

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD BENTONITE

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

NOMBRE QUÍMICO: BENTONITE

CHEMICAL CLASS: Mineral de origen natural.

APLICACIONES: Aditivo de fluido para perforación de pozo de petróleo. Viscosificador.

NUMEROS TELEFONICOS DE EMERGENCIA: 281-561-1600

PROVEEDORES: Supplied by a Business Unit of
M-I L.L.C.
P.O. Box 42842, Houston, Texas 77242-2842
See cover sheet for local supplier.

TELEFONO: 281-561-1509

FAX: 281-561-7240

PERSONA DE CONTACTAR: Sam Hoskin

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

NOMBRE DE INGREDIENTE:	No. CAS.:	CONTENIDO:	EPA RQ:	TPQ:
Silica, crystalline, Cristobalite	14464-46-1	2-12 %		
Silica, crystalline, quartz	14808-60-7	2-15 %		
Silica, crystalline, Tridymite	15468-32-3	1-5 %		
Bentonite	1302-78-9	70-95 %		
Gypsum	13397-24-5	0-1 %		

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

VISTAZO GENERAL-EMERGENCIA:

!CUIDADO! PUEDE CAUSAR LA IRRITACION DE LOS OJOS, LA PIEL Y LAS VIAS RESPIRATORIAS. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la respiración de producto en el aire. Mantener el contenedor cerrado. Usar con ventilación adecuada. Lavarse completamente después de manejar el producto.

Este producto es un/una ligero gris a polvo. Puede formar mezclas explosivas de polvo-aire. Resbaladizo cuando está húmedo.

ACUTE EFFECTS:

RIESGOS PARA LA SALUD, GENERALES:

Las partículas pueden causar la irritación mecánica de los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones. La inhalación de partículas puede causar la fibrosis pulmonar, bronquitis crónica, enfisema y asma bronquial. La dermatitis y el asma pueden resultar de cortos periodos de contacto.

INHALACIÓN: Puede ser irritante para las vías respiratorias si se inhala.

INGESTIÓN: Puede causar problemas gástricos, náusea o vómito si se ingiere.

PIEL: Puede ser irritante para la piel.

OJOS: Puede ser irritante para los ojos.

efectos crónicos:

CARCINOGENICITY:

IARC No Enumerado. OSHA No Reglamentado. NTP Enumerado.

¡CUIDADO! PELIGRO DE CANCER. CONTIENE SILICE CRISTALINO, EL CUAL PUEDE CAUSAR CANCER. El riesgo de cáncer depende del tiempo y del nivel de exposición.

Las Monografmas IARC, Vol. 68, 1997 concluyen que existe suficiente evidencia para declarar que el smlice cristalino inhalado en la forma de cuarzo o cristobalita proveniente de fuentes profesionales puede causar cancer en seres humanos. Clasificacisn IARC Grupo 1.

VIA DI INGRESO:

Inhalación. contacto con la piel y/o el ojo

ORGANOS SENALADOS:

sistema respiratorio, pulmones piel ojos

4. PRIMEROS AUXILIOS

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

INHALACIÓN: Mover la victima al aire fresco inmediatamente. Proveér la respiración artificial si la respiración ha parado. Consiguir atención médica.

INGESTIÓN: Tomar un par de vasos de leche o agua. NO se debe inducir el vómito a menos que lo ordene un médico. Nunca se debe administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Conseguir atención médica.

PIEL: Lavar la piel a fondo con jabón y agua. Quitar la ropa contaminada. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.

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

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

TEMP. DE AUTO-IGNICIÓN (°C): N/D

LÍMITE DE INFLAMABILIDAD inferior %: N/D

LÍMITE DE INFLAMABILIDAD superior %: N/D

MEDIDAS DE EXTINCIÓN:

Este material no es combustible. Utilisar medios de extincion adecuados para contener el incendio.

PROCEDURAS ESPECIALES PARA COMBATIR INCENDIOS:

Ningún procedimiento específico de contra-incendios registrado.

RIESGOS INSOLITOS DE INCENDIO Y DE EXPLOSION:

Ningún riesgo excepcional de incendio o de explosión señalado.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:

No relevante.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES PARA DERRAMAMIENTOS:

Llevar equipos de protección personal adecuados (ver la Hoja MSDS, Sección 8).

