nacional de Toxicología (NTP) clasifica la sílice cristalina como una sustancia que "razonablemente puede ser carcinógena en humanos" (6o Informe Anual sobre Carcinógenos, 1991). La inhalación a largo plazo de sílice cristalina también puede causar la enfermedad pulmonar llamada silicosis. Los síntomas de esta enfermedad incluyen tos y falta de aliento. (NJ HSFS, Enero de 1996).

Información Toxicológica del Producto:

La inhalación a largo plazo de material particulado puede causar irritación, inflamación y/o daños permanentes a los pulmones. Enfermedades como neumoconiosis ("dusty lung"), fibrosis pulmonar, bronquitis crónica, enfisema y asma bronquial pueden desarrollarse.

12. INFORMACION ECOLOGICA

Informacion Ecotoxicologica: Componente de la ecotoxicidad de datos se enumeran a continuación. Si no hay datos que figuran, ninguno se encuentra en el componente de revisión.

Datos de Ecotoxicidad del Producto: Contactar con el departamento de asuntos ambientales de M-I (M-I Environmental Affairs) para datos de ecotoxicidad del producto.
Biodegradacion: ND
Bio-acumulacion: ND
Coefficiente de Particion ND
Octanol/Agua: ND

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION DE LOS RESIDUOS

Clasificación de Desechos: ND

Gestión de Desechos: De acuerdo con la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (EPA) de EE.UU., el usuario del producto es responsable de determinar en el momento de desechar el producto si éste reúne los criterios de RCRA para desechos peligrosos. Esto se debe a que los usos del producto, las transformaciones, las mezclas, los procesos, etc. pueden hacer que los materiales resultantes sean peligrosos. Los recipientes vacíos contienen residuos. Todas las precauciones indicadas en la etiqueta deben ser observadas.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: **MAX GEL***

MSDS No. 10618

Fecha de Revision: 01/29/2009

Page 6/7

Metodo de Eliminacion de Residuos:

Recuperar y reutilizar o reciclar, si es práctico. Si este producto llega a convertirse en desecho, eliminarlo en un vertedero industrial autorizado. Asegurarse de que los recipientes están vacíos de acuerdo con los criterios de la ley RCRA, antes de eliminarlos en un vertedero industrial autorizado.

14. INFORMACIONES SOBRE EL TRANSPORTE

DOT:

DOT Nombre del Envío: No reglamentado para transporte por DOT, TDG, IMDG, ICAO/IATA.

Canada Nombre del Transporte: No reglamentado

UN PIN No: No reglamentado

IMDG Nombre del Transporte: No reglamentado

ICAO/IATA Nombre del Transporte: No reglamentado

15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION VIGENTE

U.S. Federales y Regulaciones del Estado

SARA 311/312 Categorías de Peligro: Peligro tardío (crónico) para la salud.
Peligro:

SARA 302/304, 313; CERCLA RQ, Nota: Si no se enumera ningunos componentes, este producto no está conforme a las regulaciones referidas de SARA y de CERCLA y no se sabe para contener un producto químico enumerado del asunto 65 en un nivel que se espere que plantee un riesgo significativo bajo condiciones anticipadas del uso.
California Proposition 65:

Ingrediente	SARA 302 / TPQs	SARA 313	CERCLA RQ	CA 65 Cancer	CA 65 Dev. Tox.	CA 65 Repro. F	CA 65 Repro. M
Silica, crystalline, quartz	---	---	---	X	---	---	---
Silica, crystalline, Tridymite	---	---	---	X	---	---	---

Inventarios Internacionales:

Australian AICS -- Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Canada DSL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
China Inventory - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
European Union EINECS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Japan METI ENCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Korea TCCL ECL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
New Zealand - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Philippine PICCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
U.S. TSCA - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
U.S. TSCA - No hay componentes conforme a requisitos de la notificación de la exportación de TSCA 12(b).

Reglamentos Canadienses:

Declaración de los Reglamentos sobre Productos Controlados: Este producto fue clasificado de acuerdo con los criterios de los CPR para definición de peligros y la MSDS contiene toda la información exigida por los CPR.

WHMIS Clasificación: D2A

16. OTRAS INFORMACIONES

Lo Siguiente ha Sido Revisado Sesde la Ultima Publicacion de este MSDS: 1, 6, 16

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: **MAX GEL***

MSDS No. 10618

Fecha de Revision: 01/29/2009

Page 7/7

NA - No Aplicable, ND - No Sabido o No Disponible .

*Una marca del M-I L.L.C.

Rectificación:

Esta MSDS se suministra independientemente de la venta del producto. Aunque se haya hecho todo lo posible para describir este producto de manera precisa, parte de los datos fueron obtenidos de fuentes que obran fuera de nuestra supervisión directa. No podemos hacer ninguna afirmación en cuanto a la confiabilidad o al carácter completo de esa información; por lo tanto, el usuario puede confiar en la misma por su propia cuenta y riesgo. No hemos hecho ningún esfuerzo por censurar u ocultar los aspectos perjudiciales de este producto. Debido a que no podemos prever ni controlar las condiciones en las cuales esta información y este producto serán utilizados, no garantizamos de ninguna manera que las precauciones que hemos sugerido serán adecuadas para todos los individuos y/o situaciones. Cada usuario de este producto tiene la obligación de cumplir con los requisitos de todas las leyes aplicables respecto al uso y a la eliminación de este producto. Se suministrará información adicional para ayudar al usuario, a petición de éste; sin embargo, mediante la presente, no se emite ninguna garantía, ya sea expresa o implícita, ni se asume ninguna responsabilidad de ningún tipo en relación con este producto o la información contenida en la presente.



Ficha de Datos de Seguridad

MSDS NO. 12391

Nombre Comercial: PLATINUM PAC*

Fecha de Revision: 12/11/2006

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Nombre Comercial: PLATINUM PAC*
Familia Químicos: Polímero de celulosa polianiónica.
Uso del producto: Aditivo de fluido de perforación de pozos de petróleo.
Teléfono de urgencia (24hr): 281-561-1600

Suministrado por: M-I HDD MINING & WATERWELL
 Una Unidad Comercial de M-I L.L.C.
 P.O. Box 42842
 Houston, TX 77242
 www.drilling-fluids.com

Número de teléfono: 281-561-1512
Persona del Contacto: Joanne Galvan, Especialista de la Seguridad del Producto

Número de Revisión: 2

Índice Salud HMIS:

Salud: 1 **Inflamabilidad:** 1 **Peligro Físico:** 0 **Equipo de Protección Personal:** E

Clave de Peligros de HMIS: 4=Severo, 3=Grave, 2=Moderado, 1=Ligero, 0=Mínimo. *Efectos crónicos - Ver la Sección 11. Ver la Sección 8 para recomendaciones de Equipo de Protección Personal.

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Vision General de Urgencia: ¡Cuidado! Puede causar irritación mecánica de los ojos, la piel y las vías respiratorias. La inhalación de partículas por largos periodos puede causar daños a los pulmones.

Reglamentos Canadienses:

UN PIN No: No reglamentado **WHMIS Clasificación:** No es un producto controlado.

Estado Físico: Polvo **Olor:** Inodoro **Color:** Blanco a Amarillo Tenue

Posibles Efectos sobre la Salud:

Efectos Agudos

Contacto Con Los Ojos: Puede causar irritación mecánica.
Contacto Con La Piel: Puede causar irritación mecánica.
Inhalación: Puede causar irritación mecánica.
Ingestión: Puede causar aflicción gástrica, náusea y vómito si se ingiere.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: PLATINUM PAC*

Fecha de Revision: 12/11/2006

Page 2/6

MSDS NO. 12391

Carcinogenicidad y Efectos Crónicos:

Ver la Sección 11 - Información Toxicológica

Principales Vías de Exposición:

Ojos. Dérmica - piel. Inhalación.

Efectos Organo Afectado:

Ojos. Piel. Sistema respiratorio.

3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	Comentarios:
Polyanionic cellulose		90 - 100	Ningún comentario.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los Ojos:

Enjuagar rápidamente los ojos con mucha agua, manteniendo los párpados levantados. Seguir enjuagando durante por lo menos 15 minutos. Obtener atención médica si persiste cualquier irritación.

Contacto con la Piel:

Lavar la piel a fondo con jabón y agua. Sacarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla. Obtener atención médica si se sigue sintiendo cualquier molestia.

Inhalación:

Trasladar la persona a un sitio bien ventilado. Administrar la respiración artificial si la víctima deja de respirar. Administrarle oxígeno si le resulta difícil respirar. Obtener atención médica.

Ingestión:

Diluir con 2 - 3 vasos de agua o leche, si la víctima está consciente. Nunca darle nada por la boca a una persona que está inconsciente. Si se dan señales de irritación o toxicidad buscar atención médica.

Notas Generales:

Las personas que solicitan atención médica deberían llevar consigo una copia de esta MSDS.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Propiedades Inflamables

Temperatura de Inflamación F(C): NA

Limites Inflamables en Aire - Inferior (%): ND

Limites Inflamables en Aire - Superior (%): ND

Temperatura de Autoignición F(C): ND

Clase inflamable: NA

Otras Propiedades Inflamables: El material particulado puede acumular electricidad estática. Los polvos en concentraciones suficientes pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Medios de Extinción:

Utilice extinguir los medios apropiados para el fuego circundante.

Proteccion Para Bomberos:

Procedimientos Especiales para la Lucha Contra el Fuego: No entrar en el área del incendio sin llevar el equipo de protección personal apropiado, incluyendo un aparato autónomo de respiración aprobado por NIOSH/MSHA. Evacuar el área y combatir el incendio desde una distancia segura. Se puede usar agua pulverizada para enfriar los recipientes expuestos al incendio. Mantener el agua de escurrimiento fuera de las vías de desagüe y los cursos de agua.

Productos Peligrosos de la Combustión: Óxidos de: Carbono.

6. MEDIDAS ANTE PERDIDAS ACCIDENTALES

Precauciones Personales:

Uso del equipo personal de protección identificado en la Sección 8.

Procedimientos Cuando se da un Derrame:

Evacuar el área alrededor del derrame, si es necesario. El producto mojado puede crear un riesgo de resbalón. Contener el material derramado. Protegerse con equipo protector específico. Evitar la generación de polvo. Barrer, absorber con aspiradoras, o recoger con pala y colocar en un contenedor con cierre para su eliminación.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: PLATINUM PAC*

MSDS NO. 12391

Fecha de Revision: 12/11/2006

Page 3/6

Precauciones Medioambientales: No permitir el acceso al alcantarillado o aguas subterráneas y de superficie. Los desechos deben ser eliminados de acuerdo con las leyes federales, estatales y locales.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Usar el equipo de protección personal apropiado. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Evitar generar o respirar el polvo. El producto es resbaladizo cuando está mojado. Usar solamente con ventilación adecuada. Lavarse minuciosamente después de manejar el producto.

Almacenaje: Almacenar en un lugar seco y bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado. Almacenar lejos de productos incompatibles. Observar prácticas seguras de almacenamiento para la embandejación, el zunchado, el embalaje por contracción y/o el apilamiento.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Límites de Exposición TLV & PEL - 8H TWA):

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	ACGIH TLV	OSHA PEL	Otro	Notas
Polyanionic cellulose		90 - 100	NA	NA	NA	(1)

Notas:

(1) Control como material particulado no especificado de otra manera por ACGIH (PNOS): 10 mg/m³ (Inhalable); 3 mg/m³ (Respirable), y como material particulado no reglamentado de otra manera por OSHA (PNOR): 15 mg/m³ (Total); 5 mg/m³ (Respirable).

Controles Industriales: Usar controles de ingeniería apropiados, tales como la ventilación aspirante y dispositivos de cerramiento del área de proceso, para reducir la contaminación del aire y mantener la exposición de los trabajadores por debajo de los límites aplicables.

Equipo de Protección Personal

Todo el equipo de protección personal químico (PPE) se debe seleccionar basado en los riesgos químicos actuales y el riego 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.

Protección de los Ojos/Cara: Anteojos de seguridad resistentes al polvo.

Proteccion de la Piel: No normalmente necesario. Si se requiere para minimizar la irritación: Ponerse ropa apropiada para evitar el contacto repetido o prolongado con la piel. Usar guantes quimiorresistentes fabricados con materiales tales como: Nitrilo. Neopreno.

Proteccion 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 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.

Consideraciones de Higiene General: Las ropas de trabajo se deben lavar por separado en el final de cada día del trabajo. La ropa disponible debe ser desechada con si está contaminada con el producto.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: PLATINUM PAC*

MSDS NO. 12391

Fecha de Revision: 12/11/2006

Page 4/6

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Color: Blanco a Amarillo Tenue
Olor: Inodoro
Estado Fisico: Polvo
pH 6.0 - 8.5 (1% solution)
Gravedad Especifica (H2O=1): 0.3 - 0.5
Solubilidad (Aqua): Soluble
Temperatura de Inflamacion F(C): NA
Point de Fusion F (C): ND
Punto de Ebullicion F (C): ND
Presion de Vapor: NA
Densidad de Vapor (Aire=1): NA
Indice de Evaporacion: NA
Umbral De Olor Minimo: ND

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Datos de Estabilidad: Estable
Condiciones a Evitar: Mantener alejado del calor, chispas y llamas.
Materiales Incompatibilidad: Oxidantes.
Productos de la Descomposición: Para productos de la combustión, ver la Sección 5.
Polimerizacion Peligrosa: La polimerización no ocurrirá.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Datos Toxicológicos de los Componentes Cualquier efecto toxicológico componente adverso se enumera abajo. Si no se presenta ningunos datos, no se encontró ninguno.

Ingrediente	CAS NO:	Datos Agudos
Polyanionic cellulose		Oral LD50: 27000 mg/kg (rat); Dermal LD50: >2000 mg/kg (rabbit); LC50: >5800 mg/m ³ /4H (rat)

Ingrediente	Resumen Toxicológico del Componente
Polyanionic cellulose	Ratas que recibieron una alimentación que contenía 2,5, 5 y 10% de este componente por 3 meses manifestaron algunos efectos sobre los riñones. Se pensaba que los efectos estaban relacionados con el alto contenido de sodio en la alimentación. (Toxicol. Quím. Alimentación)

Información Toxicológica del Producto:

La inhalación a largo plazo de material particulado puede causar irritación, inflamación y/o daños permanentes a los pulmones. Enfermedades como neumoconiosis ("dusty lung"), fibrosis pulmonar, bronquitis crónica, enfisema y asma bronquial pueden desarrollarse.

12. INFORMACION ECOLOGICA

Datos de Ecotoxicidad del Producto: Contactar con el departamento de asuntos ambientales de M-I (M-I Environmental Affairs) para datos de ecotoxicidad del producto.

Biodegradacion: ND
Bio-acumulacion: ND
Coefficiente de Particion ND
Octanol/Agua:

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: PLATINUM PAC*

MSDS NO. 12391

Fecha de Revision: 12/11/2006

Page 5/6

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION DE LOS RESIDUOS

Clasificación de Desechos: Este producto no reúne los criterios de un desecho peligroso cuando se desecha en la forma en la que fue comprado.

Gestión de Desechos: De acuerdo con la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (EPA) de EE.UU., el usuario del producto es responsable de determinar en el momento de desechar el producto si éste reúne los criterios de RCRA para desechos peligrosos. Esto se debe a que los usos del producto, las transformaciones, las mezclas, los procesos, etc. pueden hacer que los materiales resultantes sean peligrosos. Los recipientes vacíos contienen residuos. Todas las precauciones indicadas en la etiqueta deben ser observadas.

Metodo de Eliminacion de Residuos: Recuperar y reutilizar o reciclar, si es práctico. Si este producto llega a convertirse en desecho, eliminarlo en un vertedero industrial autorizado. Asegurarse de que los recipientes están vacíos de acuerdo con los criterios de la ley RCRA, antes de eliminarlos en un vertedero industrial autorizado.

14. INFORMACIONES SOBRE EL TRANSPORTE

DOT Nombre del Envío: No reglamentado para transporte por DOT, TDG, IMDG, ICAO/IATA.

Canada Nombre del Transport: No reglamentado
UN PIN No: No reglamentado

IMDG Nombre del Transporte: No reglamentado

ICAO/IATA Nombre del Transporte: No reglamentado

15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION VIGENTE

U.S. Federales y Regulaciones del Estado

SARA 311/312 Categorías de Peligro: No constituye un peligro bajo SARA 311/312.

SARA 302/304, 313; CERCLA RQ, Nota: Si no se enumera ningunos componentes, este producto no está conforme a las regulaciones referidas de SARA y de CERCLA y no se sabe para contener un producto químico enumerado del asunto 65 en un nivel que se espere que plantee un riesgo significativo bajo condiciones anticipadas del uso.

Inventarios Internacionales:

Australian AICS -- Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Canada DSL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
China Inventory - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
European Union EINECS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Japan METI ENCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Korea TCCL ECL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Philippine PICCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
U.S. TSCA - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
U.S. TSCA - No hay componentes conforme a requisitos de la notificación de la exportación de TSCA 12(b).

Reglamentos Canadienses:

Declaración de los Reglamentos sobre Productos Controlados: Este producto fue clasificado de acuerdo con los criterios de los CPR para definición de peligros y la MSDS contiene toda la información exigida por los CPR.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: PLATINUM PAC*

MSDS NO. 12391

Fecha de Revision: 12/11/2006

Page 6/6

WHMIS Clasificación:

No es un producto controlado.

16. OTRAS INFORMACIONES

Lo Siguiente ha Sido Revisado Sesde la Ultima Publicacion de este MSDS: 1, 3, 8, 11, 16

NA - No Aplicable, ND - No Sabido o No Disponible .

*Una marca del M-I L.L.C.

Rectificacion:

Esta MSDS se suministra independientemente de la venta del producto. Aunque se haya hecho todo lo posible para describir este producto de manera precisa, parte de los datos fueron obtenidos de fuentes que obran fuera de nuestra supervisión directa. No podemos hacer ninguna afirmación en cuanto a la confiabilidad o al carácter completo de esa información; por lo tanto, el usuario puede confiar en la misma por su propia cuenta y riesgo. No hemos hecho ningún esfuerzo por censurar u ocultar los aspectos perjudiciales de este producto. Debido a que no podemos prever ni controlar las condiciones en las cuales esta información y este producto serán utilizados, no garantizamos de ninguna manera que las precauciones que hemos sugerido serán adecuadas para todos los individuos y/o situaciones. Cada usuario de este producto tiene la obligación de cumplir con los requisitos de todas las leyes aplicables respecto al uso y a la eliminación de este producto. Se suministrará información adicional para ayudar al usuario, a petición de éste; sin embargo, mediante la presente, no se emite ninguna garantía, ya sea expresa o implícita, ni se asume ninguna responsabilidad de ningún tipo en relación con este producto o la información contenida en la presente.



