



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre comercial del producto: **BROMOCRESOL GREEN - METHYL ORANGE INDICATOR**

Fecha de revisión: 15-jun-2015

Número de Revisión: 10

1. Identificación

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial del producto: BROMOCRESOL GREEN - METHYL ORANGE INDICATOR

Sinónimos Ninguno/a

Familia química: Mezcla

Código ID Interna HM003975

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

Aplicación: Reactivo

Usos desaconsejados No hay información disponible

1.3 Nombre del fabricante y de contacto

Fabricante/Proveedor

Fann Instrument Company
A Halliburton Energy Services, Inc. Company
P.O. Box 4350
Houston, TX 77210
Teléfono: (281) 871-4482

Halliburton Energy Services, Inc.
645 - 7th Ave SW Suite 1800
Calgary, AB
T2P 4G8
Canada

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

1.4. Teléfono de emergencia:

Teléfono de emergencia 1-866-519-4752 o 1-760-476-3962
Código de acceso de respuesta ante accidentes global: 334305
Número de contacto: 14012

2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de acuerdo con el párrafo (d) de §1910.1200

Líquidos inflamables.

Categoría 4 - H227

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro

Palabras de advertencia:	Atención
Indicaciones de peligro	H227 - Líquido combustible
Consejos de prudencia	
Prevención	P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar P280 - Llevar guantes/ gafas/ máscara de protección
Respuesta	P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar agua pulverizada para la extinción
Almacenamiento	P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco
Eliminación	P501 - Eliminar el contenido / el recipiente de conformidad con los reglamentos / regionales / nacionales / internacionales locales

2.3 Peligros sin otra clasificación

Ninguno conocido

3. Composición/información sobre los componentes

Sustancias	Número CAS	Porcentaje (%)	GHS Classification - US
Etanol	64-17-5	5 - 10%	Eye Irrit. 2A (H319) Flam. Liq. 2 (H225)

El porcentaje exacto (concentración) de la composición ha sido retenido como propietaria.

4. Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

Inhalación	Si el producto se inhala, traslade la víctima a un sitio bien ventilado y 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.
Piel	Lavar con agua y jabón Si la irritación persiste procure atención médica.
Ingestión	NO induzca el vómito. No administre nada por vía oral.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No se esperan riesgos importantes.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**Notas para el médico** Tratar los síntomas**5. Medidas de lucha contra incendios****5.1. Medios de extinción****Medios de extinción apropiados**

Atomizado en agua, producto químico seco, o espuma.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

Ninguno conocido

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o de la mezcla**Riesgos especiales de exposición en un incendio**

Utilice agua por aspersión para enfriar las superficies expuestas al fuego. La descomposición en el fuego puede producir gases tóxicos.

5.3 equipos y precauciones para los bomberos de protección especial**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios**

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

6. Medidas en caso de vertido accidental**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Use equipo de protección adecuado

Para más información, ver el apartado 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Aísle el derrame y detenga la fuga donde resulte seguro Elimine las fuentes de ignición y trabaje con herramientas que no produzcan chispas. Contenga el derrame con arena u otro material inerte Recoja con pala y deseche.

7. Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura****Precauciones de manejo**

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

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Información de almacenamiento**

Almacene lejos de los oxidantes. Mantener el recipiente cerrado cuando no se utilice

8. Controles de exposición/protección individual**8.1 Límites de Exposición Ocupacional**

Sustancias	Número CAS	Límite de exposición permisible (OSHA)	Valor umbral límite (ACGIH)
Etanol	64-17-5	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	STEL: 1000 ppm

8.2 Controles técnicos apropiados

Controles técnicos Utilice en un sitio bien ventilado.

8.3 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Equipo de protección personal Si los controles de ingeniería y las prácticas de trabajo no pueden evitar una exposición excesiva, deberá determinarse por parte de un higienista industrial u otro profesional cualificado la selección y el uso adecuado de equipos protectores para los empleados según la aplicación específica de este producto.

Protección respiratoria

Respirador para vapores orgánicos.

Protección de las manos

Guantes de hule impermeables.

Protección de la piel

Delantal de hule.