MÉTODOS DE LIMPIEZA DE DERRAME:

Evitar la generación de polvo. Contener en recipientes secos. Tapar y quitar los recipientes. Chorrear el área con agua. No contamine el drenaje o las vías acuáticas. Reempaquetar o reciclar, si es posible.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**PRECAUCIONES DE USO:**

Manipule con cuidado, evitando que se genere el polvo. Usar ropa protectora completa para la exposición prolongada y el contacto con altas concentraciones. Deberán contar con facilidades para lavarse los ojos y ducha de emergencia cuando se manipule este producto. Provea la buena ventilación. Al no haber un sistema cerrado, use equipo protector apropiado.

PRECAUCIONES DE ALMACENAJE:

Almacenar a temperaturas moderadas, en una área seca y bien ventilada. Guardar en el recipiente original.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

NOMBRE DE INGREDIENTE:	No. CAS:	OSHA PEL:		ACGIH TLV:		OTHER:		UNITS:
		TWA:	STEL:	TWA:	STEL:	TWA:	STEL:	
Silica, crystalline, Cristobalite	14464-46-1	*		0.05				mg/m3 resp.dust
Silica, crystalline, quartz	14808-60-7	*		0.1				mg/m3 resp.dust
Silica, crystalline, Tridymite	15468-32-3	*		0.05				mg/m3 resp.dust
Bentonite	1302-78-9	5		3				mg/m3 resp.dust
Gypsum	13397-24-5	15						mg/m3 total dust

COMENTARIOS INGREDIENTES:

*Los límites de exposición OSHA PEL para Polvos Minerales que contienen sílice cristalino son 10 mg/m3 (%SiO₂+2) para el cuarzo y 1/2 del valor calculado del cuarzo para la cristobalita y tridimita.

EQUIPO DE PROTECCIÓN:**CONDICIONES DE PROCESO:**

Usar medios de control de ingeniería adecuados, tales como la ventilación de evacuación y recintos para el proceso, para reducir la contaminación del aire y mantener la exposición de los trabajadores por debajo de los límites aplicables.

VENTILACIÓN: Suministrar ventilación natural o mecánica adecuada para evacuar el producto presente en el aire y mantener los niveles de exposición por debajo de los límites aplicables.

RESPIRADORES: Usar como mnimo un respirador desechable o reutilizable N95 de media mascara para partmculas aprobado por NIOSH. En ambientes de trabajo que contienen neblina/aerosol de aceite, usar como mnimo un respirador desechable o reutilizable P95 de media mascara para partmculas aprobado por NIOSH. Para las exposiciones que exceden 10 x PEL, usar un Respirador para Partículas N100 aprobado por NIOSH.

GUANTES PROTECTORES:

Usar guantes protectores apropiados si hay riesgo de contacto con la piel.

PROTECCIÓN DEL OJO:

Usar lentes de seguridad, resistentes al polvo, el sitios adonde existe el riesgo de contacto con los ojos.

OTRA PROTECCIÓN:

Usar ropa apropiada para prevenir contacto prolongado o repetido con la piel.

TRABAJO HIGIENICO DE ROUTINA:

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

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ASPECTO:	polvo
COLOR:	gris a - color tabaco
PERFUME/SABOR:	No oloroso o sin olor característico.
DESCRIPCIÓN DE SOLUBILIDAD:	Insoluble en agua.
PESO ESPECÍFICO:	2.3 - 2.6 TEMPERATURA (°C): 20
DENSIDAD EN MASA:	48-52 lb/ft3; 769-833 kg/m3
DENSIDAD DE VAPOR (aire=1):	N/A
PRESIÓN DE VAPOR:	N/A TEMPERATURA (°C):

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD: Normalmente estable.

CONDICIONES PARA EVITAR:
N/D.

POLIMERIZACIÓN PELIGROSA:
No polimeriza.

DESCRIPCIÓN DE POLIMERIZACIÓN:
No pertinente.

MATERIALES PARA EVITAR:
N/D

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:
Productos con ninguna descomposición

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:
No hay datos de toxicología disponibles para este producto.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

TOXICIDAD AGUDA DE PESCADO:
This product passes the mysid shrimp toxicity test required by the U.S. Environmental Protection Agency (EPA) Region VI (Gulf of Mexico) NPDES Permit, which regulates offshore discharge of drilling fluids, when tested in a standard drilling fluid. Contact M-I's Environmental Affairs Department for more information.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

GENERAL/CLEANING:

This product does not meet the criteria of a hazardous waste if discarded in its purchased form. Under RCRA, it is the responsibility of the user of the product to determine at the time of disposal, whether the product meets RCRA criteria for hazardous waste. This is because product uses, transformations, mixtures, processes, etc., may render the resulting materials hazardous.