Ficha de Datos de Seguridad

MSDS No. 10068

Nombre Comercial: POLY-PLUS* RD

Fecha de Revision: 06/03/2009

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: POLY-PLUS* RD

Fecha de Revision: 06/03/2009

Page 2/6

MSDS No. 10068

Principales Vias de Exposicion: Ojos. Dérmica - piel. Inhalación.
Efectos Organo Afectado: Ojos. Piel. Sistema respiratorio.

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Nombre Comercial: POLY-PLUS* RD
 Familia Químicos: Polímero de acrilamida.
 Uso del producto: Aditivo para fluidos de perforación.
 Suministrado por: M-I L.L.C.
 P.O. Box 42842
 Houston, TX 77242
 www.miswaco.com
 Número de teléfono: 281-561-1511
 Telefono de urgencia (24hr): 281-561-1600
 Preparado por: Grupo De la Seguridad Del Producto
 Número de Revisión: 5

Indice Salud HMIS:
 Salud: 1 Inflamabilidad: 1 Peligro Físico: 0 Equipo de E Protección Personal:

Clave de Peligros de HMIS: 4=Severo, 3=Grave, 2=Moderado, 1=Ligero, 0=Mínimo. *Efectos crónicos - Ver la Sección 11. Ver la Sección 8 para recomendaciones de Equipo de Protección Personal.

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Vision General de Urgencia: ¡Cuidado! Puede causar irritación mecánica de los ojos, la piel y las vías respiratorias. La inhalación de partículas por largos periodos puede causar daños a los pulmones.

Reglamentos Canadienses:
 UN PIN No: No reglamentado WHMIS Clasificacion: No es un producto controlado.

Estado Fisico: Polvo. Color: Blanco Olor: Inodoro

Posibles Efectos sobre la Salud:

Efectos Agudos

Contacto Con Los Ojos: Puede causar irritación mecánica.
 Contacto Con La Piel: Puede causar irritación mecánica.
 Inhalacion: Puede causar irritación mecánica.
 Ingestión: Puede causar aflicción gástrica, náusea y vómito si se ingiere.

Nota sobre Efectos Agudos: Este producto puede liberar amoniaco o aminos al ser calentado o expuesto a un alto pH. El amoniaco es un irritante grave para los ojos, la piel y el aparato respiratorio. El amoniaco tiene un olor muy fuerte y puede ser detectado a niveles tan bajos como 5 ppm. Muchas aminos también son irritantes para los ojos, la piel y el aparato respiratorio.

Carcinogenicidad y Efectos Crónicos: Ver la Sección 11 - Información Toxicológica.

3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	Comentarios:
Anionic acrylamide copolymer		90 - 100	Ningún comentario.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contaco con los Ojos: Enjuagar rápidamente los ojos con mucha agua, manteniendo los párpados levantados. Puedes buscar y eliminar las lentes de contacto. Seguir enjuagando durante por lo menos 15 minutos. Obtener atención médica si persiste cualquier irritación.
 Contacto con la Piel: Lavar la piel a fondo con jabón y agua. Sacarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla. Obtener atención médica si se sigue sintiendo cualquier molestia.
 Inhalacion: Trasladar la persona a un sitio bien ventilado. Administrar la respiración artificial si la víctima deja de respirar. Administrarle oxígeno si le resulta difícil respirar. Obtener atención médica.
 Ingestión: Diluir con 2 - 3 vasos de agua o leche, si la víctima está consciente. Nunca darle nada por la boca a una persona que está inconsciente Si se dan senales de irritacion o toxicidad buscar atencion medica.
 Notas Generales: Las personas que solicitan atención médica deberían llevar consigo una copia de este MSDS.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Propiedades Inflamables

Temperatura de Inflamacion F(C): NA
 Limites Inflamables en Aire - Inferior (%): ND
 Limites Inflamables en Aire - Superior (%): ND
 Temperatura de Autoignicion F(C): ND
 Clase inflamable: NA
 Otras Propiedades Inflamables: El material particulado puede acumular electricidad estática. Los polvos en concentraciones suficientes pueden formar mezzclas explosivas con el aire.
 Medios de Extincion: Utilice extinguir los medios apropiados para el fuego circundante.

Proteccion Para Bomberos:

Procedimientos Especiales para la Lucha Contra el Fuego: No entrar en el área del incendio sin llevar el equipo de protección personal apropiado, incluyendo un aparato autónomo de respiración aprobado por NIOSH/MSHA. Evacuar el área y combatir el incendio desde una distancia segura. Se puede usar agua pulverizada para enfriar los recipientes expuestos al incendio. Mantener el agua de escurrimiento fuera de las vías de desagüe y los cursos de agua.

Productos Peligrosos de la Combustión: Amoniaco o aminos. Óxidos de: Carbono. Nitrógeno.

6. MEDIDAS ANTE PERDIDAS ACCIDENTALES

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: POLY-PLUS* RD

MSDS No. 10068

Fecha de Revision: 06/03/2009

Page 3/6

Precauciones Personales: Uso del equipo personal de protección identificado en la Sección 8.

Procedimientos Cuando se da un Derrame: Evacuar el área del derrame con la excepción del equipo de respuesta al derrame. El producto mojado puede crear un riesgo de resbalón. Contener el material derramado. No permita que el material derramado ingrese a las alcantarillas, el agua de lluvia o drenaje de aguas superficiales. Protegerse con equipo protector específico. Evitar la generación de polvo. Barrer, absorber con aspiradoras, o recoger con pala y colocar en un contenedor con cierre para su eliminación.

Precauciones Medioambientales: Los desechos deben ser eliminados de acuerdo con las leyes federales, estatales y locales.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Usar el equipo de protección personal apropiado. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Evitar generar o respirar el polvo. El producto es resbaladizo cuando está mojado. Usar solamente con ventilación adecuada. Lavarse minuciosamente después de manejar el producto.

Almacenaje: Almacenar en un lugar seco y bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado. Almacenar lejos de productos incompatibles. Observar prácticas seguras de almacenamiento para la embandejación, el zunchado, el embalaje por contracción y/o el apilamiento.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Límites de Exposición TLV & PEL - 8H TWA):

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	ACGIH TLV	OSHA PEL	Otro	Notas
Anionic acrylamide copolymer		90 - 100	NA	NA	NA	(1) (6)

Notas:

(1) Control como material particulado no especificado de otra manera por ACGIH (PNOS): 10 mg/m³ (Inhalable); 3 mg/m³ (Respirable), y como material particulado no reglamentado de otra manera por OSHA (PNOR): 15 mg/m³ (Total); 5 mg/m³ (Respirable).

(6) Este componente puede liberar amoníaco o aminas al ser calentado o expuesto a un pH alto. Los límites de exposición recomendados para el amoníaco son 25 ppm para el TLV de ACGIH y 50 ppm para el PEL de OSHA. No hay ningún límite de exposición general recomendado para las aminas. Debería usarse un respirador aprobado por NIOSH/MSHA con cartuchos para amoníaco/metilamina para protegerse contra la exposición por inhalación de amoníaco o aminas.

Controles Industriales: Usar controles de ingeniería apropiados, tales como la ventilación aspirante y dispositivos de cerramiento del área de proceso, para reducir la contaminación del aire y mantener la exposición de los trabajadores por debajo de los límites aplicables.

Equipo de Protección Personal

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.

Protección de los Ojos/Cara: Anteojos de seguridad resistentes al polvo.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: POLY-PLUS* RD

MSDS No. 10068

Fecha de Revision: 06/03/2009

Page 4/6

Protección de la Piel: No normalmente necesario. Si se requiere para minimizar la irritación: Ponerse ropa apropiada para evitar el contacto repetido o prolongado con la piel. Usar guantes quimiorresistentes fabricados con materiales tales como: Nitrilo, Neopreno.

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 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.

Consideraciones de Higiene General: Las ropas de trabajo se deben lavar por separado al final de cada día del trabajo. La ropa desechable debe ser desechada con si está contaminada con el producto.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Color: Blanco
Olor: Inodoro
Estado Físico: Polvo.
pH: 7.7 (1% solution)
Gravedad Específica (H₂O=1): 1.25 - 1.40 at 68F (20C)
Densidad Aparente a 20 C: 657
Solubilidad (Aqua): Soluble
Point de Fusion F (C): ND
Punto de Ebullición F (C): ND
Presión de Vapor: NA
Densidad de Vapor (Aire=1): NA
Índice de Evaporación: NA
Umbral De Olor Mínimo: ND

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Datos de Estabilidad: Estable
Condiciones a Evitar: Calor. Humedad.
Materiales Incompatibilidad: Oxidantes.
Productos de la Descomposición: Para productos de la combustión, ver la Sección 5.
Polimerización Peligrosa: No ocurrirá polimerización.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Datos Toxicológicos de los Componentes Cualquier efecto toxicológico componente adverso se enumera abajo. Si no se presenta ningunos datos, no se encontró ninguno.

Ingrediente	CAS NO:	Datos Agudos
Anionic acrylamide copolymer		Oral LD50: Estimated >2000 mg/kg (rat)

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: POLY-PLUS* RD

MSDS No. 10068

Fecha de Revision: 06/03/2009

Page 5/6

Información Toxicológica del Producto:

La inhalación a largo plazo de material particulado puede causar irritación, inflamación y/o daños permanentes a los pulmones. Enfermedades como neumoconiosis ("dusty lung"), fibrosis pulmonar, bronquitis crónica, enfisema y asma bronquial pueden desarrollarse.

Este producto puede contener algunas trazas de acrilamida (<0.1%). La acrilamida está clasificada por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) como un carcinógeno del Grupo 2A (probablemente carcinógeno en humanos) y como posible carcinógeno por el Programa Nacional de Toxicología (NTP). (LOLI)

12. INFORMACION ECOLOGICA

Informacion Ecotoxicologica:	Componente de la ecotoxicidad de datos se enumeran a continuación. Si no hay datos que figuran, ninguno se encuentra en el componente de revisión.
Datos de Ecotoxicidad del Producto:	Contactar con el departamento de asuntos ambientales de M-I (M-I Environmental Affairs) para datos de ecotoxicidad del producto.
Biodegradacion:	ND
Bio-acumulacion:	ND
Coefficiente de Particion	ND
Octanol/Agua:	ND

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION DE LOS RESIDUOS

Clasificación de Desechos:	ND
Gestión de Desechos:	De acuerdo con la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (EPA) de EE.UU., el usuario del producto es responsable de determinar en el momento de desechar el producto si éste reúne los criterios de RCRA para desechos peligrosos. Esto se debe a que los usos del producto, las transformaciones, las mezclas, los procesos, etc. pueden hacer que los materiales resultantes sean peligrosos. Los recipientes vacíos contienen residuos. Todas las precauciones indicadas en la etiqueta deben ser observadas.
Metodo de Eliminacion de Residuos:	Recuperar y reutilizar o reciclar, si es práctico. Si este producto llega a convertirse en desecho, eliminarlo en un vertedero industrial autorizado. Asegurarse de que los recipientes están vacíos de acuerdo con los criterios de la ley RCRA, antes de eliminarlos en un vertedero industrial autorizado.

14. INFORMACIONES SOBRE EL TRANSPORTE

DOT:	
DOT Nombre del Envío:	No reglamentado para transporte por DOT, TDG, IMDG, ICAO/IATA.
Canada Nombre del Transporte:	No reglamentado
UN PIN No:	No reglamentado
IMDG Nombre del Transporte:	No reglamentado
ICAO/IATA Nombre del Transporte:	No reglamentado

15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION VIGENTE

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: POLY-PLUS* RD

MSDS No. 10068

Fecha de Revision: 06/03/2009

Page 6/6

U.S. Federales y Regulaciones del Estado

SARA 311/312 Categorías de Peligro: No constituye un peligro bajo SARA 311/312.

SARA 302/304, 313; CERCLA RQ, California Proposition 65: Nota: Si no se enumera ningunos componentes, este producto no está conforme a las regulaciones referidas de SARA y de CERCLA y no se sabe para contener un producto químico enumerado del asunto 65 en un nivel que se espere que plantee un riesgo significativo bajo condiciones anticipadas del uso.

Inventarios Internacionales:

Australian AICS -- Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Canada DSL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
China Inventory - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
European Union EINECS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Japan METI ENCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Korea TCCL ECL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
New Zealand - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Philippine PICCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
U.S. TSCA - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
U.S. TSCA - No hay componentes conforme a requisitos de la notificación de la exportación de TSCA 12(b).

Reglamentos Canadienses:

Declaración de los Reglamentos sobre Productos Controlados: Este producto fue clasificado de acuerdo con los criterios de los CPR para definición de peligros y la MSDS contiene toda la información exigida por los CPR.

WHMIS Clasificación: No es un producto controlado.

16. OTRAS INFORMACIONES

Lo Siguiente ha Sido Revisado Sesde la Ultima Publicacion de este MSDS: 1, 4, 6, 15, 16

NA - No Aplicable, ND - No Sabido o No Disponible .

*Una marca del M-I L.L.C.

Rectificación:

Esta MSDS se suministra independientemente de la venta del producto. Aunque se haya hecho todo lo posible para describir este producto de manera precisa, parte de los datos fueron obtenidos de fuentes que obran fuera de nuestra supervisión directa. No podemos hacer ninguna afirmación en cuanto a la confiabilidad o al carácter completo de esa información; por lo tanto, el usuario puede confiar en la misma por su propia cuenta y riesgo. No hemos hecho ningún esfuerzo por censurar u ocultar los aspectos perjudiciales de este producto. Debido a que no podemos prever ni controlar las condiciones en las cuales esta información y este producto serán utilizados, no garantizamos de ninguna manera que las precauciones que hemos sugerido serán adecuadas para todos los individuos y/o situaciones. Cada usuario de este producto tiene la obligación de cumplir con los requisitos de todas las leyes aplicables respecto al uso y a la eliminación de este producto. Se suministrará información adicional para ayudar al usuario, a petición de éste; sin embargo, mediante la presente, no se emite ninguna garantía, ya sea expresa o implícita, ni se asume ninguna responsabilidad de ningún tipo en relación con este producto o la información contenida en la presente.



Ficha de Datos de Seguridad

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: POLYSWELL

Fecha de Revision: 04/06/2010

MSDS No. 12165

Page 2/7

MSDS No. 12165

Nombre Comercial: POLYSWELL

Fecha de Revision: 04/06/2010

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Nombre Comercial: POLYSWELL
Familia Químicos: Polímero o copolímero de acrilamida
Uso del producto: Aditivo para fluidos de perforación.
Suministrado por: M-I HDD MINING & WATERWELL
Número de teléfono: 281-561-1511
Teléfono de urgencia (24hr): 281-561-1600
Preparado por: Grupo De la Seguridad Del Producto
Número de Revisión: 5

Indice Salud HMIS: Salud: 1 Inflamabilidad: 1 Peligro Físico: 0 Equipo de E Proteccion Personal:

Clave de Peligros de HMIS: 4=Severo, 3=Grave, 2=Moderado, 1=Ligero, 0=Mínimo. *Efectos crónicos - Ver la Sección 11. Ver la Sección 8 para recomendaciones de Equipo de Protección Personal.

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Vision General de Urgencia: ¡Cuidado! Puede causar irritación mecánica de los ojos, la piel y las vías respiratorias. La inhalación de partículas por largos periodos puede causar daños a los pulmones.

Reglamentos Canadienses: UN PIN No: No reglamentado WHMIS Clasificacion: No es un producto controlado.

Estado Fisico: Polvo Color: Blanco Olor: Inodoro

Posibles Efectos sobre la Salud: Efectos Agudos

Contacto Con Los Ojos: Puede causar irritación mecánica.
Contacto Con La Piel: Puede causar irritación mecánica.
Inhalacion: Puede causar irritación mecánica.
Ingestión: Puede causar aflicción gástrica, náusea y vómito si se ingiere.

Nota sobre Efectos Agudos: Este producto puede liberar amoniaco o amins al ser calentado o expuesto a un alto pH. El amoniaco es un irritante grave para los ojos, la piel y el aparato respiratorio. El amoniaco tiene un olor muy fuerte y puede ser detectado a niveles tan bajos como 5 ppm. Muchas amins también son irritantes para los ojos, la piel y el aparato respiratorio.

Carcinogenicidad y Efectos Ver la Sección 11 - Información Toxicológica.
Crónicos:
Principales Vías de Exposicion: Ojos. Dérmica - piel. Inhalación.
Efectos Organo Afectado: Ojos. Piel. Sistema respiratorio.

3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Table with 4 columns: Ingrediente, CAS NO, % Peso, Comentarios. Row 1: Anionic acrylamide copolymer, 90-100, Ningún comentario.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los Ojos: Enjuagar rápidamente los ojos con mucha agua, manteniendo los párpados levantados.
Contacto con la Piel: Lavar la piel a fondo con jabón y agua.
Inhalacion: Trasladar la persona a un sitio bien ventilado.
Ingestión: Diluir con 2 - 3 vasos de agua o leche, si la víctima está consciente.
Notas Generales: Las personas que solicitan atención médica deberían llevar consigo una copia de este MSDS.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Propiedades Inflamables

Temperatura de Inflamacion F(C): NA
Limites Inflamables en Aire - Inferior (%): ND
Limites Inflamables en Aire - Superior (%): ND
Temperatura de Autoignicion F(C): ND
Clase inflamable: NA

Otras Propiedades Inflamables: El material particulado puede acumular electricidad estática.
Medios de Extincion: Utilice extinguir los medios apropiados para el fuego circundante.

Proteccion Para Bomberos:

Procedimientos Especiales para la Lucha Contra el Fuego: No entrar en el área del incendio sin llevar el equipo de protección personal apropiado, incluyendo un aparato autónomo de respiración aprobado por NIOSH/MSHA.

Productos Peligrosos de la Combustión: Óxidos de: Carbono. Amoniaco o amins.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: POLYSWELL

MSDS No. 12165

Fecha de Revision: 04/06/2010

Page 3/7

6. MEDIDAS ANTE PERDIDAS ACCIDENTALES

- Precauciones Personales:** Uso del equipo personal de proteccion identificado en la Seccion 8.
- Procedimientos Cuando se da un Derrame:** Evacuar el área del derrame con la excepción del equipo de respuesta al derrame. El producto mojado puede crear un riesgo de resbalón. Contener el material derramado. No permita que el material derramado ingrese a las alcantarillas, el agua de lluvia o drenaje de aguas superficiales. Protegerse con equipo protector específico. Evitar la generacion de polvo. Barrer, absorber con aspiradoras, o recoger con pala y colocar en un contenedor con cierre para su eliminacion.
- Precauciones Medioambientales:** Los desechos deben ser eliminados de acuerdo con las leyes federales, estatales y locales.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

- Manipulación:** Usar el equipo de protección personal apropiado. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Evitar generar o respirar el polvo. El producto es resbaladizo cuando está mojado. Usar solamente con ventilación adecuada. Lavarse minuciosamente después de manejar el producto.
- Almacenaje:** Almacenar en un lugar seco y bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado. Almacenar lejos de productos incompatibles. Observar prácticas seguras de almacenamiento para la embandejación, el zunchado, el embalaje por contracción y/o el apilamiento.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Límites de Exposición TLV & PEL - 8H TWA):

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	ACGIH TLV	OSHA PEL	Otro	Notas
Anionic acrylamide copolymer		90-100	NA	NA	NA	(1) (6)

Notas:

(1) Control como material particulado no especificado de otra manera por ACGIH (PNOS): 10 mg/m³ (Inhalable); 3 mg/m³ (Respirable), y como material particulado no reglamentado de otra manera por OSHA (PNOR): 15 mg/m³ (Total); 5 mg/m³ (Respirable).

