

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

Nombre comercial del producto: **PENETROL™**

Fecha de Revisión: 07-ene-14

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)
Amidas, coco, N,N-bis (hidroxietil)	68603-42-9	10 - 30%	No se aplica	No se aplica
Dietanolamina	111-42-2	1 - 5%	TWA: 1 mg/m ³	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 Mínimo: > 300
Intervalo/Temperatura de ignición (C):	No determinado Mínimo: > 148
Método para temperatura de ignición:	T.O.C.
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.
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):	Salud 2, Inflamabilidad 0, Peligro Físico 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 36 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 lavaojos 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/ft3):	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 (centistrokes):	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

Symptoms related to exposure

Toxicidad aguda

Inhalación

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

Contacto con los ojos

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

Contacto con la piel

Puede producir una irritación grave en la piel.

Ingestión.

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

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.

Datos toxicológicos para los componentes

Sustancia	Número del CAS	DL50 Oral	DL50 Cutáneo	CL50 Inhalación
Amidas, coco, N,N-bis (hidroxietil)	68603-42-9	12400 µL/kg (Rat)	sin datos disponibles	sin datos disponibles
Dietanolamina	111-42-2	620 µL/kg (Rat)	7640 µL/kg (Rabbit)	sin datos disponibles

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información eco-toxicológica

Ecotoxicity Product

Toxicidad aguda en peces: No determinada

Toxicidad aguda en crustáceos: No determinada

Toxicidad aguda en algas: No determinada

Ecotoxicity Substance

Sustancia	Número del CAS	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Toxicidad para los microorganismos	Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Amidas, coco, N,N-bis (hidroxietil)	68603-42-9	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible
Dietanolamina	111-42-2	EC50: 7.8 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	LC50: 4460-4980 mg/L (Pimephales promelas)	No hay información disponible	EC50: 55 mg/L (Daphnia magna)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sustancia	Persistencia y degradabilidad
Amidas, coco, N,N-bis (hidroxietil)	Fácilmente biodegradable (71 - 96% @ 28d)
Dietanolamina	Fácilmente biodegradable (88 - 97% @ 28d)

12.3 Potencial de bioacumulación

Sustancia	log Pow
Amidas, coco, N,N-bis (hidroxietil)	3.52
Dietanolamina	-1.43

12.4 Movilidad en suelo

No hay información disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y vPvB

No hay información disponible.

12.6 Otros efectos adversos

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):
UN3082, Sustancia peligrosa para el medio ambiente, Líquida, N.E. (contiene dietanolamina), 9, 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