Protección de los ojos

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

Otras precauciones

Ninguno conocido

9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: Líquido **Color** Rojo
Olor: Inodoro **Umbral olfativo:** No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>
<u>Comentarios/ - Método</u>	
pH:	No hay datos disponibles
Punto de congelación	No hay datos disponibles
Punto de fusión / intervalo de fusión	No hay datos disponibles
Punto de vertido	No hay datos disponibles
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	No hay datos disponibles
Punto de Inflamación	63 °C / 146 °F Copa cerrada Tag
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles
Límite superior de inflamabilidad	No hay datos disponibles
Límite inferior de inflamabilidad	No hay datos disponibles
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay datos disponibles
Densidad de vapor	No hay datos disponibles
Densidad relativa	No hay datos disponibles
Solubilidad en el agua	Soluble en agua
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Viscosidad	No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	No hay información disponible
Propiedades comburentes	No hay información disponible

9.2. Otros datos

Contenido en COV (%) No hay datos disponibles

10. Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

No se espera que sea reactivo

10.2. Estabilidad química

Estable

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No ocurrirá

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna anticipada.

10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de nitrógeno. Óxidos de azufre Monóxido y dióxido de carbono.

11. Información toxicológica**11.1 Información sobre posibles vías de exposición**

Principales vías de exposición Contacto con ojos o piel, inhalación

11.2 Los síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**Toxicidad aguda****Inhalación**

Puede causar una irritación respiratoria suave.

Contacto con los ojos

Puede producir irritación ocular leve.

Contacto con la piel

Puede producir una irritación leve en la piel. Irritación moderada de la piel (después de un contacto prolongado o repetido): signos/síntomas puede ocurrir enrojecimiento, hinchazón, comezón y resequedad. Explicación: Use cuando el contacto directo con la piel ocasione una irritación moderada de la

Ingestión

Puede causar dolores abdominales, vómitos, náusea y diarrea. Puede producir efectos en el sistema nervioso tales como sensación de debilidad, caminar inseguro y dilatación de los vasos sanguíneos.

Efectos**crónicos/Carcinogenicidad**

No hay datos disponibles que indiquen que este producto o sus componente, presentes en más de un 0.1%, representen riesgos crónicos para la salud.

11.3 Los datos de toxicidad**Datos toxicológicos para los componentes**

Sustancias	Número CAS	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Etanol	64-17-5	7060 mg/kg (Rat) 10,470 mg/kg (Rat)	> 15,800 mg/kg (Rabbit) 17,100 mg/kg (Rabbit)	124.7 mg/L (Rat) 4h

Sustancias	Número CAS	Corrosión o irritación cutáneas
Etanol	64-17-5	No irrita la piel en conejos.

Sustancias	Número CAS	Lesiones oculares graves o irritación ocular
Etanol	64-17-5	Provoca irritación ocular moderada (conejo)

Sustancias	Número CAS	Sensibilización cutánea
Etanol	64-17-5	No provocó sensibilización en los animales de laboratorio

Sustancias	Número CAS	Sensibilización respiratoria
Etanol	64-17-5	No provocó sensibilización en los animales de laboratorio

Sustancias	Número CAS	Efectos mutagénicos
Etanol	64-17-5	No se considera como mutagénico

Sustancias	Número CAS	Efectos carcinogénicos
Etanol	64-17-5	No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales

Sustancias	Número CAS	Toxicidad para la reproducción
Etanol	64-17-5	Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad

Sustancias	Número CAS	STOT - exposición única
Etanol	64-17-5	No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación.

Sustancias	Número CAS	STOT - exposición repetida
Etanol	64-17-5	No se observaron toxicidades significativas en estudios en animales, con concentraciones que requerían clasificación.

Sustancias	Número CAS	Peligro por aspiración
Etanol	64-17-5	No es aplicable

12. Información ecológica**12.1. Toxicidad**

Sustancia Datos sobre ecotoxicidad

Sustancias	Número CAS	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Toxicidad en microorganismos	Toxicidad para los invertebrados
Etanol	64-17-5	No hay información disponible	LC50 > 100 mg/L (Pimephales promelas)	No hay información disponible	LC50 9268 - 14,221 mg/L (Daphnia magna) LC50 5012 mg/L (Ceriodaphnia dubia) NOEC 9.6 mg/L (Daphnia magna)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Sustancias	Número CAS	Persistencia/ Degradabilidad
Etanol	64-17-5	No hay información disponible