(6) Este componente puede liberar amoniaco o aminas al ser calentado o expuesto a un pH alto. Los límites de exposición recomendados para el amoniaco son 25 ppm para el TLV de ACGIH y 50 ppm para el PEL de OSHA. No hay ningún límite de exposición general recomendado para las aminas. Debería usarse un respirador aprobado por NIOSH/MSHA con cartuchos para amoniaco/metilamina para protegerse contra la exposición por inhalación de amoniaco o aminas.

Controles Industriales: Usar controles de ingeniería apropiados, tales como la ventilación aspirante y dispositivos de cerramiento del área de proceso, para reducir la contaminación del aire y mantener la exposición de los trabajadores por debajo de los límites aplicables.

Equipo de Protección Personal

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: POLYSWELL

MSDS No. 12165

Fecha de Revision: 04/06/2010

Page 4/7

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.

- Protección de los Ojos/Cara:** Anteojos de seguridad resistentes al polvo.
- Proteccion de la Piel:** No normalmente necesario. Si se requiere para minimizar la irritación: Ponerse ropa apropiada para evitar el contacto repetido o prolongado con la piel. Usar guantes quimiorresistentes fabricados con materiales tales como: Nitrilo. Neopreno.
- Proteccion 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 esta expuesto a niebla o aerosol de este producto use como mínimo una NIOSH-media máscara descartable aprobada N95 o un respirador para partículas que sea reusable. En medios que contengan niebla o vapores de aceite o petróleo use como mínimo máscara o respirador reusable aprobado según NIOSH P95.

Este producto contiene compuestos de nitrógeno los cuales, bajo ciertas circunstancias, forman amoniaco o compuestos de aminas. Si está expuesto a amoniaco o compuestos de amina de este producto use un respirador, aprobado por NIOSH/MSHA, con cartucho para amoniaco/metilaminas.

- Consideraciones de Higiene General:** Las ropas de trabajo se deben lavar por separado al final de cada día del trabajo. La ropa desechable debe ser desechada con si está contaminada con el producto.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Color:	Blanco
Olor:	Inodoro
Estado Fisico:	Polvo
pH	ND
Gravedad Especifica (H2O=1):	0.8 - 1.0 at 68F (20C)
Solubilidad (Aqua):	Se hincha al hacer contacto con agua.
Temperatura de Inflamacion F(C):	NA
Point de Fusion F (C):	ND
Punto de Ebullicion F (C):	ND
Presion de Vapor:	NA
Densidad de Vapor (Aire=1):	NA
Indice de Evaporacion:	NA
Umbral De Olor Minimo:	ND

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Datos de Estabilidad:** Estable
- Condiciones a Evitar:** Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Evitar el contacto con agua y aire húmedo - el producto es higroscópico.
- Materials Incompatibilidad:** Oxidantes.
- Productos de la Descomposición:** Para productos de la combustión, ver la Sección 5.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: POLYSWELL

MSDS No. 12165

Fecha de Revision: 04/06/2010

Page 5/7

Polimerizacion Peligrosa: No ocurrirá polimerización.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Datos Toxicológicos de los Componentes Cualquier efecto toxicológico componente adverso se enumera abajo. Si no se presenta ningunos datos, no se encontró ninguno.

Ingrediente	CAS NO:	Datos Agudos
Anionic acrylamide copolymer		Oral LD50: >5000 mg/kg (rat); Dermal LD50: >2000 mg/kg (rabbit)

Información Toxicológica del Producto:

La inhalación a largo plazo de material particulado puede causar irritación, inflamación y/o daños permanentes a los pulmones. Enfermedades como neumoconiosis ("dusty lung"), fibrosis pulmonar, bronquitis crónica, enfisema y asma bronquial pueden desarrollarse.

Este producto puede contener algunas trazas de acrilamida (<0.1%). La acrilamida está clasificada por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) como un carcinógeno del Grupo 2A (probablemente carcinógeno en humanos) y como posible carcinógeno por el Programa Nacional de Toxicología (NTP). (LOLI)

12. INFORMACION ECOLOGICA

Informacion Ecotoxicologica: Componente de la ecotoxicidad de datos se enumeran a continuación. Si no hay datos que figuran, ninguno se encuentra en el componente de revisión.

Ingrediente	CAS NO:	Especies
Anionic acrylamide copolymer		LC50 96H: ~3600 mg/l (Leucidcus idus); LC50 96H: ~5000 mg/l (Brachydanio rerio)

Datos de Ecotoxicidad del Producto: Contactar con el departamento de asuntos ambientales de M-I (M-I Environmental Affairs) para datos de ecotoxicidad del producto.
Biodegradacion: ND
Bio-acumulacion: ND
Coefficiente de Particion Octanol/Agua: ND

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION DE LOS RESIDUOS

Clasificación de Desechos: ND

Gestión de Desechos: De acuerdo con la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (EPA) de EE.UU., el usuario del producto es responsable de determinar en el momento de desechar el producto si éste reúne los criterios de RCRA para desechos peligrosos. Esto se debe a que los usos del producto, las transformaciones, las mezclas, los procesos, etc. pueden hacer que los materiales resultantes sean peligrosos. Los recipientes vacíos contienen residuos. Todas las precauciones indicadas en la etiqueta deben ser observadas.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: POLYSWELL

MSDS No. 12165

Fecha de Revision: 04/06/2010

Page 6/7

Metodo de Eliminacion de Residuos: Recuperar y reutilizar o reciclar, si es práctico. Si este producto llega a convertirse en desecho, eliminarlo en un vertedero industrial autorizado. Asegurarse de que los recipientes están vacíos de acuerdo con los criterios de la ley RCRA, antes de eliminarlos en un vertedero industrial autorizado.

14. INFORMACIONES SOBRE EL TRANSPORTE

DOT:
DOT Nombre del Envio: No reglamentado para transporte por DOT, TDG, IMDG, ICAO/IATA.
Canada Nombre del Transporte: No reglamentado
UN PIN No: No reglamentado
IMDG Nombre del Transporte: No reglamentado
ICAO/IATA Nombre del Transporte: No reglamentado

15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION VIGENTE

U.S. Federales y Regulaciones del Estado

SARA 311/312 Categorías de Peligro: No constituye un peligro bajo SARA 311/312.

SARA 302/304, 313; CERCLA RQ, California Proposition 65: Nota: Si no se enumera ningunos componentes, este producto no está conforme a las regulaciones referidas de SARA y de CERCLA y no se sabe para contener un producto químico enumerado del asunto 65 en un nivel que se espere que plantee un riesgo significativo bajo condiciones anticipadas del uso.

Inventarios Internacionales:

Australian AICS -- Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Canada DSL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
China Inventory - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
European Union EINECS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Japan METI ENCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Korea TCCL ECL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
New Zealand - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Philippine PICCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
U.S. TSCA - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
U.S. TSCA - No hay componentes conforme a requisitos de la notificación de la exportación de TSCA 12(b).

Reglamentos Canadienses:

Declaración de los Reglamentos sobre Productos Controlados: Este producto fue clasificado de acuerdo con los criterios de los CPR para definición de peligros y la MSDS contiene toda la información exigida por los CPR.

WHMIS Clasificación: No es un producto controlado.

16. OTRAS INFORMACIONES

Lo Siguiente ha Sido Revisado Sesde la Ultima Publicacion de este MSDS: 1, 11, 16

NA - No Aplicable, ND - No Sabido o No Disponible .

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: POLYSWELL

Fecha de Revision: 04/06/2010

MSDS No. 12165

Page 7/7

Mi SWACO

Ficha de Datos de Seguridad

MSDS No. 12003

Nombre Comercial: RINGFREE*

Fecha de Revision: 07/21/2009

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Nombre Comercial: RINGFREE*
Familia Quimicos: Mezcla
Uso del producto: Aditivo para fluidos de perforación.
Suministrado por: M-I L.L.C.
P.O. Box 42842
Houston, TX 77242
www.miswaco.com
Número de teléfono: 281-561-1511
Telefono de urgencia (24hr): 281-561-1600
Preparado por: Grupo De la Seguridad Del Producto
Número de Revisión: 5

Indice Salud HMIS:
Salud: 1 **Inflamabilidad:** 1 **Peligro Físico:** 0 **Equipo de J Proteccion Personal:**

Clave de Peligros de HMIS: 4=Severo, 3=Grave, 2=Moderado, 1=Ligero, 0=Mínimo. *Efectos crónicos - Ver la Sección 11. Ver la Sección 8 para recomendaciones de Equipo de Protección Personal.

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Vision General de Urgencia: No se espera que la exposición profesional presente un riesgo de salud o físico. Sin embargo, la exposición prolongada puede causar irritación de los ojos, la piel y las vías respiratorias.

Reglamentos Canadienses:
UN PIN No: No reglamentado **WHMIS Clasificacion:** No es un producto controlado.

Estado Físico: Líquido **Color:** Amarillo Tenue **Olor:** Suave

Posibles Efectos sobre la Salud:

Efectos Agudos

Contacto Con Los Ojos: No se espera que sea irritante para los ojos. Sin embargo, el contacto prolongado puede causar irritación.
Contacto Con La Piel: No se espera que sea irritante para la piel. Sin embargo, el contacto prolongado puede causar irritación.
Inhalacion: No se espera que constituya un riesgo de inhalación. Sin embargo, la inhalación prolongada de vapores o neblinas puede causar irritación.
Ingestión: Puede causar aflicción gástrica, náusea y vómito si se ingiere.

Carcinogenicidad y Efectos Crónicos: Ver la Sección 11 - Información Toxicológica.

Principales Vías de Exposicion: Ojos. Dérmica - piel. Inhalación.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: RINGFREE*

MSDS No. 12003

Fecha de Revision: 07/21/2009

Page 2/6

Efectos Organo Afectado: No se espera ninguno de la exposición profesional.

3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	Comentarios:
Water	7732-18-5	30 - 60	Ningún comentario.
Acrylic polymer		60 - 100	Ningún comentario.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los Ojos:	Enjuagar rápidamente los ojos con mucha agua, manteniendo los párpados levantados. Puedes buscar y eliminar las lentes de contacto. Seguir enjuagando durante por lo menos 15 minutos. Obtener atención médica si persiste cualquier irritación.
Contacto con la Piel:	Lavar la piel a fondo con jabón y agua. Sacarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla. Obtener atención médica si se sigue sintiendo cualquier molestia. Trasladar la persona a un sitio bien ventilado. Administrar la respiración artificial si la víctima deja de respirar. Administrarle oxígeno si le resulta difícil respirar. Obtener atención médica.
Inhalacion:	Trasladar la persona a un sitio bien ventilado. Administrar la respiración artificial si la víctima deja de respirar. Administrarle oxígeno si le resulta difícil respirar. Obtener atención médica.
Ingestión:	Diluir con 2 - 3 vasos de agua o leche, si la víctima está consciente. Nunca darle nada por la boca a una persona que está inconsciente Si se dan senales de irritacion o toxicidad buscar atencion medica.
Notas Generales:	Las personas que solicitan atención médica deberían llevar consigo una copia de este MSDS.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Propiedades Inflamables

Temperatura de Inflamacion F(C): Not flammable

Limites Inflamables en Aire - Inferior (%): ND

Limites Inflamables en Aire - Superior (%): ND

Temperatura de Autoignicion F(C): ND

Clase inflamable: NA

Otras Propiedades Inflamables: ND

Medios de Extincion: Dióxido de carbono. Producto químico seco. Espuma. Niebla de agua.

Proteccion Para Bomberos:

Procedimientos Especiales para la Lucha Contra el Fuego: No entrar en el área del incendio sin llevar el equipo de protección personal apropiado, incluyendo un aparato autónomo de respiración aprobado por NIOSH/MSHA. Evacuar el área y combatir el incendio desde una distancia segura. Se puede usar agua pulverizada para enfriar los recipientes expuestos al incendio. Mantener el agua de escurrimiento fuera de las vías de desagüe y los cursos de agua.

Productos Peligrosos de la Combustión: Óxidos de: Carbono.

6. MEDIDAS ANTE PERDIDAS ACCIDENTALES

Precauciones Personales: Uso del equipo personal de proteccion identificado en la Seccion 8.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: RINGFREE*

MSDS No. 12003

Fecha de Revision: 07/21/2009

Page 3/6

Procedimientos Cuando se da un Derrame: Evacuar el área del derrame con la excepción del equipo de respuesta al derrame. Mantener al personal alejado y contra el viento en relación con el derrame. Apagar todas las fuentes de ignición. Evitar chispas, llamas, calor y fumar. Parar la fuga si es posible hacerlo sin peligro. Contener el material derramado. No permita que el material derramado ingrese a las alcantarillas, el agua de lluvia o drenaje de aguas superficiales. Absorber con vermiculita, arena seca o tierra. Colocar dentro de recipientes para la eliminación.

Precauciones Medioambientales: Los desechos deben ser eliminados de acuerdo con las leyes federales, estatales y locales. En EE.UU., para los productos que tienen componentes con cantidades de notificación obligatoria (RQ) ¿ si se sobrepasa la RQ, notificar la Oficina Nacional de Intervención en Caso de Derrame, llamando al 1 800 424 8802.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Usar el equipo de protección personal apropiado. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Evitar la respiración de vapores o neblinas. Utilizar sólo en un sitio bien ventilado. Lavarse minuciosamente después de manejar el producto.

Almacenaje: Almacenar en un lugar seco y bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado. Mantener lejos de calor, chispas y llamas. Almacenar lejos de productos incompatibles. Observar prácticas seguras de almacenamiento para la embandejación, el zunchado, el embalaje por contracción y/o el apilamiento.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Límites de Exposición TLV & PEL - 8H TWA):

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	ACGIH TLV	OSHA PEL	Otro	Notas
Water	7732-18-5	30 - 60	NA	NA	NA	Ninguno
Acrylic polymer		60 - 100	NA	NA	NA	Ninguno

Controles Industriales: Es necesaria la ventilación por escape local para mantener las exposiciones dentro de los límites aplicables.

Equipo de Protección Personal

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.

Protección de los Ojos/Cara: Usar anteojos de seguridad quimiorresistentes.

Proteccion de la Piel: Ponerse ropa apropiada para evitar el contacto repetido o prolongado con la piel. Usar guantes quimiorresistentes fabricados con materiales tales como nitrilo o neopreno.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: RINGFREE*

Fecha de Revision: 07/21/2009

MSDS No. 12003

Page 4/6

Proteccion 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 esta expuesto a niebla o aerosol de este producto use como mínimo una NIOSH-media máscara descartable aprobada N95 o un respirador para partículas que sea reusable. En medios que contengan niebla o vapores de aceite o petróleo use como mínimo máscara o respirador reusable aprobado según NIOSH P95.

Si está expuesto a vapores de este producto use un respirador con cartucho de vapor orgánico, aprobado según NIOSH/MSHA.

Consideraciones de Higiene General:

Lavarse inmediatamente con jabón y agua si la piel está contaminada. Cambiarse la ropa de trabajo todos los días si existe cualquier posibilidad de contaminación.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Color:	Amarillo Tenue
Olor:	Suave
Estado Fisico:	Líquido
pH	6 - 8 (neat)
Gravedad Especifica (H2O=1):	1.27
Solubilidad (Aqua):	Soluble
Temperatura de Inflamacion F(C):	Not flammable
Point de Fusion F (C):	ND
Punto de Ebullicion F (C):	194 - 212F (90 - 100C)
Viscosidad:	100 - 500 cPs
Presion de Vapor:	ND
Densidad de Vapor (Aire=1):	ND
Indice de Evaporacion:	ND
Umbral De Olor Minimo:	ND

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Datos de Estabilidad:	Estable
Condiciones a Evitar:	Mantener alejado del calor, chispas y llamas.
Materials Incompatibilidad:	Contacto con agentes oxidantes.
Productos de la Descomposicion:	Para productos de la combustión, ver la Sección 5.
Polimerizacion Peligrosa:	No ocurrirá polimerización.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Datos Toxicológicos de los Componentes Cualquier efecto toxicológico componente adverso se enumera abajo. Si no se presenta ningunos datos, no se encontró ninguno.

Ingrediente	CAS NO:	Datos Agudos
Acrylic polymer		Oral LD50: >40 gm/kg (rat)

Información Toxicológica del Producto:

No hay datos toxicológicos disponibles para este producto.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: RINGFREE*

Fecha de Revision: 07/21/2009

MSDS No. 12003

Page 5/6

12. INFORMACION ECOLOGICA

Informacion Ecotoxicologica:

Componente de la ecotoxicidad de datos se enumeran a continuación. Si no hay datos que figuran, ninguno se encuentra en el componente de revisión.

Datos de Ecotoxicidad del Producto:

Biodegradacion:	ND
Bio-acumulacion:	ND
Coefficiente de Particion	ND
Octanol/Agua:	ND

Contactar con el departamento de asuntos ambientales de M-I (M-I Environmental Affairs) para datos de ecotoxicidad del producto.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION DE LOS RESIDUOS

Clasificación de Desechos:

Este producto no reúne los criterios de un desecho peligroso cuando se desecha en la forma en la que fue comprado.

Gestión de Desechos:

De acuerdo con la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (EPA) de EE.UU., el usuario del producto es responsable de determinar en el momento de desechar el producto si éste reúne los criterios de RCRA para desechos peligrosos. Esto se debe a que los usos del producto, las transformaciones, las mezclas, los procesos, etc. pueden hacer que los materiales resultantes sean peligrosos. Los recipientes vacíos contienen residuos. Todas las precauciones indicadas en la etiqueta deben ser observadas.

Metodo de Eliminacion de Residuos:

Recuperar y reutilizar o reciclar, si es práctico. Si este producto llega a convertirse en desecho, eliminarlo en un vertedero industrial autorizado. Asegurarse de que los recipientes están vacíos de acuerdo con los criterios de la ley RCRA, antes de eliminarlos en un vertedero industrial autorizado.

14. INFORMACIONES SOBRE EL TRANSPORTE

DOT:

DOT Nombre del Envío: No reglamentado para transporte por DOT, TDG, IMDG, ICAO/IATA.

Canada Nombre del Transporte:

No reglamentado

UN PIN No:

No reglamentado

IMDG Nombre del Transporte:

No reglamentado

ICAO/IATA Nombre del Transporte:

No reglamentado

15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION VIGENTE

U.S. Federales y Regulaciones del Estado

SARA 311/312 Categorías de Peligro: No constituye un peligro bajo SARA 311/312.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: RINGFREE*

Fecha de Revision: 07/21/2009

MSDS No. 12003

Page 6/6

SARA 302/304, 313; CERCLA RQ, Nota: Si no se enumera ningunos componentes, este producto no está conforme a las regulaciones referidas de SARA y de CERCLA y no se sabe para contener un producto químico enumerado del asunto 65 en un nivel que se espere que plantee un riesgo significativo bajo condiciones anticipadas del uso.