Los contenedores vacíos contienen residuos. Todas las precauciones indicadas en la etiqueta deben ser observadas.

MÉTODOS DE ELIMINACIÓN:

Recuperar y reclamar o reciclar, si es práctico. Si este producto se convierte en desecho, eliminarlo 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. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

RQ - PRODUCTO:	N/A
US DOT:	
CLASSE DOT USA:	No regulado.
TRANSPORTE CANADENSE:	
CLASSE TDGR:	Not regulated.
TRANSPORTE MARINO:	
CLASE IMDG:	Not regulated.
TRANSPORTE AEREO:	
CLASE ICAO:	Not regulated.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**STATUS REGULATÓRIO DE INGREDIENTES:**

NOMBRE:	CAS No:	TSCA:	CERCLA:	SARA 302:	SARA 313:	DSL(CAN):
Silica, crystalline, Cristobalite	14464-46-1	Yes	No	No	No	Yes
Silica, crystalline, quartz	14808-60-7	Yes	No	No	No	Yes
Silica, crystalline, Tridymite	15468-32-3	Yes	No	No	No	Yes
Bentonite	1302-78-9	Yes	No	No	No	Yes
Gypsum	13397-24-5	Yes	No	No	No	Yes

REGULACIONES FEDERALES USA:**CLASSIFICACIÓN DE :**

No es considerado como desecho peligroso según los criterios de U.S. RCRA. Ver la Sección 13.

STATUS REGULATÓRIO:

This Product or its components, if a mixture, is subject to following regulations (Not meant to be all inclusive - selected regulations represented):

SECCION 313: Este producto no contiene un químico tóxico sujeto a los requisitos de reportaje en la Sección 313 del Título III de la Enmienda Superfund y el Acto de Reautorización de 1986 y 40 CFR Parte 372.

Categorías SARA 311:

1: Efectos inmediatos (agudos) para la salud.

2: Efectos tardíos (crónicos) para la salud .

Los componentes de este producto están inscritos en o exonerados de los siguientes registros internacionales de productos químicos:

TSCA (E.U.A.)

REGULACIONES DE ESTADO:

STATUS DE ESTADO REGULATÓRIO: This product or its components, if a mixture, is subject to following regulations (Not meant to be all inclusive - selected regulations represented):
Pennsylvania Right-to-Know.
Derecho a Conocer de Illinois.
New Jersey Right-to-Know.

PROPOSITION 65: This product contains the following chemical(s) considered by the State of California's Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 as causing cancer or reproductive toxicity, and for which warnings are now required:
Sílice, cristalino

**REGULACIONES CANADENSES:
ETIQUETA PARA EL ABASTECIMIENTO:**



STATUS REGULATÓRIO: This Material Safety Data Sheet has been prepared in compliance with the Controlled Product Regulations.

Clasificación Canadiense WHMIS: D2A - Otros Efectos Tóxicos: Material Muy Tóxico

16. OTRAS INFORMACIONES

NPCA HMIS HAZARD INDEX: * 1 Peligro Ligero
FLAMMABILITY: 0 Peligro Mínimo
REACTIVITY: 0 Peligro Mínimo
NPCA HMIS PERS. PROTECT. INDEX: E - Anteojos de Seguridad, Guantes, Respirador contra Polvos

NOTAS PARA EL USUARIO: N/A = No Aplica N/D = No Determinado

FUENTES DE INFORMACIÓN: 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, 9a ed., Lewis, R. J. Sr., (ed.), VNR, Nueva York, Nueva York, (1997).
Monografías IARC sobre la Evaluación del Riesgo Carcinógeno de los Productos Químicos para los Seres Humanos, Sílice, Algunos Silicatos, Polvo de Carbón, y Fibrillas para-Arámides, Vol. 68, Organización Mundial de la salud, Lyon, Francia, 1997.
La información para este producto es suministrada por el (los) vendedor(es) comercial(es).

PUBLICADO POR: Sam Hoskin/bb

No DE REVISIÓN: 0

STATUS DEL HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD: Approved.

DATA: November 30, 1999