Inventarios Internacionales:

Australian AICS -- Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Canada DSL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
China Inventory - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
European Union EINECS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Japan METI ENCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Korea TCCL ECL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
New Zealand - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Philippine PICCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
U.S. TSCA - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
U.S. TSCA - No hay componentes conforme a requisitos de la notificación de la exportación de TSCA 12(b).

Reglamentos Canadienses:

Declaración de los Reglamentos sobre Productos Controlados: Este producto fue clasificado de acuerdo con los criterios de los CPR para definición de peligros y la MSDS contiene toda la información exigida por los CPR.

WHMIS Clasificación: No es un producto controlado.

16. OTRAS INFORMACIONES

Lo Siguiete ha Sido Revisado Sesde la Ultima Publicacion de este MSDS: 1, 4, 6, 15, 16

NA - No Aplicable, ND - No Sabido o No Disponible .

*Una marca del M-I L.L.C.

Rectificación:

Esta MSDS se suministra independientemente de la venta del producto. Aunque se haya hecho todo lo posible para describir este producto de manera precisa, parte de los datos fueron obtenidos de fuentes que obran fuera de nuestra supervisión directa. No podemos hacer ninguna afirmación en cuanto a la confiabilidad o al carácter completo de esa información; por lo tanto, el usuario puede confiar en la misma por su propia cuenta y riesgo. No hemos hecho ningún esfuerzo por censurar u ocultar los aspectos perjudiciales de este producto. Debido a que no podemos prever ni controlar las condiciones en las cuales esta información y este producto serán utilizados, no garantizamos de ninguna manera que las precauciones que hemos sugerido serán adecuadas para todos los individuos y/o situaciones. Cada usuario de este producto tiene la obligación de cumplir con los requisitos de todas las leyes aplicables respecto al uso y a la eliminación de este producto. Se suministrará información adicional para ayudar al usuario, a petición de éste; sin embargo, mediante la presente, no se emite ninguna garantía, ya sea expresa o implícita, ni se asume ninguna responsabilidad de ningún tipo en relación con este producto o la información contenida en la presente.

MISWACO

Ficha de Datos de Seguridad

MSDS No. 12181

Nombre Comercial: ROD COAT* B 700

Fecha de Revision: 07/21/2009

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Nombre Comercial: ROD COAT* B 700
Familia Quimicos: Mezcla
Uso del producto: Lubricante.
Suministrado por: M-I L.L.C.
P.O. Box 42842
Houston, TX 77242
www.miswaco.com
Número de teléfono: 281-561-1511
Teléfono de urgencia (24hr): 281-561-1600
Preparado por: Grupo De la Seguridad Del Producto
Número de Revisión: 3

Indice Salud HMIS:
Salud: 1 **Inflamabilidad:** 1 **Peligro Físico:** 0 **Equipo de E Protección Personal:**

Clave de Peligros de HMIS: 4=Severo, 3=Grave, 2=Moderado, 1=Ligero, 0=Mínimo. *Efectos crónicos - Ver la Sección 11. Ver la Sección 8 para recomendaciones de Equipo de Protección Personal.

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Vision General de Urgencia: ¡Cuidado! Puede causar irritación de los ojos, la piel y las vías respiratorias.

Reglamentos Canadienses:
UN PIN No: No reglamentado **WHMIS Clasificación:** D2B

Estado Físico: Polvo turquesa **Color:** Tostado **Olor:** Petróleo

Posibles Efectos sobre la Salud:

Efectos Agudos

Contacto Con Los Ojos: Puede irritar los ojos.
Contacto Con La Piel: Puede ser irritante para la piel. El contacto prolongado o repetido puede causar el desengrasamiento de la piel y/o dermatitis (inflamación).
Inhalacion: Los vapores o las neblinas pueden ser irritantes para las vías respiratorias. La exposición excesiva a los vapores y a los vahos desprendidos a altas temperaturas puede causar efectos en el sistema nervioso central (CNS) e irritación en el tracto respiratorio.
Ingestión: Puede causar aflicción gástrica, náusea y vómito si se ingiere.

Carcinogenicidad y Efectos Crónicos: Ver la Sección 11 - Información Toxicológica.

Principales Vías de Exposicion: Ojos. Dérmica - piel. Inhalación.
Efectos Organo Afectado: Ojos. Piel. Sistema respiratorio. Sistema nervioso central (CNS).

Ficha de Datos de Seguridad
Nombre Comercial: ROD COAT* B 700
Fecha de Revision: 07/21/2009

MSDS No. 12181

Page 2/6

3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	Comentarios:
Mineral oil, petroleum distillates, hydrotreated (severe) heavy naphthenic	64742-52-5	70 - 80	Ningún comentario.
Barium, acetate tallow fatty acids complexes	68201-19-4	20 - 30	Ningún comentario.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los Ojos:	Enjuagar rápidamente los ojos con mucha agua, manteniendo los párpados levantados. Puedes buscar y eliminar las lentes de contacto. Seguir enjuagando durante por lo menos 15 minutos. Obtener atención médica si persiste cualquier irritación.
Contacto con la Piel:	Lavar la piel a fondo con jabón y agua. Sacarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla. Obtener atención médica si se sigue sintiendo cualquier molestia.
Inhalacion:	Trasladar la persona a un sitio bien ventilado. Administrar la respiración artificial si la víctima deja de respirar. Administrarle oxígeno si le resulta difícil respirar. Obtener atención médica.
Ingestión:	Diluir con 2 - 3 vasos de agua o leche, si la víctima está consciente. Nunca darle nada por la boca a una persona que está inconsciente Si se dan senales de irritacion o toxicidad buscar atencion medica.
Notas Generales:	Las personas que solicitan atención médica deberían llevar consigo una copia de este MSDS.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Propiedades Inflamables

Temperatura de Inflamacion F(C): 350F (177C)
Metodo Punto de Inflamacion: COC
Limites Inflamables en Aire - Inferior (%): ND
Limites Inflamables en Aire - Superior (%): ND
Temperatura de Autoignicion F(C): 390F (199C)
Clase inflamable: IIIB
Otras Propiedades Inflamables: ND
Medios de Extincion: Niebla de agua. Dióxido de carbono. Espuma. Producto químico seco. El agua pulverizada directamente sobre el producto que está ardiendo puede causar espumación.

Proteccion Para Bomberos:

Procedimientos Especiales para la Lucha Contra el Fuego: No entrar en el área del incendio sin llevar el equipo de protección personal apropiado, incluyendo un aparato autónomo de respiración aprobado por NIOSH/MSHA. Evacuar el área y combatir el incendio desde una distancia segura. Se puede usar agua pulverizada para enfriar los recipientes expuestos al incendio. Mantener el agua de escurrimiento fuera de las vías de desagüe y los cursos de agua.

Productos Peligrosos de la Combustión: Óxidos de: Carbono. Barium.

Ficha de Datos de Seguridad
Nombre Comercial: ROD COAT* B 700
Fecha de Revision: 07/21/2009

MSDS No. 12181

Page 3/6

6. MEDIDAS ANTE PERDIDAS ACCIDENTALES

Precauciones Personales:	Uso del equipo personal de proteccion identificado en la Seccion 8.
Procedimientos Cuando se da un Derrame:	Evacuar el área del derrame con la excepción del equipo de respuesta al derrame. Mantener al personal alejado y contra el viento en relación con el derrame. Apagar todas las fuentes de ignición. Evitar chispas, llamas, calor y fumar. Parar la fuga si es posible hacerlo sin peligro. Contener el material derramado. No permita que el material derramado ingrese a las alcantarillas, el agua de lluvia o drenaje de aguas superficiales. Absorber con vermiculita, arena seca o tierra. Colocar dentro de recipientes para la eliminación.
Precauciones Medioambientales:	Los desechos deben ser eliminados de acuerdo con las leyes federales, estatales y locales.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:	Usar el equipo de protección personal apropiado. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Evitar la respiración de vapores o neblinas. Utilizar sólo en un sitio bien ventilado. Lavarse minuciosamente después de manejar el producto.
Almacenaje:	Almacenar en un lugar seco y bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado. Mantener lejos de calor, chispas y llamas. Almacenar lejos de productos incompatibles. Observar prácticas seguras de almacenamiento para la embandejación, el zunchado, el embalaje por contracción y/o el apilamiento.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Límites de Exposición TLV & PEL - 8H TWA):

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	ACGIH TLV	OSHA PEL	Otro	Notas
Mineral oil, petroleum distillates, hydrotreated (severe) heavy naphthenic	64742-52-5	70 - 80	NA	NA	NA	(3) Neblina de aceite.
Barium, acetate tallow fatty acids complexes	68201-19-4	20 - 30	NA	NA	NA	Ninguno

Notas:

(3) Para neblina de Aceite, mineral: TLV de ACGIH 5 mg/me, STEL 10 mg/m³; PEL de OSHA 5 mg/m³

Controles Industriales: Es necesaria la ventilacion por escape local para mantener las exposiciones dentro de los limites aplicables.

Equipo de Protección Personal

Todo el equipo de protección personal químico (PPE) se debe seleccionar basado en los riesgos químicos actuales y el riego 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.

Protección de los Ojos/Cara: Usar anteojos de seguridad quimiorresistentes.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: ROD COAT* B 700

Fecha de Revision: 07/21/2009

MSDS No. 12181

Page 4/6

Proteccion de la Piel:	Ponerse ropa apropiada para evitar el contacto repetido o prolongado con la piel. Usar guantes quimiorresistentes fabricados con materiales tales como nitrilo o neopreno.
Proteccion 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 esta expuesto a niebla o aerosol de este producto use como mínimo una NIOSH-media máscara descartable aprobada N95 o un respirador para partículas que sea reusable. En medios que contengan niebla o vapores de aceite o petróleo use como mínimo máscara o respirador reusable aprobado según NIOSH P95. Si está expuesto a vapores de este producto use un respirador con cartucho de vapor orgánico, aprobado según NIOSH/MSHA.
Consideraciones de Higiene General:	Las ropas de trabajo se deben lavar por separado al final de cada día del trabajo. La ropa desechable debe ser desechada con si está contaminada con el producto.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Color:	Tostado
Olor:	Petróleo
Estado Fisico:	Poivo turquesa
pH	6.5 - 7.5 (1% solution)
Gravedad Especifica (H2O=1):	0.9 at 20F (16C)
Solubilidad (Aqua):	Insignificante
Temperatura de Inflamacion F(C):	350F (177C)
Point de Fusion F (C):	400F (204.4C)
Punto de Ebullicion F (C):	ND
Viscosidad:	700 - 900 SUS at 100F (38C)
Punto de Fluidez:	-20F (-28.8C)
Presion de Vapor:	ND
Densidad de Vapor (Aire=1):	ND
Indice de Evaporacion:	ND
Umbral De Olor Minimo:	ND

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Datos de Estabilidad:	Estable
Condiciones a Evitar:	Mantener alejado del calor, chispas y llamas.
Materiales Incompatibilidad:	Oxidantes.
Productos de la Descomposición:	Para productos de la combustión, ver la Sección 5.
Polimerizacion Peligrosa:	No ocurrirá polimerización.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Datos Toxicológicos de los Componentes Cualquier efecto toxicológico componente adverso se enumera abajo. Si no se presenta ningunos datos, no se encontró ninguno.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: ROD COAT* B 700

Fecha de Revision: 07/21/2009

MSDS No. 12181

Page 5/6

Ingrediente	CAS NO:	Datos Agudos
Mineral oil, petroleum distillates, hydrotreated (severe) heavy naphthenic	64742-52-5	Oral LD50: >5 g/kg (rat); Dermal LD50: >5 g/kg (rabbit)

Información Toxicológica del Producto:

No hay datos toxicológicos disponibles para este producto.

12. INFORMACION ECOLOGICA

Informacion Ecotoxicologica: Componente de la ecotoxicidad de datos se enumeran a continuación. Si no hay datos que figuran, ninguno se encuentra en el componente de revisión.

Datos de Ecotoxicidad del Producto:	Contactar con el departamento de asuntos ambientales de M-I (M-I Environmental Affairs) para datos de ecotoxicidad del producto.
Biodegradacion:	ND
Bio-acumulacion:	ND
Coefficiente de Particion Octanol/Agua:	ND

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION DE LOS RESIDUOS

Clasificación de Desechos:	ND
Gestión de Desechos:	De acuerdo con la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (EPA) de EE.UU., el usuario del producto es responsable de determinar en el momento de desechar el producto si éste reúne los criterios de RCRA para desechos peligrosos. Esto se debe a que los usos del producto, las transformaciones, las mezclas, los procesos, etc. pueden hacer que los materiales resultantes sean peligrosos. Los recipientes vacíos contienen residuos. Todas las precauciones indicadas en la etiqueta deben ser observadas.
Metodo de Eliminacion de Residuos:	Recuperar y reutilizar o reciclar, si es práctico. Si este producto llega a convertirse en desecho, eliminarlo en un vertedero industrial autorizado. Asegurarse de que los recipientes están vacíos de acuerdo con los criterios de la ley RCRA, antes de eliminarlos en un vertedero industrial autorizado.

14. INFORMACIONES SOBRE EL TRANSPORTE

DOT:	No reglamentado para transporte por DOT, TDG, IMDG, ICAO/IATA.
DOT Nombre del Envio:	No reglamentado para transporte por DOT, TDG, IMDG, ICAO/IATA.
Canada Nombre del Transporte:	No reglamentado
UN PIN No:	No reglamentado
IMDG Nombre del Transporte:	No reglamentado
ICAO/IATA Nombre del Transporte:	No reglamentado

15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION VIGENTE

Ficha de Datos de Seguridad
Nombre Comercial: ROD COAT* B 700
Fecha de Revision: 07/21/2009

MSDS No. 12181

Page 6/6

U.S. Federales y Regulaciones del Estado

SARA 311/312 Categorías de Peligro: Peligro inmediato (agudo) para la salud.

SARA 302/304, 313; CERCLA RQ, California Proposition 65: Nota: Si no se enumera ningunos componentes, este producto no está conforme a las regulaciones referidas de SARA y de CERCLA y no se sabe para contener un producto químico enumerado del asunto 65 en un nivel que se espere que plantee un riesgo significativo bajo condiciones anticipadas del uso.

Ingrediente	SARA 302 / TPQs	SARA 313	CERCLA RQ	CA 65 Cancer	CA 65 Dev. Tox.	CA 65 Repr. F	CA 65 Repr. M
Barium, acetate tallow fatty acids complexes	---	1%, Ba	---	---	---	---	---

Inventarios Internacionales:

- Australian AICS -- Los componentes se enumeran o eximen del listado.
- Canada DSL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
- China Inventory - Contiene un componente que no esté en la lista.
- European Union EINECS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
- Japan METI ENCS - Contiene un componente que no esté en la lista.
- Korea TCCL ECL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
- Philippine PICCS - Contiene un componente que no esté en la lista.
- U.S. TSCA - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
- U.S. TSCA - No hay componentes conforme a requisitos de la notificación de la exportación de TSCA 12(b).

Reglamentos Canadienses:

Declaración de los Reglamentos sobre Productos Controlados: Este producto fue clasificado de acuerdo con los criterios de los CPR para definición de peligros y la MSDS contiene toda la información exigida por los CPR.

WHMIS Clasificación: D2B

16. OTRAS INFORMACIONES

Lo Siguiente ha Sido Revisado Sesde la Ultima Publicacion de este MSDS: 1, 4, 6, 16

NA - No Aplicable, ND - No Sabido o No Disponible .

*Una marca del M-I L.L.C.

Rectificacion:

Esta MSDS se suministra independientemente de la venta del producto. Aunque se haya hecho todo lo posible para describir este producto de manera precisa, parte de los datos fueron obtenidos de fuentes que obran fuera de nuestra supervisión directa. No podemos hacer ninguna afirmación en cuanto a la confiabilidad o al carácter completo de esa información; por lo tanto, el usuario puede confiar en la misma por su propia cuenta y riesgo. No hemos hecho ningún esfuerzo por censurar u ocultar los aspectos perjudiciales de este producto. Debido a que no podemos prever ni controlar las condiciones en las cuales esta información y este producto serán utilizados, no garantizamos de ninguna manera que las precauciones que hemos sugerido serán adecuadas para todos los individuos y/o situaciones. Cada usuario de este producto tiene la obligación de cumplir con los requisitos de todas las leyes aplicables respecto al uso y a la eliminación de este producto. Se suministrará información adicional para ayudar al usuario, a petición de éste; sin embargo, mediante la presente, no se emite ninguna garantía, ya sea expresa o implícita, ni se asume ninguna responsabilidad de ningún tipo en relación con este producto o la información contenida en la presente.



MSDS No. 12011

Nombre Comercial: ROD EASE

Fecha de Revision: 07/21/2009

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Nombre Comercial: ROD EASE
Familia Químicos: Mezcla
Uso del producto: Aditivo para fluidos de perforación. Lubricante.
Suministrado por: M-I L.L.C.
 P.O. Box 42842
 Houston, TX 77242
 www.miswaco.com
Número de teléfono: 281-561-1511
Telefono de urgencia (24hr): 281-561-1600
Preparado por: Grupo De la Seguridad Del Producto

Número de Revisión: 6

Indice Salud HMIS:
Salud: 1 **Inflamabilidad:** 1 **Peligro Físico:** 0 **Equipo de J Proteccion Personal:**

Clave de Peligros de HMIS: 4=Severo, 3=Grave, 2=Moderado, 1=Ligero, 0=Mínimo. *Efectos crónicos - Ver la Sección 11. Ver la Sección 8 para recomendaciones de Equipo de Protección Personal.

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Vision General de Urgencia: No se espera que la exposición profesional presente un riesgo de salud o físico. Sin embargo, la exposición prolongada puede causar irritación de los ojos, la piel y las vías respiratorias.

Reglamentos Canadienses:
UN PIN No: No reglamentado **WHMIS Clasificación:** No es un producto controlado.

Estado Físico: Líquido Espeso **Color:** Marrón Oscuro **Olor:** Distintivo

Posibles Efectos sobre la Salud:

Efectos Agudos
Contacto Con Los Ojos: No se espera que sea irritante para los ojos. Sin embargo, el contacto prolongado puede causar irritación.
Contacto Con La Piel: No se espera que sea irritante para la piel. Sin embargo, el contacto prolongado puede causar irritación.
Inhalacion: No se espera que constituya un riesgo de inhalación. Sin embargo, la inhalación prolongada de vapores o neblinas puede causar irritación.
Ingestión: Puede causar aflicción gástrica, náusea y vómito si se ingiere.

Carcinogenicidad y Efectos Crónicos: Ver la Sección 11 para información adicional.

Principales Vías de Exposicion: Ojos. Dérmica - piel. Inhalación.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: ROD EASE

MSDS No. 12011

Fecha de Revision: 07/21/2009

Page 2/6

Efectos Organo Afectado: No se espera ninguno de la exposición profesional.

3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	Comentarios:
Vegetable oil		60 - 100	Ningún comentario.
Additives		10 - 30	Ningún comentario.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los Ojos:	Enjuagar rápidamente los ojos con mucha agua, manteniendo los párpados levantados. Puedes buscar y eliminar las lentes de contacto. Seguir enjuagando durante por lo menos 15 minutos. Obtener atención médica si persiste cualquier irritación.
Contacto con la Piel:	Lavar la piel a fondo con jabón y agua. Sacarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla. Obtener atención médica si se sigue sintiendo cualquier molestia.
Inhalacion:	Trasladar la persona a un sitio bien ventilado. Administrar la respiración artificial si la víctima deja de respirar. Administrarle oxígeno si le resulta difícil respirar. Obtener atención médica.
Ingestión:	Diluir con 2 - 3 vasos de agua o leche, si la víctima está consciente. Nunca darle nada por la boca a una persona que está inconsciente. Obtener atención médica.
Notas Generales:	Las personas que solicitan atención médica deberían llevar consigo una copia de este MSDS.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Propiedades Inflamables

Temperatura de Inflamacion F(C): 734F (390C)
Metodo Punto de Inflamacion: COC
Limites Inflamables en Aire - Inferior (%): ND
Limites Inflamables en Aire - Superior (%): ND
Temperatura de Autoignicion F(C): ND
Clase inflamable: IIIB
Otras Propiedades Inflamables: ND
Medios de Extincion: Dióxido de carbono. Producto químico seco. Espuma. Niebla de agua.

Proteccion Para Bomberos:

Procedimientos Especiales para la Lucha Contra el Fuego: No entrar en el área del incendio sin llevar el equipo de protección personal apropiado, incluyendo un aparato autónomo de respiración aprobado por NIOSH/MSHA. Evacuar el área y combatir el incendio desde una distancia segura. Se puede usar agua pulverizada para enfriar los recipientes expuestos al incendio. Mantener el agua de escurrimiento fuera de las vías de desagüe y los cursos de agua.

Productos Peligrosos de la Combustión: Óxidos de Carbono. Azufre.

6. MEDIDAS ANTE PERDIDAS ACCIDENTALES

Precauciones Personales: Uso del equipo personal de proteccion identificado en la Seccion 8.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: ROD EASE

MSDS No. 12011

Fecha de Revision: 07/21/2009

Page 3/6

Procedimientos Cuando se da un Derrame: Evacuar el área del derrame con la excepción del equipo de respuesta al derrame. Mantener al personal alejado y contra el viento en relación con el derrame. Apagar todas las fuentes de ignición. Evitar chispas, llamas, calor y fumar. Parar la fuga si es posible hacerlo sin peligro. Contener el material derramado. No permita que el material derramado ingrese a las alcantarillas, el agua de lluvia o drenaje de aguas superficiales. Absorber con vermiculita, arena seca o tierra. Colocar dentro de recipientes para la eliminación.

Precauciones Medioambientales: Los desechos deben ser eliminados de acuerdo con las leyes federales, estatales y locales. En EE.UU., para los productos que tienen componentes con cantidades de notificación obligatoria (RQ) ¿ si se sobrepasa la RQ, notificar la Oficina Nacional de Intervención en Caso de Derrame, llamando al 1 800 424 8802.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:	Usar el equipo de protección personal apropiado. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Evitar la respiración de vapores o neblinas. Utilizar sólo en un sitio bien ventilado. Lavarse minuciosamente después de manejar el producto.
Almacenaje:	Almacenar en un lugar seco y bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado. Mantener lejos de calor, chispas y llamas. Almacenar lejos de productos incompatibles. Observar prácticas seguras de almacenamiento para la embandejación, el zunchado, el embalaje por contracción y/o el apilamiento.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Límites de Exposición TLV & PEL - 8H TWA):

Ingrediente	CAS NO:	% Peso	ACGIH TLV	OSHA PEL	Otro	Notas
Vegetable oil		60 - 100	NA	NA	NA	(1)
Additives		10 - 30	NA	NA	NA	Ninguno

Notas:

(1) Control como material particulado no especificado de otra manera por ACGIH (PNOS): 10 mg/m³ (Inhalable); 3 mg/m³ (Respirable), y como material particulado no reglamentado de otra manera por OSHA (PNOR): 15 mg/m³ (Total); 5 mg/m³ (Respirable).

Controles Industriales: Es necesaria la ventilación por escape local para mantener las exposiciones dentro de los límites aplicables.

Equipo de Protección Personal

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.

Protección de los Ojos/Cara: Usar anteojos de seguridad quimiorresistentes.

Proteccion de la Piel: Ponerse ropa apropiada para evitar el contacto repetido o prolongado con la piel. Usar guantes quimiorresistentes fabricados con materiales tales como nitrilo o neopreno.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: ROD EASE

Fecha de Revision: 07/21/2009

MSDS No. 12011

Page 4/6

Proteccion 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 esta expuesto a niebla o aerosol de este producto use como mínimo una NIOSH-media máscara descartable aprobada N95 o un respirador para partículas que sea reusable. En medios que contengan niebla o vapores de aceite o petróleo use como mínimo máscara o respirador reusable aprobado según NIOSH P95.

Consideraciones de Higiene General:

Lavarse inmediatamente con jabón y agua si la piel está contaminada. Cambiarse la ropa de trabajo todos los días si existe cualquier posibilidad de contaminación.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Color:	Marrón Oscuro
Olor:	Distintivo
Estado Fisico:	Líquido Espeso
pH	7 - 7.5
Gravedad Especifica (H2O=1):	0.887
Solubilidad (Aqua):	ND
Temperatura de Inflamacion F(C):	734F (390C)
Point de Fusion F (C):	-13F (-25C)
Punto de Ebullicion F (C):	>572F (>300C)
Presion de Vapor:	ND
Densidad de Vapor (Aire=1):	ND
Indice de Evaporacion:	ND
Umbral De Olor Minimo:	ND

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Datos de Estabilidad:	Estable
Condiciones a Evitar:	Mantener alejado del calor, chispas y llamas.
Materials Incompatibilidad:	Oxidantes.
Productos de la Descomposición:	Para productos de la combustión, ver la Sección 5.
Polimerizacion Peligrosa:	No ocurrirá polimerización.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Datos Toxicológicos de los Componentes Cualquier efecto toxicológico componente adverso se enumera abajo. Si no se presenta ningunos datos, no se encontró ninguno.

Información Toxicológica del Producto:
Oral LD50: >5000 mg/kg (rata).

12. INFORMACION ECOLOGICA

Informacion Ecotoxicologica: Componente de la ecotoxicidad de datos se enumeran a continuación. Si no hay datos que figuran, ninguno se encuentra en el componente de revisión.

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: ROD EASE

Fecha de Revision: 07/21/2009

MSDS No. 12011

Page 5/6

Datos de Ecotoxicidad del Producto:

Biodegradacion:
Bio-acumulacion:
Coefficiente de Particion Octanol/Agua:

Contactar con el departamento de asuntos ambientales de M-I (M-I Environmental Affairs) para datos de ecotoxicidad del producto.

ND
ND
ND

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION DE LOS RESIDUOS

Clasificación de Desechos:

Este producto no reúne los criterios de un desecho peligroso cuando se desecha en la forma en la que fue comprado.

Gestión de Desechos:

De acuerdo con la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (EPA) de EE.UU., el usuario del producto es responsable de determinar en el momento de desechar el producto si éste reúne los criterios de RCRA para desechos peligrosos. Esto se debe a que los usos del producto, las transformaciones, las mezclas, los procesos, etc. pueden hacer que los materiales resultantes sean peligrosos. Los recipientes vacíos contienen residuos. Todas las precauciones indicadas en la etiqueta deben ser observadas.

Metodo de Eliminacion de Residuos:

Recuperar y reutilizar o reciclar, si es práctico. Si este producto llega a convertirse en desecho, eliminarlo en un vertedero industrial autorizado. Asegurarse de que los recipientes están vacíos de acuerdo con los criterios de la ley RCRA, antes de eliminarlos en un vertedero industrial autorizado.

14. INFORMACIONES SOBRE EL TRANSPORTE

DOT:

DOT Nombre del Envío:

No reglamentado para transporte por DOT, TDG, IMDG, ICAO/IATA.

Canada Nombre del Transporte:

No reglamentado

UN PIN No:

No reglamentado

IMDG Nombre del Transporte:

No reglamentado

ICAO/IATA Nombre del Transporte:

No reglamentado

15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION VIGENTE

U.S. Federales y Regulaciones del Estado

SARA 311/312 Categorías de Peligro:

Peligro inmediato (agudo) para la salud.

SARA 302/304, 313; CERCLA RQ, California Proposition 65:

Nota: Si no se enumera ningunos componentes, este producto no está conforme a las regulaciones referidas de SARA y de CERCLA y no se sabe para contener un producto químico enumerado del asunto 65 en un nivel que se espere que plantee un riesgo significativo bajo condiciones anticipadas del uso.

Inventarios Internacionales:

Ficha de Datos de Seguridad

Nombre Comercial: ROD EASE

Fecha de Revision: 07/21/2009

MSDS No. 12011

Page 6/6

Australian AICS -- Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Canada DSL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
China Inventory - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
European Union EINECS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Japan METI ENCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Korea TCCL ECL - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
New Zealand - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
Philippine PICCS - Los componentes se enumeran o eximen del listado.
U.S. TSCA - Contiene un componente que no esté en la lista.
U.S. TSCA - No hay componentes conforme a requisitos de la notificación de la exportación de TSCA 12(b).

Reglamentos Canadienses:

Declaración de los Reglamentos sobre Productos Controlados: Este producto fue clasificado de acuerdo con los criterios de los CPR para definición de peligros y la MSDS contiene toda la información exigida por los CPR.

WHMIS Clasificación: No es un producto controlado.

16. OTRAS INFORMACIONES

Lo Siguiente ha Sido Revisado Sesde la Ultima Publicacion de este MSDS: 1, 4, 6, 15, 16

NA - No Aplicable, ND - No Sabido o No Disponible .

Rectificación:

Esta MSDS se suministra independientemente de la venta del producto. Aunque se haya hecho todo lo posible para describir este producto de manera precisa, parte de los datos fueron obtenidos de fuentes que obran fuera de nuestra supervisión directa. No podemos hacer ninguna afirmación en cuanto a la confiabilidad o al carácter completo de esa información; por lo tanto, el usuario puede confiar en la misma por su propia cuenta y riesgo. No hemos hecho ningún esfuerzo por censurar u ocultar los aspectos perjudiciales de este producto. Debido a que no podemos prever ni controlar las condiciones en las cuales esta información y este producto serán utilizados, no garantizamos de ninguna manera que las precauciones que hemos sugerido serán adecuadas para todos los individuos y/o situaciones. Cada usuario de este producto tiene la obligación de cumplir con los requisitos de todas las leyes aplicables respecto al uso y a la eliminación de este producto. Se suministrará información adicional para ayudar al usuario, a petición de éste; sin embargo, mediante la presente, no se emite ninguna garantía, ya sea expresa o implícita, ni se asume ninguna responsabilidad de ningún tipo en relación con este producto o la información contenida en la presente.

M-I HDD MINING & WATERWELL

THREAD BOND Z



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD THREAD BOND Z

1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/ PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD/ EMPRESA

NOMBRE COMERCIAL: THREAD BOND Z

CLASE QUIMICA: Mezcla.

APLICACIONES: Aditivo de fluido para perforación de pozo de petróleo.
Lubricante para perforación de tubería.

NUMERO ONU: No regulado.

NUMEROS TELEFONICOS DE EMERGENCIA:

USA: 281-561-1600

PROVEEDORES:

M-I L. L. C.
P.O. Box 42842, Houston, Texas 77242-2842
TELEFONO USA: 281-561-1509
FAX USA: 281-561-7240

PERSONA A CONTACTAR:

USA: Sam Hoskin, Gerente Salud Laboral.
ARGENTINA: Héctor Ades, Coordinador HSE.



2. COMPOSICION/ INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

NOMBRE DE INGREDIENTE:	No. CAS:	CONTENIDO:	EPA RQ:
Zinc	7440-66-6	40-60%	454 kg.
Aceite mineral, destilado de petróleo, hidrotratado (severo) nafténico pesado	64742-52-5	40-60%	
Compuesto de aluminio		5-10%	
Talco	14807-96-6	5-10%	
Compuesto de ácido graso		5-10%	

3. IDENTIFICACION DE PELIGROS

PANORAMA GENERAL-EMERGENCIA:

CUIDADO! PUEDE CAUSAR IRRITACION DE OJOS, PIEL Y TRACTO RESPIRATORIO.
Evite el contacto con ojos, piel y ropa. Mantenga el recipiente cerrado. Lávese luego del manipuleo.
Este producto es un gel color gris.

EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

EFFECTOS AGUDOS:

OJOS: Puede ser irritante a los ojos.
INHALACION: Normalmente no presenta riesgo para la salud por inhalación.
INGESTION: Puede causar trastornos gástricos, náuseas y vómitos si es ingerido.
PIEL: Puede ser irritante para la piel. El contacto prolongado o repetido puede causar desgrasamiento de la piel y/o dermatitis.

EFFECTOS CRONICOS:

CARCINOGENICIDAD: IARC: N/R, OSHA: N/R, NTP: N/R.

VIAS DE INGRESO: Inhalación y contacto con piel y ojos.

ORGANOS AFECTADOS: Aparato respiratorio, piel y ojos.

CONDICIONES AGRAVADAS POR LA EXPOSICION: Piel, respiratoria.

4. PRIMEROS AUXILIOS

GENERAL: Las personas que requieren atención médica deberían llevar una copia de esta Hoja de Seguridad con ellas.

INHALACION: Llevar a la víctima al aire fresco. Si no respira aplicar respiración artificial. Conseguir atención médica si hay malestar.

INGESTION: Beber varios vasos de agua o leche. Nunca hacer ingerir nada a una persona inconsciente. Si se presentan signos de irritación o intoxicación consiga atención médica inmediata.

PIEL: Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla. Lavar la piel con agua y jabón. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.

OJOS: Lavar inmediatamente los ojos con mucha agua manteniendo abiertos los párpados. Continuar lavando durante al menos 15 minutos. Conseguir atención médica si persiste cualquier malestar.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

PUNTO DE INFLAMACION (°C): 221 Método COC
TEMP. DE AUTO-IGNICION (°C): 260
LIMITE DE INFLAMABILIDAD Inferior %: 0.9
LIMITE DE INFLAMABILIDAD Superior %: 7.0
CLASE DE INFLAMABILIDAD: Gel combustible.

MEDIOS DE EXTINCION: Dióxido de carbono, espumas, químicos secos, agua pulverizada o atomizada.

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA COMBATIR INCENDIOS: No entrar al área de fuego sin equipo de protección personal adecuado, incluyendo aparato de respiración autónomo aprobado por NIOSH/MSHA. Evacuar el área y combatir el fuego desde una distancia segura. Puede usarse agua pulverizada para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego. Evite que el agua ingrese a drenajes o cursos de agua.

RIESGOS INUSUALES DE INCENDIO O EXPLOSION: Ninguno en particular.

PRODUCTOS DE COMBUSTION PELIGROSOS: Humos metálicos, Oxidos de carbono.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES PARA DERRAMES: Llevar equipos de protección personal adecuados (identificados en la Sección 8).

METODOS DE LIMPIEZA DE DERRAMES:

Evacuar el área si es necesario, Mantener al personal alejado y a favor del viento respecto del derrame. Evite chispas, llamas, calor y no fume. Detenga el derrame si lo puede hacer sin riesgos. Contenga el material derramado. Absorber con vermiculita, arena, tierra o cualquier otro material absorbente. Coloque todos los desperdicios absorbidos en un contenedor adecuado.

PRECAUCIONES AMBIENTALES:

No permita que el derrame ingrese a la red cloacal, aguas superficiales o subterráneas. Los desechos deben disponerse de acuerdo a las leyes locales, estatales y federales.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES DE MANIPULACION:

Usar equipo de protección personal adecuado. Evite el contacto con la piel y los ojos. Evite respirar vapores o nieblas. Usar solamente en áreas bien ventiladas. Lávese luego del manipuleo.

PRECAUCIONES DE ALMACENAJE:

Almacenar en áreas secas y bien ventiladas. Mantenga el recipiente cerrado. Almacenar lejos de incompatibles. Mantener alejado del calor, chispas y llamas.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/ PROTECCION PERSONAL

NOMBRE DE INGREDIENTE:	N° CAS:	ACGIH TLV:		OSHA PEL:		Res. 295/03:		UNIDADES:
		TWA:	STEL:	TWA:	CMP:	CMP-CPT:		
Zinc	7440-66-6							
Aceite mineral, destilado de petróleo, hidrotratado (severo) nafténico pesado	64742-52-5	5*	10*	5*	5*	10*		mg/m ³
Compuesto de aluminio					2			mg/m ³
Talco	14807-96-6	2**		Ver tabla Z3				mg/m ³
Compuesto de ácido graso								

NOTAS: * Para nieblas de aceite mineral.

Tabla Z-3: PEL para polvos minerales que contienen sílice cristalina es de 10 mg/m³ / (%SiO₂+2) para cuarzo y la mitad del valor calculado para cristobalita y tridimita.

** Fracción respirable. El valor es para material particulado que no contenga asbestos y <1% de sílice cristalina.

EQUIPO DE PROTECCION:



CONTROLES DE PROCESO:

Es necesaria ventilación de extracción para mantener la exposición por debajo de los límites aplicables.

PROTECCION RESPIRATORIA:

En condiciones normales no se considera necesario por tratarse de un gel. En caso de exposición a partículas/ aerosoles: Usar como mínimo un respirador desechable o reutilizable N95 de media máscara para partículas aprobado por NIOSH. En ambientes de trabajo que contienen neblina/ aerosol de aceite, usar como mínimo un respirador desechable o reutilizable P95 de media máscara para partículas aprobado por NIOSH. En caso de exposición a vapores orgánicos: Usar un respirador para vapores orgánicos aprobado por NIOSH/MSHA. CCROV: CCR con cartucho de vapor orgánico.

PROTECCION DE LA PIEL:

Usar ropa apropiada para prevenir contacto prolongado o repetido con la piel. Use guantes resistentes a químicos recomendados para contacto repetido tales como neoprene o nitrilo.

PROTECCION DE OJOS:

Usar antiparras de seguridad protectoras contra químicos, si existe la posibilidad de que se expongan los ojos.

CONSIDERACIONES GENERALES DE HIGIENE:

Lavarse rápidamente con jabón y agua si la piel ha sido contaminada. Cambiarse diariamente la ropa de trabajo si hay cualquier posibilidad de contaminación. La ropa descartable debe ser desechada si hay cualquier posibilidad de contaminación.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

ASPECTO:	Gel
COLOR:	Gris
OLOR:	Petróleo
SOLUBILIDAD:	Insoluble en agua.
PUNTO DE EBULLICION (°C):	<316
PUNTO DE FUSION:	196
PESO ESPECIFICO (g/cm³):	1.78 a 25°C
DENSIDAD DE VAPOR (aire= 1):	>5
PRESION DE VAPOR:	<0.01 kPa a 20°C
REGIMEN DE EVAPORACION:	<0.01 (Butil acetato)
VALOR pH, Solución Diluida:	Neutro

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD:	Normalmente estable.
CONDICIONES A EVITAR:	Mantener alejado del calor, chispas y llamas.
POLIMERIZACION PELIGROSA:	No polimeriza.
DESCRIPCION DE POLIMERIZACION:	N/A
MATERIALES INCOMPATIBLES:	Agentes oxidantes.
PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION PELIGROSOS:	La combustión libera humos metálicos, óxidos de carbono.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

No hay información toxicológica para el producto, pero sí para sus componentes importantes.

DATOS TOXICOLOGICOS DE LOS COMPONENTES:

Ingrediente:	CAS N°	Datos toxicidad aguda
Aceite mineral, destilado de petróleo hidrotratado (severo) nafténico pesado	64742-52-5	Oral LD50: >5g/kg (rata); Dérmica LD50: >5g/kg (conejo)

Ingrediente:	Resumen toxicologico:
Talco	La inhalación prolongada de talco puede producir talcosis o pneumoconiosis de talco. Ambas patologías son desordenes pulmonares que pueden provocar dificultades respiratorias.

12. INFORMACION ECOLOGICA

No hay datos ecológicos disponibles para este producto.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION**CLASIFICACION DE RESIDUO:**

Este producto, si es desechado, debe ser considerado residuo peligroso bajo los términos de la ley 24.051 de residuos peligrosos de la República Argentina.

GENERAL/ LIMPIEZA:

Los contenedores vacíos retienen residuos y son considerados peligrosos. Deben disponerse junto con los demás residuos industriales peligrosos. Todas las precauciones indicadas en la etiqueta deben ser observadas.

METODOS DE ELIMINACION:

Recuperar o reciclar, si es práctico. Si este producto se convierte en desecho, se sugiere como método de tratamiento la incineración controlada y su disposición final en un vertedero industrial autorizado. Asegurarse que los contenedores están vacíos según los criterios de RCRA antes de eliminarlos en un vertedero industrial autorizado.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

TRANSPORTE TERRESTRE:	No regulado.
No. ONU:	N/A
TRANSPORTE MARITIMO:	No regulado
Clase IMDG:	N/A
TRANSPORTE AEREO:	No regulado
Clase ICAO/ IATA:	N/A

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

1) **SITUACION REGULATORIA:** Este producto o sus componentes, si esta mezclado, está sujeto a las siguientes regulaciones. (No significa que estén representadas todas las regulaciones existentes):

a) Regulaciones Federales USA:

Categorías SARA 311: 1: Efectos inmediatos para la salud (agudos).

Los componentes de este producto están inscritos en o exonerados de los siguientes registros: **TSCA (U.S.)**

16. OTRAS INFORMACIONES**NPCA HMIS INDICE DE RIESGO:**

SALUD:	1 Riesgo leve.
INFLAMABILIDAD:	1 Riesgo leve.
REACTIVIDAD:	0 Riesgo mínimo.
ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL:	C = Antiparras de seguridad, guantes, delantal.

NOTAS PARA EL USUARIO: N/A = No Aplicable; N/D = No Determinado; N/R = No Regulado.

FUENTES DE INFORMACION:

Límites de Exposición Aceptables de OSHA, 29 CFR 1910, Subparte Z, Sección 1910.1000, Contaminantes del Aire. Valores de Límites Mínimos e índices de Exposición Biológica para Sustancias Químicas y Agentes Físicos de ACGIH (última edición). Propiedades Peligrosas de Materiales Industriales de Sax, 9º edición, Lewis, R.J. Sr., (ed), VNR, Nueva York, (1997).

"Recommendations on the Transport of Dangerous Goods. Model Regulations", Twelfth revised edition, 2001, United Nations.

"Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas", IATA, 42° edición, enero 2001.

"Guía de respuesta a emergencias con materiales peligrosos", CIQUIME, Gendarmería Nacional Argentina, 2001.

Información para este producto suministrada por el (los) vendedor(es) comercial(es).

REVISADO POR: Héctor Ades.

N° DE REVISION: 0

ESTADO DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD: Aprobada.

FECHA: 17/02/05

CLAUSULA DE EXENCION DE RESPONSABILIDAD:

La Hoja MSDS es suministrada independientemente de la venta del producto. Aunque se hayan hecho esfuerzos para describir este producto con precisión, algunos de los datos fueron obtenidos de fuentes fuera de nuestra supervisión directa. No podemos hacer ninguna declaración en cuanto a la confiabilidad y al estado completo de dichos datos; por lo tanto, el usuario puede fiarse de los mismos bajo sus propios riesgos. No hemos censurado u ocultado de ninguna manera los aspectos perjudiciales de este producto. Visto que no podemos anticipar o controlar las condiciones bajo las cuales esta información y este producto pueden ser usados, no garantizamos de ninguna manera que las precauciones que hemos sugerido serán adecuadas para todos los individuos y/o situaciones. Cada usuario de este producto tiene la obligación de cumplir con los requisitos de todas las leyes aplicables sobre el uso y la eliminación de este producto. Información adicional será suministrada bajo solicitud, para ayudar al usuario. No obstante, no se asume ninguna garantía, expresa o implícita, ni obligación de ninguna naturaleza con respecto a este producto o los datos incluidos en esta hoja.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

Nombre comercial del producto: **N-SEAL™**

Fecha de Revisión: 29-jul-11

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Nombre comercial del producto: N-SEAL™

Sinónimos: Ninguno

Familia química: Silicato

Aplicación: Espesante

Fabricante/Proveedor: Baroid Drilling Fluids (Fluidos para perforación Baroid)
a Product Service Line of Halliburton Energy Services, Inc.
P.O. Box 1675
Houston, TX 77251

Teléfono: (281) 871-4000
Teléfono para emergencias: (281) 575-5000

Preparado por: Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos
Teléfono 1-580-251-4335
e-mail: fdunexchem@halliburton.com

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancia	Número del CAS	Porcentaje (%)	Valor umbral límite (ACGIH)	Límite de exposición permisible (OSHA)
Fibra de las lanas de escoria	65996-69-2	60 - 100%	1 f/cm3	No se aplica

3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Resumen de riesgos: Puede causar irritación de los ojos y las vías respiratorias

4. 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.

Contacto con la piel Lave con agua y jabón. Si la irritación persiste procure atención médica.

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.

Ingestión En condiciones normales no se necesitan procedimientos de primeros auxilios.

Notas para el personal médico No se aplica.

5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Intervalo/Temperatura de Ignición (F):	No determinado
Intervalo/Temperatura de ignición (C):	No determinado
Método para temperatura de ignición:	No determinado
Temperatura de Autoignición (F):	No determinada
Temperatura de Autoignición (C):	No determinada
Limites de inflamabilidad en aire - Inferior (%):	No determinado
Limites de inflamabilidad en aire - Superior (%):	No determinado

Medios para la extinción del fuego Niebla de agua, dióxido de carbono, espuma, polvo químico seco.

Riesgos especiales por exposición No se aplica.

Equipo protector especial para bomberos Los bomberos deben usar traje protector completo y equipo de respiración autónomo.

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): Health 0, Flammability 0, Physical Hazard 0 ,PPE: B

6. MEDIDAS POR DERRAME ACCIDENTAL

Medidas preventivas personales Use equipo de protección adecuado

Medidas de prevención ambiental Ninguna conocida.

Procedimiento de limpieza/absorción Recoja con pala y deseche.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones de manejo Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

Información de almacenamiento Almacene en un lugar seco.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Controles Industriales Utilice en un sitio bien ventilado.

Equipo de Protección Personal If engineering controls and work practices cannot prevent excessive exposures, the selection and proper use of personal protective equipment should be determined by an industrial hygienist or other qualified professional based on the specific application of this product.

Protección respiratoria Normalmente no se necesita. Pero si son posibles exposiciones significativas se recomienda el siguiente respirador. Respirador para polvo y aerosoles.

Protección para manos Guantes de trabajo normales.

Protección para la piel Bata normal de trabajo.

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

Otras precauciones Ninguna conocida.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	fibras
Color:	De blanco a gris
Olor:	Inodoro
pH:	No determinado
Gravedad específica a 20 C (Agua=1):	2.6
Densidad a 20 C (lb/galón):	No determinada
Densidad a granel a 20 C (lb/ft3):	12-26
Punto/Intervalo de ebullición (F):	No determinado
Punto/Intervalo de ebullición (C):	No determinado
Intervalo/punto de congelación (F):	No determinado
Intervalo/punto de congelación (C):	No determinado
Presión de vapor a 20 C (mmHg):	No determinada
Densidad del vapor (Aire=1):	No determinada
Porcentaje de compuestos volátiles:	No determinado
Velocidad de evaporación (acetato de butilo = 1):	No determinada.
Solubilidad en agua (g/100ml):	Insoluble
Solubilidad en disolventes (g/100ml):	No determinada
Compuestos orgánicos volátiles (lb/galón):	No determinado
Viscosidad dinámica a 20 C (centipoise):	No determinada
Viscosidad cinemática a 20 C (centistokes):	No determinada
Constante de reparto: n-octanol/agua:	No determinado
Peso molecular (g/mol):	No determinado

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Datos de estabilidad: Estable

Polimerización Peligrosa: No ocurrirá

Condiciones que se deben evitar Ninguna anticipada.

Incompatibilidad (materiales a evitar) Ácidos fuertes

Productos de descomposición peligrosos Monóxido y dióxido de carbono.

Pautas adicionales No se aplica

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Principales vías de exposición Contacto con ojos o piel, inhalación

Inhalación Puede causar irritación respiratoria.

Contacto con la piel Puede causar lesiones mecánicas.

Contacto con los ojos Puede provocar irritación por abrasión mecánica.

Ingestión. Ninguno conocido

Condiciones médicas agravadas. Ninguna conocida.

Efectos crónicos/carcinógenos No hay datos disponibles que indiquen que este producto o sus componente, presentes en más de un 1%, representen riesgos crónicos para la salud.

Información adicional Ninguno conocido.

Pruebas de toxicidad

Toxicidad oral:	No determinada
Toxicidad dérmica:	No determinada.
Toxicidad por inhalación:	No determinada
Efecto primario de irritación:	No determinado
Carácter cancerígeno:	No determinada
Genotoxicidad:	No determinada
Toxicidad reproductiva y del desarrollo	No determinada

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Movilidad (Agua/Suelo/Aire)	No determinada
Persistencia/carácter degradable	No determinado
Acumulación en sistemas biológicos	No determinada

Información eco-toxicológica

Toxicidad aguda en peces:	No determinada
Toxicidad aguda en crustáceos:	LC50: > 1.000.000 ppm 96-horas (Americamysis bahia)
Toxicidad aguda en algas:	No determinada

Información del destino químico: No determinado

Información adicional: No se aplica

13. CONSIDERACIONES DE DESECHO

Método de desecho	Entierre en un relleno sanitario autorizado según las reglamentaciones locales, estatales y federales.
Embalaje contaminado	Siga todos los reglamentos nacionales o locales aplicables.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Transporte Terrestre

Departamento de transporte (DOT) Sin restricciones

Transporte de Mercancías Peligrosas (canadiense) Sin restricciones

ADR Sin restricciones

Transporte aéreo

Organización Internacional de Aviación Civil/Asociación Internacional de Transporte Aéreo (ICAO/IATA) Sin restricciones

Transporte por mar

Mercancías Marítimas Peligrosas Internacionales (IMDG) Sin restricciones

Información adicional de transporte

Etiquetas: Ninguna

15. INFORMACIÓN DE REGLAMENTOS

Reglamentos EUA

Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) de Estados Unidos: Todos los componentes están en la lista.

Sección SARA 302 de la EPA No se aplica

Clase de riesgo EPA SARA (311,312) Riesgo agudo para la salud

Productos químicos EPA SARA (313) Este producto no contiene productos químicos tóxicos para el "Reporte de liberación de productos químicos tóxico" (Toxic Chemical Release Reporting) de rutina o anuales según la sección 313 (40 CFR 372).

Cantidad de derrame notificable a EPA CERCLA/Superfund para este producto No aplicable.

Clasificación de residuos peligrosos de la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la EPA: Si el producto se desecha, NO se considera dentro de los criterios de residuos peligrosos definidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US EPA)

Proposición 65 de California El reglamento de la Proposición 65 de California no se aplica a ninguno de los componentes de la lista.

Ley de derecho a la información de Massachusetts No se aplica.

Ley de derecho de información de Nueva Jersey Does not apply.

Ley de derecho a la información de Pennsylvania No se aplica.

Reglamentos Canadienses

Inventario canadiense DSL El producto contiene uno o más componentes que no aparecen en el inventario.

Clase de riesgo del Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el lugar de Trabajo (WHMIS): D2B Materiales tóxicos

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Las siguientes secciones se han revisado desde la última publicación de esta HDSM:
No se aplica

Información adicional Para obtener más información sobre el uso de este producto, póngase en contacto con su representante local de Halliburton.

Para cuestiones relativas a la Ficha Técnica de Seguridad de Materiales de éste o de otros productos de Halliburton, póngase en contacto con el Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos en el 1-580-251-4335.

Nota importante: 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 HDSM

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

Nombre comercial del producto: PENETROL™

Fecha de Revisión: 04-ene-11

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Nombre comercial del producto: PENETROL™
Sinónimos: Ninguno
Familia química: Amida
Aplicación: Agente de mojado

Fabricante/Proveedor Baroid Drilling Fluids (Fluidos para perforación Baroid)
a Product Service Line of Halliburton Energy Services, Inc.
P.O. Box 1675
Houston, TX 77251

Teléfono: (281) 871-4000
Teléfono para emergencias: (281) 575-5000

Preparado por: Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos
Teléfono 1-580-251-4335
e-mail: fdunexchem@halliburton.com

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancia	Número del CAS	Porcentaje (%)	Valor umbral límite (ACGIH)	Límite de exposición permisible (OSHA)
Dietanolamina	111-42-2	1 - 5%	1 mg/m ³	No se aplica
dietanolamida de coco		10 - 30%	No se aplica	No se aplica

3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Resumen de riesgos Puede causar irritación de los ojos, la piel y las vías respiratorias.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación Si el producto se inhala, traslade la víctima a un sitio bien ventilado. Si ésta no respira, practique respiración artificial, preferentemente boca a boca. Si respira con dificultad, administre oxígeno. Procure atención médica.

Contacto con la piel Lave con agua y jabón. Si la irritación persiste procure atención médica. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla.

Ojos En caso de contacto o posible contacto lave de inmediato los ojos con un chorro de agua abundante durante al menos 15 minutos y procure atención médica inmediatamente después de lavar.

Ingestión No induzca el vómito. Diluya lentamente con 1-2 vasos de agua o leche y procure atención médica. No administre nada por vía oral a una persona inconsciente.

Notas para el personal médico No se aplica.

5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Intervalo/Temperatura de Ignición (F):	No determinado
Intervalo/Temperatura de ignición (C):	Mínimo: > 300
Método para temperatura de ignición:	No determinado
Temperatura de Autoignición (F):	Mínimo: > 148
Temperatura de Autoignición (C):	T.O.C.
Límites de inflamabilidad en aire - Inferior (%):	No determinada
Límites de inflamabilidad en aire - Superior (%):	No determinada
	No determinado

Medios para la extinción del fuego	Niebla de agua, dióxido de carbono, espuma, polvo químico seco.
Riesgos especiales por exposición	La descomposición en el fuego puede producir gases tóxicos.
Equipo protector especial para bomberos	Los bomberos deben usar traje protector completo y equipo de respiración autónomo.
Calificaciones de la Agencia Nacional de Protección de Incendios (NFPA):	Salud 2, Inflamabilidad 0, Reactividad 0
Calificación del sistema de información de materiales peligrosos (HMIS):	Health 2, Flammability 0, Physical Hazard 0, PPE: D

6. MEDIDAS POR DERRAME ACCIDENTAL

Medidas preventivas personales Use equipo de protección adecuado Use respirador autónomo en áreas cerradas.

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

Procedimiento de limpieza/absorción Aísle el derrame y detenga la fuga donde resulte seguro Contenga el derrame con arena u otro material inerte Recoja con pala y deseche.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones de manejo Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evite respirar los vapores.

Información de almacenamiento Almacene lejos de los oxidantes. Almacene en un área fresca y bien ventilada. Mantenga cerrado el recipiente cuando no lo use. El producto tiene una vida de almacenamiento de 12 meses.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Controles Industriales Utilice en un sitio bien ventilado. Se debe utilizar extracción local en áreas que no tengan buena ventilación cruzada.

Equipo de Protección Personal If engineering controls and work practices cannot prevent excessive exposures, the selection and proper use of personal protective equipment should be determined by an industrial hygienist or other qualified professional based on the specific application of this product.

Protección respiratoria Normalmente no se necesita. Pero si son posibles exposiciones significativas se recomienda el siguiente respirador. Respirador para vapores orgánicos.

Protección para manos Guantes de PVC

Protección para la piel Delantal de hule.

Protección para ojos Visor químico, use también una careta si hubiera riesgos de salpicaduras.

Otras precauciones Los lavavajos y las regaderas de seguridad deben estar en lugares accesibles.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido
Color:	Verde
Olor:	Coconut
pH:	9.3
Gravedad específica a 20 C (Agua=1):	1.0
Densidad a 20 C (lb/galón):	8.3
Densidad a granel a 20 C (lb/ft ³):	No determinada
Punto/Intervalo de ebullición (F):	315
Punto/Intervalo de ebullición (C):	No determinado
Intervalo/punto de congelación (F):	No determinado
Intervalo/punto de congelación (C):	No determinado
Presión de vapor a 20 C (mmHg):	< 1
Densidad del vapor (Aire=1):	No determinada
Porcentaje de compuestos volátiles:	76
Velocidad de evaporación (acetato de butilo = 1):	No determinada.
Solubilidad en agua (g/100ml):	Miscible
Solubilidad en disolventes (g/100ml):	No determinada
Compuestos orgánicos volátiles (lb/galón):	No determinado
Viscosidad dinámica a 20 C (centipoise):	No determinada
Viscosidad cinemática a 20 C (centistokes):	No determinada
Constante de reparto: n-octanol/agua:	No determinado
Peso molecular (g/mol):	No determinado

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Datos de estabilidad: Estable

Polimerización Peligrosa: No ocurrirá

Condiciones que se deben evitar Evite el contacto con oxidantes.

Incompatibilidad (materiales a evitar) Ácidos fuertes Cinc Cobre y aleaciones de cobre

Productos de descomposición peligrosos Óxidos de nitrógeno. Monóxido y dióxido de carbono.

Pautas adicionales No se aplica

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Principales vías de exposición Contacto con ojos o piel, inhalación

Inhalación Puede causar irritación respiratoria. La inhalación excesiva produce dolor de cabeza, mareo, náusea y falta de coordinación.

Contacto con la piel Puede producir una irritación grave en la piel.

Contacto con los ojos Puede causar irritación en los ojos. Puede producir daños en la córnea.

Ingestión. Irritación de la boca, la garganta, y el estómago. Puede causar dolores abdominales, vómitos, náusea y diarrea

Condiciones médicas agravadas. Afecciones de la piel.

Efectos crónicos/carcinógenos No hay datos disponibles que indiquen que este producto o sus componente, presentes en más de un 1%, representen riesgos crónicos para la salud.

Información adicional Ninguno conocido.

Pruebas de toxicidad

Toxicidad oral: No determinada

Toxicidad dérmica: No determinada.

Toxicidad por inhalación: No determinada

Efecto primario de irritación: No determinado

Carácter cancerígeno: No determinada

Genotoxicidad: No determinada

Toxicidad reproductiva y del desarrollo No determinada

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Movilidad (Agua/Suelo/Aire) No determinada

Persistencia/carácter degradable No determinado

Acumulación en sistemas biológicos No determinada

Información eco-toxicológica

Toxicidad aguda en peces: No determinada

Toxicidad aguda en crustáceos: No determinada

Toxicidad aguda en algas: No determinada

Información del destino químico: No determinado

Información adicional: No se aplica

13. CONSIDERACIONES DE DESECHO

Método de desecho La eliminación de residuos se hará según las reglamentaciones locales, estatales y federales.

Embalaje contaminado Siga todos los reglamentos nacionales o locales aplicables.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Transporte Terrestre

Departamento de transporte (DOT) Sin restricciones
CR (Dietanolamina - 2270 kg.)

Departamento de Transporte (DOT) (A granel):
Sustancia peligrosa para el medio ambiente, Líquida, N.E. (contiene dietanolamina), 9, UN3082, III RQ (dietanolamina) 45.4 KG

Transporte de Mercancías Peligrosas (canadiense)

Sin restricciones

ADR Sin restricciones

Transporte aéreo

Organización Internacional de Aviación Civil/Asociación Internacional de Transporte Aéreo (ICAO/IATA) Sin restricciones

CR (Dietanolamina - 2270 kg.)

Transporte por mar

Mercancías Marítimas Peligrosas Internacionales (IMDG) Sin restricciones

CR (Dietanolamina - 2270 kg.)

Información adicional de transporte

Etiquetas: Ninguna

15. INFORMACIÓN DE REGLAMENTOS

Reglamentos EUA

Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) de Estados Unidos: Todos los componentes están en la lista.

Sección SARA 302 de la EPA No se aplica

Clase de riesgo EPA SARA (311,312) Riesgo agudo para la salud

Productos químicos EPA SARA (313) Este producto contiene el(los) siguiente(s) producto(s) químico(s) tóxico(s) sujeto(s) a los requisitos de reporte de la sección 313 del título II de SARA y 40 CFR Parte 372:
Dietanolamina//111-42-2

Cantidad de derrame notificable a EPA CERCLA/Superfund para este producto La cantidad de derrame notificable a EPA es 588 galones basada en dietanolamina (CAS: 111-42-2).

Clasificación de residuos peligrosos de la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la EPA: Si el producto se desecha, NO se considera dentro de los criterios de residuos peligrosos definidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US EPA)

Proposición 65 de California El reglamento de la Proposición 65 de California no se aplica a ninguno de los componentes de la lista.

Ley de derecho a la información de Massachusetts Uno o más componentes están en la lista.

Ley de derecho de información de Nueva Jersey One or more components listed.

Ley de derecho a la información de Pennsylvania Uno o más componentes están en la lista.

Reglamentos Canadienses

Inventario canadiense DSL Todos los componentes están en la lista.

Clase de riesgo del Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el lugar de Trabajo (WHMIS): D2B Materiales tóxicos

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Las siguientes secciones se han revisado desde la última publicación de esta HDSM:
No se aplica

Información adicional Para obtener más información sobre el uso de este producto, póngase en contacto con su representante local de Halliburton.

Para cuestiones relativas a la Ficha Técnica de Seguridad de Materiales de éste o de otros productos de Halliburton, póngase en contacto con el Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos en el 1-580-251-4335.

Nota importante: 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 HDSM

HALLIBURTON

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

Nombre comercial del producto: EZ-MUD GOLD

Fecha de Revisión: 10-ene-11

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Nombre comercial del producto: EZ-MUD GOLD
Sinónimos: Ninguno
Familia química: Aniónico Polímero
Aplicación: Aditivo

Fabricante/Proveedor Baroid Drilling Fluids (Fluidos para perforación Baroid)
a Product Service Line of Halliburton Energy Services, Inc.
P.O. Box 1675
Houston, TX 77251

Teléfono: (281) 871-4000
Teléfono para emergencias: (281) 575-5000

Preparado por: Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos
Teléfono 1-580-251-4335
e-mail: fdunexchem@halliburton.com

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancia	Número del CAS	Porcentaje (%)	Valor umbral límite (ACGIH)	Límite de exposición permisible (OSHA)
No contiene sustancias peligrosas	Mixture	60 - 100%	No se aplica	No se aplica

3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Resumen de riesgos Puede causar irritación de los ojos y la piel. Polvo explosivo.

4. 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.

Contacto con la piel Lave con agua y jabón. Si la irritación persiste procure atención médica.

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.

Ingestión No induzca el vómito. Diluya lentamente con 1-2 vasos de agua o leche y procure atención médica. No administre nada por vía oral a una persona inconsciente.

Notas para el personal médico No se aplica.

5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Intervalo/Temperatura de Ignición (F):	No determinado
Intervalo/Temperatura de ignición (C):	No determinado
Método para temperatura de ignición:	No determinado
Temperatura de Autoignición (F):	No determinada
Temperatura de Autoignición (C):	No determinada
Limites de inflamabilidad en aire - Inferior (%):	No determinado
Limites de inflamabilidad en aire - Superior (%):	No determinado

Medios para la extinción del fuego Niebla de agua, dióxido de carbono, espuma, polvo químico seco.

Riesgos especiales por exposición La descomposición en el fuego puede producir gases tóxicos. El polvo orgánico en presencia de una fuente de ignición puede resultar explosivo en altas concentraciones. Buenas prácticas de limpieza son necesarias para minimizar esta posibilidad.

Equipo protector especial para bomberos Los bomberos deben usar traje protector completo y equipo de respiración autónomo.

Calificaciones de la Agencia Nacional de Protección de Incendios (NFPA): Salud 1, Inflamabilidad 0, Reactividad 0

Calificación del sistema de información de materiales peligrosos (HMIS): Salud 1, Inflamabilidad 0, Reactividad 0

6. MEDIDAS POR DERRAME ACCIDENTAL

Medidas preventivas personales Use equipo de protección adecuado Evite crear o respirar el polvo Resbaloso cuando está mojado

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

Procedimiento de limpieza/absorción Recoja con pala y deseche.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones de manejo Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evite generar o inhalar el polvo. Resbaloso cuando está mojado.

Información de almacenamiento Almacene lejos de los oxidantes. Almacene en un lugar seco y fresco. El producto tiene una vida de almacenamiento de 36 meses.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Controles Industriales Utilice en un sitio bien ventilado.

Equipo de Protección Personal If engineering controls and work practices cannot prevent excessive exposures, the selection and proper use of personal protective equipment should be determined by an industrial hygienist or other qualified professional based on the specific application of this product.

Protección respiratoria Respirador para polvo y aerosoles. Normalmente no se necesita. Pero si son posibles exposiciones significativas se recomienda el siguiente respirador.

Protección para manos Guantes de trabajo normales.

Protección para la piel Bata normal de trabajo.

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

Otras precauciones Ninguna conocida.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Gránulos
Color:	Blanco hueso
Olor:	Inodoro
pH:	7.75 (1%)
Gravedad específica a 20 C (Agua=1):	0.8-1.0
Densidad a 20 C (lb/galón):	6.66-8.33
Densidad a granel a 20 C (lb/ft3):	52
Punto/Intervalo de ebullición (F):	No determinado
Punto/Intervalo de ebullición (C):	No determinado
Intervalo/punto de congelación (F):	No determinado
Intervalo/punto de congelación (C):	No determinado
Presión de vapor a 20 C (mmHg):	No determinada
Densidad del vapor (Aire=1):	No determinada
Porcentaje de compuestos volátiles:	No determinado
Velocidad de evaporación (acetato de butilo = 1):	No determinada.
Solubilidad en agua (g/100ml):	Soluble
Solubilidad en disolventes (g/100ml):	No determinada
Compuestos orgánicos volátiles (lb/galón):	No determinado
Viscosidad dinámica a 20 C (centipoise):	No determinada
Viscosidad cinemática a 20 C (centistokes):	No determinada
Constante de reparto: n-octanol/agua:	No determinado
Peso molecular (g/mol):	No determinado

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Datos de estabilidad: Estable

Polimerización Peligrosa: No ocurrirá

Condiciones que se deben evitar Ninguna anticipada.

Incompatibilidad (materiales a evitar) Oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos Amoníaco. Óxidos de nitrógeno. Monóxido y dióxido de carbono.

Pautas adicionales No se aplica

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Principales vías de exposición Contacto con ojos o piel, inhalación

Inhalación Ninguno conocido.

Contacto con la piel Puede producir una irritación leve en la piel.

Contacto con los ojos Puede producir irritación ocular leve.

Ingestión. Ninguno conocido

Condiciones médicas agravadas. Ninguna conocida.

Efectos crónicos/carcinógenos No hay datos disponibles que indiquen que este producto o sus componente, presentes en más de un 1%, representen riesgos crónicos para la salud.

Información adicional Ninguno conocido.

Pruebas de toxicidad

Toxicidad oral: DL50: > 5000 mg/kg (ratas)
Toxicidad dérmica: No determinada.
Toxicidad por inhalación: No determinada
Efecto primario de irritación: No determinado
Carácter cancerígeno: No determinada
Genotoxicidad: No determinada
Toxicidad reproductiva y del desarrollo No determinada

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Movilidad (Agua/Suelo/Aire) No determinada

Persistencia/carácter degradable No se biodegrada fácilmente

Acumulación en sistemas biológicos No se acumula en sistemas biológicos.

Información eco-toxicológica

Toxicidad aguda en peces: TLM96: >1000 mg/l (Pimephales promelas)
Toxicidad aguda en crustáceos: No determinada
Toxicidad aguda en algas: EC50: > 500 mg/l (Selenastrum capricornutum)

Información del destino químico: No determinado

Información adicional: No se aplica

13. CONSIDERACIONES DE DESECHO

Método de desecho La eliminación de residuos se hará según las reglamentaciones locales, estatales y federales.

Embalaje contaminado Siga todos los reglamentos nacionales o locales aplicables.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Transporte Terrestre

Departamento de transporte (DOT) Sin restricciones

Transporte de Mercancías Peligrosas (canadiense)
Sin restricciones

ADR Sin restricciones

Transporte aéreo

Organización Internacional de Aviación Civil/Asociación Internacional de Transporte Aéreo (ICAO/IATA) Sin restricciones

Transporte por mar

Mercancías Marítimas Peligrosas Internacionales (IMDG) Sin restricciones

Información adicional de transporte

Etiquetas: Ninguna

15. INFORMACIÓN DE REGLAMENTOS

Reglamentos EUA

Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) de Estados Unidos: Todos los componentes están en la lista.

Sección SARA 302 de la EPA No se aplica

Clase de riesgo EPA SARA (311,312) Ninguno

Productos químicos EPA SARA (313) Este producto no contiene productos químicos tóxicos para el "Reporte de liberación de productos químicos tóxico" (Toxic Chemical Release Reporting) de rutina o anuales según la sección 313 (40 CFR 372).

Cantidad de derrame notificable a EPA CERCLA/Superfund para este producto No aplicable.

Clasificación de residuos peligrosos de la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la EPA: Si el producto se desecha, NO se considera dentro de los criterios de residuos peligrosos definidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US EPA)

Proposición 65 de California A este producto se le aplica el reglamento de la Proposición 65 de California.

Ley de derecho a la información de Massachusetts Uno o más componentes están en la lista.

Ley de derecho de información de Nueva Jersey One or more components listed.

Ley de derecho a la información de Pennsylvania Uno o más componentes están en la lista.

Reglamentos Canadienses

Inventario canadiense DSL Todos los componentes están en la lista.

Clase de riesgo del Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el lugar de Trabajo (WHMIS): No controlado

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Las siguientes secciones se han revisado desde la última publicación de esta HDSM:
No se aplica

Información adicional Para obtener más información sobre el uso de este producto, póngase en contacto con su representante local de Halliburton.

Para cuestiones relativas a la Ficha Técnica de Seguridad de Materiales de éste o de otros productos de Halliburton, póngase en contacto con el Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos en el 1-580-251-4335.

Nota importante: 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 HDSM

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

Nombre comercial del producto: HOLEPLUG® 3/8

Fecha de Revisión: 20-dic-11

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Nombre comercial del producto: HOLEPLUG® 3/8
Sinónimos: Ninguno
Familia química: Mineral
Aplicación: Reductor de filtrado

Fabricante/Proveedor Baroid Drilling Fluids (Fluidos para perforación Baroid)
a Product Service Line of Halliburton Energy Services, Inc.
P.O. Box 1675
Houston, TX 77251

Teléfono: (281) 871-4000
Teléfono para emergencias: (281) 575-5000

Preparado por: Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos
Teléfono 1-580-251-4335
e-mail: fdunexchem@halliburton.com

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancia	Número del CAS	Porcentaje (%)	Valor umbral límite (ACGIH)	Límite de exposición permisible (OSHA)
Bentonita	1302-78-9	60 - 100%	No se aplica	No se aplica
Cristobalita, sílice cristalina	14464-46-1	0 - 1%	0.025 mg/m ³	1/2 x 10 mg/m ³ %SiO ₂ + 2
Tridimita, sílice cristalina	15468-32-3	0 - 1%	0.05 mg/m ³	1/2 x 10 mg/m ³ %SiO ₂ + 2
Cuarzo, sílice cristalina	14808-60-7	0 - 5%	0.025 mg/m ³	10 mg/m ³ %SiO ₂ + 2

Es posible que se impongan límites más restrictivos de exposición por parte de estados, agencias u otras autoridades.

3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Resumen de riesgos

¡CUIDADO! - PELIGRO SERIO PARA LA SALUD
Puede causar irritación de los ojos y las vías respiratorias

¡PELIGRO! - RIESGO CRÓNICO PARA LA SALUD
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.

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. Examine las Hojas de Datos sobre Seguridad de Materiales (MSDS) para este producto, que ha sido suministrado a su patrono.

4. 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.
Contacto con la piel	Lave con agua y jabón. Si la irritación persiste procure atención médica.
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.
Ingestión	En condiciones normales no se necesitan procedimientos de primeros auxilios.
Notas para el personal médico	Trate los síntomas.

5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Intervalo/Temperatura de Ignición (F):	No determinado
Intervalo/Temperatura de ignición (C):	No determinado
Método para temperatura de ignición:	No determinado
Temperatura de Autoignición (F):	No determinada
Temperatura de Autoignición (C):	No determinada
Límites de inflamabilidad en aire - Inferior (%):	No determinado
Límites de inflamabilidad en aire - Superior (%):	No determinado

Medios para la extinción del fuego Todos los métodos de extinción estándar.

Riesgos especiales por exposición No se aplica.

Equipo protector especial para bomberos No se 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): Health 0*, Flammability 0, Physical Hazard 0, PPE: At

6. MEDIDAS POR DERRAME ACCIDENTAL

Medidas preventivas personales Use equipo de protección adecuado Evite crear o respirar el polvo

Medidas de prevención ambiental Ninguna conocida.

Procedimiento de limpieza/absorción 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. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones de manejo 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.

Información de almacenamiento 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 12 meses.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Controles Industriales 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

Equipo de Protección Personal If engineering controls and work practices cannot prevent excessive exposures, the selection and proper use of personal protective equipment should be determined by an industrial hygienist or other qualified professional based on the specific application of this product.

Protección respiratoria Normalmente no se necesita. Pero si son posibles exposiciones significativas se recomienda el siguiente respirador. Respirador para polvo y aerosoles.

Protección para manos Guantes de trabajo normales.

Protección para la piel 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.

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

Otras precauciones Ninguna conocida.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Sólido
Color:	Variable
Olor:	Inodoro
pH:	7.5
Gravedad específica a 20 C (Agua=1):	2.12
Densidad a 20 C (lb/galón):	No determinada
Densidad a granel a 20 C (lb/ft3):	51
Punto/Intervalo de ebullición (F):	No determinado
Punto/Intervalo de ebullición (C):	No determinado

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Intervalo/punto de congelación (F):	No determinado
Intervalo/punto de congelación (C):	No determinado
Presión de vapor a 20 C (mmHg):	No determinada
Densidad del vapor (Aire=1):	No determinada
Porcentaje de compuestos volátiles:	No determinado
Velocidad de evaporación (acetato de butilo = 1):	No determinada.
Solubilidad en agua (g/100ml):	Insoluble
Solubilidad en disolventes (g/100ml):	No determinada
Compuestos orgánicos volátiles (lb/galón):	No determinado
Viscosidad dinámica a 20 C (centipoise):	No determinada
Viscosidad cinemática a 20 C (centistokes):	No determinada
Constante de reparto: n-octanol/agua:	No determinado
Peso molecular (g/mol):	No determinado

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Datos de estabilidad:	Estable
Polimerización Peligrosa:	No ocurrirá
Condiciones que se deben evitar	Ninguna anticipada.
Incompatibilidad (materiales a evitar)	Ácido fluorhídrico
Productos de descomposición peligrosos	La sílice amorfa puede transformarse a temperaturas elevadas en tridimita (870 C) o en cristobalita (1470 C).
Pautas adicionales	No se aplica

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Principales vías de exposición	Contacto con ojos o piel, inhalación
Inhalación	<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>
Contacto con la piel	Puede causar lesiones mecánicas.
Contacto con los ojos	Puede causar irritación en los ojos.
Ingestión.	Ninguno conocido
Condiciones médicas agravadas.	Individuos con enfermedades respiratorias, pero no limitadas a asma y bronquitis, o que padecen de irritación ocular, no deben ser expuestos al polvo de cuarzo.

Efectos crónicos/carcinógenos 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, 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.

Información adicional Para mayor información consulte "Adverse Effects of Crystalline Silica Exposure" published by the American Thoracic Society Medical Section of the American Lung Association, American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, Volume 155, pages 761-768 (1997)."

Pruebas de toxicidad

Toxicidad oral:	No determinada
Toxicidad dérmica:	No determinada.
Toxicidad por inhalación:	No determinada
Efecto primario de irritación:	No determinado
Carácter cancerígeno:	Refiérase a la Monografía 68 de IARC, Silica, Some Silicates and Organic Fibres(June 1997).
Genotoxicidad:	No determinada
Toxicidad reproductiva y del desarrollo	No determinada

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Movilidad (Agua/Suelo/Aire)	No determinada
Persistencia/carácter degradable	No determinado
Acumulación en sistemas biológicos	No determinada

Información eco-toxicológica

Toxicidad aguda en peces: No determinada
Toxicidad aguda en crustáceos: No determinada
Toxicidad aguda en algas: No determinada

Información del destino químico: No determinado

Información adicional: No se aplica

13. CONSIDERACIONES DE DESECHO

Método de desecho Si posible, recuperar y su recuperación, reciclaje o reutilización de las directrices de un programa aprobado reutilización local. En caso de convertirse en un producto contaminado de residuos, disponer en un vertedero industrial autorizado de acuerdo a leyes federales, estatales y locales.

Embalaje contaminado Siga todos los reglamentos nacionales o locales aplicables.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Transporte Terrestre

Departamento de transporte (DOT) Sin restricciones

Transporte de Mercancías Peligrosas (canadiense)
Sin restricciones

ADR Sin restricciones

Transporte aéreo

Organización Internacional de Aviación Civil/Asociación Internacional de Transporte Aéreo (ICAO/IATA) Sin restricciones

Transporte por mar

Mercancías Marítimas Peligrosas Internacionales (IMDG) Sin restricciones

Información adicional de transporte

Etiquetas: Ninguna

15. INFORMACIÓN DE REGLAMENTOS

Reglamentos EUA

Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) de Estados Unidos: Todos los componentes están en la lista.

Sección SARA 302 de la EPA No se aplica

Clase de riesgo EPA SARA (311,312) Riesgo agudo para la salud Riesgo crónico para la salud

Productos químicos EPA SARA (313) Este producto no contiene productos químicos tóxicos para el "Reporte de liberación de productos químicos tóxico" (Toxic Chemical Release Reporting) de rutina o anuales según la sección 313 (40 CFR 372).

Cantidad de derrame notificable a EPA CERCLA/Superfund para este producto No aplicable.

Clasificación de residuos peligrosos de la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA) de la EPA: Si el producto se desecha, NO se considera dentro de los criterios de residuos peligrosos definidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US EPA)

Proposición 65 de California A este producto se le aplica el reglamento de la Proposición 65 de California.

Ley de derecho a la información de Massachusetts Uno o más componentes están en la lista.

Ley de derecho de información de Nueva Jersey One or more components listed.

Ley de derecho a la información de Pennsylvania Uno o más componentes están en la lista.

Reglamentos Canadienses

Inventario canadiense DSL Todos los componentes están en la lista.

Clase de riesgo del Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el lugar de Trabajo (WHMIS): D2A Materiales muy tóxicos (Sílice cristalina)

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Las siguientes secciones se han revisado desde la última publicación de esta HDSM:
No se aplica

Información adicional Para obtener más información sobre el uso de este producto, póngase en contacto con su representante local de Halliburton.

Para cuestiones relativas a la Ficha Técnica de Seguridad de Materiales de éste o de otros productos de Halliburton, póngase en contacto con el Servicio de cumplimiento de los requisitos sobre productos químicos en el 1-580-251-4335.

Nota importante: 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 HDSM



FICHA TÉCNICA PUNTO DE CONTROL DE MONITOREO

Titular Minero :

Unidad Minera :

Resolución que aprobó punto de control
(De ser nuevo punto omitir dato)

IDENTIFICACION DEL PUNTO

Codigo de Punto de Control ⁽¹⁾ :

Tipo de Muestra : L= Líquido G= Gaseoso S= Sólido B= Biológico R= Ruido o Vibración

Clase: E = Efluente / Emisión R = Receptor

Zona de muestreo ⁽²⁾ :

Tipo Procedencia / Ubicación ⁽³⁾ :

Categoría : Colocar Clase anterior, solo para los Titulares que estan actualizando Fichas SIA

(Categorizado de Acuerdo al R. J. N° 202-2010-ANA)

Descripción ⁽⁴⁾ :

UBICACIÓN

Distrito : Provincia : Departamento :

Cuenca :

Coordenadas U.T.M. (En Datum Horizontal UTM WGS84) (De Acuerdo al R. J. N° 086-2011-IGN/OAJ/DGC)

Norte : Zona : (17, 18 o 19)

Altitud :

PLAN DE MONITOREO ⁽⁵⁾

Parametro	Frecuencia de Muestreo	Frecuencia de Reporte
	(SEMANA, MENSUAL, TRIMESTRAL O SEMESTRAL)	(TRIMESTRAL, SEMESTRAL O ANUAL)
PH	Semestral	Anual
TEMPERATURA	Semestral	Anual
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	Semestral	Anual
OXÍGENO DISUELTUO	Semestral	Anual
CAUDAL	Semestral	Anual





**FICHA TÉCNICA
PUNTO DE CONTROL DE MONITOREO**

Titular Minero :

Unidad Minera :

Resolución que aprobó punto de control
(De ser nuevo punto omitir dato)

IDENTIFICACION DEL PUNTO

Codigo de Punto de Control ⁽¹⁾ :

Tipo de Muestra : L= Líquido G= Gaseoso S= Sólido B= Biológico R= Ruido o Vibración

Clase: E = Efluente / Emisión R = Receptor

Zona de muestreo ⁽²⁾ :

Tipo Procedencia / Ubicación ⁽³⁾ :

Categoría : Colocar Clase anterior, solo para los Titulares que estan actualizando Fichas SIA

(Categorizado de Acuerdo al R. J. N° 202-2010-ANA)

Descripción ⁽⁴⁾ :

UBICACIÓN

Distrito : Provincia : Departamento :

Cuenca :

Coordenadas U.T.M. (En Datum Horizontal UTM WGS84) (De Acuerdo al R. J. N° 086-2011-IGN/OAJ/DGC)

Norte : Zona : (17, 18 o 19)

Altitud :

PLAN DE MONITOREO ⁽⁵⁾

Parametro	Frecuencia de Muestreo	Frecuencia de Reporte
	(SEMANA, MENSUAL, TRIMESTRAL O SEMESTRAL)	(TRIMESTRAL, SEMESTRAL O ANUAL)
PH	Semestral	Anual
TEMPERATURA	Semestral	Anual
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	Semestral	Anual
OXÍGENO DISUELTO	Semestral	Anual
CAUDAL	Semestral	Anual



**FICHA TÉCNICA
PUNTO DE CONTROL DE MONITOREO**

Titular Minero :

Unidad Minera :

Resolución que aprobó punto de control
(De ser nuevo punto omitir dato)

IDENTIFICACION DEL PUNTO

Codigo de Punto de Control ⁽¹⁾ :

Tipo de Muestra : L= Líquido G= Gaseoso S= Sólido B= Biológico R= Ruido o Vibración

Clase: E = Efluente / Emisión R = Receptor

Zona de muestreo ⁽²⁾ :

Tipo Procedencia / Ubicación ⁽³⁾ :

Categoría : Colocar Clase anterior, solo para los Titulares que estan actualizando Fichas SIA

(Categorizado de Acuerdo al R. J. N° 202-2010-ANA)

Descripción ⁽⁴⁾ :

UBICACIÓN

Distrito : Provincia : Departamento :

Cuenca :

Coordenadas U.T.M. (En Datum Horizontal UTM WGS84) (De Acuerdo al R. J. N° 086-2011-IGN/OAJ/DGC)

Norte : Zona : (17, 18 o 19)

Altitud :

PLAN DE MONITOREO ⁽⁵⁾

Parametro	Frecuencia de Muestreo	Frecuencia de Reporte
	(SEMANA, MENSUAL, TRIMESTRAL O SEMESTRAL)	(TRIMESTRAL, SEMESTRAL O ANUAL)
PH	Semestral	Anual
TEMPERATURA	Semestral	Anual
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	Semestral	Anual
OXÍGENO DISUELTO	Semestral	Anual
CAUDAL	Semestral	Anual



Fotografía : Debera ser tomada a un mínimo de 20 mts. de distancia del punto de monitoreo, permitiendo reconocer el paisaje



FICHA TÉCNICA
PUNTO DE CONTROL DE MONITOREO

Titular Minero : NEWMONT S.R.L.
Unidad Minera : PROSPECTO SUMACWAYRA
Resolución que aprobó punto de control : -

IDENTIFICACION DEL PUNTO

Codigo de Punto de Control (1): AS-04
Tipo de Muestra : L
Clase: R
Zona de muestreo (2): D
Tipo Procedencia / Ubicación (3): K
Categoría : -
Descripción (4): QUEBRADA CASA DE LEÓN, EN LA PARTE ALTA DE LA MICROCUENCA CHOCAPAMPA

UBICACIÓN

Distrito : IHUARI Provincia : HUARAL Departamento : LIMA
Cuenca : CHANCAY-HUARAL
Coordenadas U.T.M. (En Datum Horizontal UTM WGS84) (De Acuerdo al R. J. N° 086-2011-IGN/OAJ/DGC)
Norte : 8758088 283640 Zona : 18
Altitud : 2016

PLAN DE MONITOREO (3)

Table with 3 columns: Parametro, Frecuencia de Muestreo, Frecuencia de Reporte. Rows include PH, TEMPERATURA, CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA, OXÍGENO DISUELTO, CAUDAL.



Fotografía : Debera ser tomada a un mínimo de 20 mts. de distancia del punto de monitoreo, permitiendo reconocer el paisaje



**FICHA TÉCNICA
PUNTO DE CONTROL DE MONITOREO**

Titular Minero :

Unidad Minera :

Resolución que aprobó punto de control (De ser nuevo punto omitir dato)

IDENTIFICACION DEL PUNTO

Codigo de Punto de Control ⁽¹⁾ :

Tipo de Muestra : L= Líquido G= Gaseoso S= Sólido B= Biológico R= Ruido o Vibración

Clase: E = Efluente / Emisión R = Receptor

Zona de muestreo ⁽²⁾ :

Tipo Procedencia / Ubicación ⁽³⁾ :

Categoría : Colocar Clase anterior, solo para los Titulares que estan actualizando Fichas SIA

(Categorizado de Acuerdo al R. J. N° 202-2010-ANA)

Descripción ⁽⁴⁾ :

UBICACIÓN

Distrito : Provincia : Departamento :

Cuenca :

Coordenadas U.T.M. (En Datum Horizontal UTM WGS84) (De Acuerdo al R. J. N° 086-2011-IGN/OAJ/DGC)

Norte : Zona : (17, 18 o 19)

Altitud :

PLAN DE MONITOREO ⁽⁵⁾

Parametro	Frecuencia de Muestreo	Frecuencia de Reporte
	(SEMANA, MENSUAL, TRIMESTRAL O SEMESTRAL)	(TRIMESTRAL, SEMESTRAL O ANUAL)
PH	Semestral	Anual
TEMPERATURA	Semestral	Anual
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	Semestral	Anual
OXÍGENO DISUELTO	Semestral	Anual
CAUDAL	Semestral	Anual





**FICHA TÉCNICA
PUNTO DE CONTROL DE MONITOREO**

Titular Minero :

Unidad Minera :

Resolución que aprobó punto de control
(De ser nuevo punto omitir dato)

IDENTIFICACION DEL PUNTO

Codigo de Punto de Control ⁽¹⁾ :

Tipo de Muestra : L= Líquido G= Gaseoso S= Sólido B= Biológico R= Ruido o Vibración

Clase: E = Efluente / Emisión R = Receptor

Zona de muestreo ⁽²⁾ :

Tipo Procedencia / Ubicación ⁽³⁾ :

Categoría : Colocar Clase anterior, solo para los Titulares que estan actualizando Fichas SIA

(Categorizado de Acuerdo al R. J. N° 202-2010-ANA)

Descripción ⁽⁴⁾ :

UBICACIÓN

Distrito : Provincia : Departamento :

Cuenca :

Coordenadas U.T.M. (En Datum Horizontal UTM WGS84) (De Acuerdo al R. J. N° 086-2011-IGN/OAJ/DGC)

Norte : Zona : (17, 18 o 19)

Altitud :

PLAN DE MONITOREO ⁽⁵⁾

Parametro	Frecuencia de Muestreo	Frecuencia de Reporte
	(SEMANA, MENSUAL, TRIMESTRAL O SEMESTRAL)	(TRIMESTRAL, SEMESTRAL O ANUAL)
PH	Semestral	Anual
TEMPERATURA	Semestral	Anual
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	Semestral	Anual
OXÍGENO DISUELTO	Semestral	Anual
CAUDAL	Semestral	Anual





**FICHA TÉCNICA
PUNTO DE CONTROL DE MONITOREO**

Titular Minero :

Unidad Minera :

Resolución que aprobó punto de control (De ser nuevo punto omitir dato) :

IDENTIFICACION DEL PUNTO

Codigo de Punto de Control ⁽¹⁾ :

Tipo de Muestra : L= Líquido G= Gaseoso S= Sólido B= Biológico R= Ruido o Vibración

Clase: E = Efluente / Emisión R = Receptor

Zona de muestreo ⁽²⁾ :

Tipo Procedencia / Ubicación ⁽³⁾ :

Categoría : Colocar Clase anterior, solo para los Titulares que estan actualizando Fichas SIA

(Categorizado de Acuerdo al R. J. N° 202-2010-ANA)

Descripción ⁽⁴⁾ :

UBICACIÓN

Distrito : Provincia : Departamento :

Cuenca :

Coordenadas U.T.M. (En Datum Horizontal UTM WGS84) (De Acuerdo al R. J. N° 086-2011-IGN/OAJ/DGC)

Norte : Zona : (17, 18 o 19)

Altitud :

PLAN DE MONITOREO ⁽³⁾

Parametro	Frecuencia de Muestreo	Frecuencia de Reporte
	(SEMANA, MENSUAL, TRIMESTRAL O SEMESTRAL)	(TRIMESTRAL, SEMESTRAL O ANUAL)
PH	Semestral	Anual
TEMPERATURA	Semestral	Anual
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	Semestral	Anual
OXÍGENO DISUELTO	Semestral	Anual
CAUDAL	Semestral	Anual





**FICHA TÉCNICA
PUNTO DE CONTROL DE MONITOREO**

Titular Minero :

Unidad Minera :

Resolución que aprobó punto de control
(De ser nuevo punto omitir dato)

IDENTIFICACION DEL PUNTO

Codigo de Punto de Control ⁽¹⁾ :

Tipo de Muestra : L= Líquido G= Gaseoso S= Sólido B= Biológico R= Ruido o Vibración

Clase: E = Efluente / Emisión R = Receptor

Zona de muestreo ⁽²⁾ :

Tipo Procedencia / Ubicación ⁽³⁾ :

Categoría : Colocar Clase anterior, solo para los Titulares que estan actualizando Fichas SIA

(Categorizado de Acuerdo al R. J. N° 202-2010-ANA)

Descripción ⁽⁴⁾ :

UBICACIÓN

Distrito : Provincia : Departamento :

Cuenca :

Coordenadas U.T.M. (En Datum Horizontal UTM WGS84) (De Acuerdo al R. J. N° 086-2011-IGN/OAJ/DGC)

Norte : Zona : (17, 18 o 19)

Altitud :

PLAN DE MONITOREO ⁽⁵⁾

Parametro	Frecuencia de Muestreo	Frecuencia de Reporte
	(SEMANA, MENSUAL, TRIMESTRAL O SEMESTRAL)	(TRIMESTRAL, SEMESTRAL O ANUAL)
PH	Semestral	Anual
TEMPERATURA	Semestral	Anual
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	Semestral	Anual
OXÍGENO DISUELTO	Semestral	Anual
CAUDAL	Semestral	Anual



**FICHA TÉCNICA
PUNTO DE CONTROL DE MONITOREO**

Titular Minero :

Unidad Minera :

Resolución que aprobó punto de control
(De ser nuevo punto omitir dato)

IDENTIFICACION DEL PUNTO

Codigo de Punto de Control ⁽¹⁾ :

Tipo de Muestra : L= Líquido G= Gaseoso S= Sólido B= Biológico R= Ruido o Vibración

Clase: E = Efluente / Emisión R = Receptor

Zona de muestreo ⁽²⁾ :

Tipo Procedencia / Ubicación ⁽³⁾ :

Categoría : Colocar Clase anterior, solo para los Titulares que estan actualizando Fichas SIA

(Categorizado de Acuerdo al R. J. N° 202-2010-ANA)

Descripción ⁽⁴⁾ :

UBICACIÓN

Distrito : Provincia : Departamento :

Cuenca :

Coordenadas U.T.M. (En Datum Horizontal UTM WGS84) (De Acuerdo al R. J. N° 086-2011-IGN/OAJ/DGC)

Norte : Zona : (17, 18 o 19)

Altitud :

PLAN DE MONITOREO ⁽⁵⁾

Parametro	Frecuencia de Muestreo	Frecuencia de Reporte
	(SEMANA, MENSUAL, TRIMESTRAL O SEMESTRAL)	(TRIMESTRAL, SEMESTRAL O ANUAL)
PH	Semestral	Anual
TEMPERATURA	Semestral	Anual
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	Semestral	Anual
OXÍGENO DISUELTO	Semestral	Anual
CAUDAL	Semestral	Anual



Fotografía : Debera ser tomada a un mínimo de 20 mts. de distancia del punto de monitoreo, permitiendo reconocer el paisaje

**FICHA TÉCNICA
PUNTO DE CONTROL DE MONITOREO**

Titular Minero :

Unidad Minera :

Resolución que aprobó punto de control
(De ser nuevo punto omitir dato)

IDENTIFICACION DEL PUNTO

Codigo de Punto de Control ⁽¹⁾ :

Tipo de Muestra : L= Líquido G= Gaseoso S= Sólido B= Biológico R= Ruido o Vibración

Clase: E = Efluente / Emisión R = Receptor

Zona de muestreo ⁽²⁾ :

Tipo Procedencia / Ubicación ⁽³⁾ :

Categoría : Colocar Clase anterior, solo para los Titulares que estan actualizando Fichas SIA

(Categorizado de Acuerdo al R. J. N° 202-2010-ANA)

Descripción ⁽⁴⁾ :

UBICACIÓN

Distrito : Provincia : Departamento :

Cuenca :

Coordenadas U.T.M. (En Datum Horizontal UTM WGS84) (De Acuerdo al R. J. N° 086-2011-IGN/OAJ/DGC)

Norte : Zona : (17, 18 o 19)

Altitud :

PLAN DE MONITOREO ⁽⁵⁾

Parametro	Frecuencia de Muestreo	Frecuencia de Reporte
	(SEMANA, MENSUAL, TRIMESTRAL O SEMESTRAL)	(TRIMESTRAL, SEMESTRAL O ANUAL)
PH	Semestral	Anual
TEMPERATURA	Semestral	Anual
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	Semestral	Anual
OXÍGENO DISUELTO	Semestral	Anual
CAUDAL	Semestral	Anual



Fotografía : Debera ser tomada a un mínimo de 20 mts. de distancia del punto de monitoreo, permitiendo reconocer el paisaje