12.3. Potencial de bioacumulación

Sustancias	Número CAS	Bioacumulación
Etanol	64-17-5	-0.32

12.4. Movilidad en el suelo

Sustancias	Número CAS	Movilidad
Etanol	64-17-5	No hay información disponible

12.5 Otros efectos adversos

No hay información disponible

13. Consideraciones relativas a la eliminación**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Métodos de eliminación	La eliminación de residuos se hará según las reglamentaciones locales, estatales y federales.
Embalaje contaminado	Siga todos los reglamentos nacionales o locales aplicables. Los embalajes contaminados pueden desecharse: inhabilitándolos para que no puedan contener ninguna sustancia; tratando el embalaje para eliminar los residuos que contenga; tratando el embalaje para asegurarse de que los residuos que contenga ya no son peligrosos; o deshaciéndose del embalaje a través de una recogida comercial de residuos.

14. Información relativa al transporte**DOT de EE.UU**

Número ONU	Sin restricciones
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sin restricciones
Clase(s) de peligro para el transporte	No es aplicable
Grupo de embalaje:	No es aplicable
Peligros para el medio ambiente	No es aplicable

US DOT Masa

NA1993, Líquido combustible, N.E., Líquido combustible, III
(Contiene etanol)

Transporte de Mercancías

Peligrosas (canadiense)

Número ONU	Sin restricciones
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sin restricciones
Clase(s) de peligro para el transporte	No es aplicable
Grupo de embalaje:	No es aplicable
Peligros para el medio ambiente	No es aplicable

IMDG/IMO

Número ONU	Sin restricciones
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sin restricciones
Clase(s) de peligro para el transporte	No es aplicable
Grupo de embalaje:	No es aplicable
Peligros para el medio ambiente	No es aplicable

IATA/ICAO

Número ONU	Sin restricciones
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sin restricciones
Clase(s) de peligro para el transporte	No es aplicable
Grupo de embalaje:	No es aplicable
Peligros para el medio ambiente	No es aplicable

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC No es aplicable

Código IBC

Precauciones particulares para los usuarios Ninguno/a

15. Información reglamentaria

Reglamentos EUA

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

TSCA significativas Nueva Reglas de Uso - S5A2

Sustancias	Número CAS	TSCA significativas Nueva Reglas de Uso - S5A2	TSCA Section 5(E) Consent Orders
Etanol	64-17-5	No es aplicable	No es aplicable

Sección SARA 302 de la EPA

Sustancias	Número CAS	Sección SARA 302 de la EPA
Etanol	64-17-5	No es aplicable

Clase de riesgo EPA SARA (311,312)

Inflamable (gases, aerosoles, líquidos o sólidos)

Productos químicos EPA SARA (313)

Sustancias	Número CAS	Toxic Release Inventory (TRI) - Group I	Toxic Release Inventory (TRI) - Group II
Etanol	64-17-5	No es aplicable	No es aplicable

Cantidad de derrame notificable a EPA CERCLA/Superfund para este producto

Sustancias	Número CAS	CERCLA RQ
Etanol	64-17-5	No es 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

Sustancias	Número CAS	Proposición 65 de California
Etanol	64-17-5	developmental toxicity carcinogen carcinogen

Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU

Sustancias	Número CAS	Ley de derecho a la información de Massachusetts	Ley de derecho de información de Nueva Jersey	Ley de derecho a la información de Pennsylvania
Etanol	64-17-5	Teratogen	Present	Present

Calificaciones de la Agencia Nacional de Protección de Incendios (NFPA): Salud 1, Inflamabilidad 2, Reactividad 0

Calificación del sistema de información de materiales peligrosos (HMIS): Salud 1, Inflamabilidad 2, Reactividad 0

Reglamentos Canadienses

Lista de sustancias domésticas canadiense (DSL, Domestic Substances List) Todos los componentes están en la lista.

16. Otra información**Información Preparación**

Preparado por

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

Fecha de revisión:

15-jun-2015

Razón de la revisión

Secciones actualizadas SDS (Hoja de datos de seguridad):
2

Información complementaria

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.

Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

bw: peso corporal

CAS: Servicio de resúmenes químicos

d: día

EC50: Concentración efectiva 50%

ErC50: Índice de crecimiento de la Concentración efectiva 50%

h: hora

LC50: Concentración letal 50%

LD50: Dosis letal 50%

LL50: Carga letal 50%

mg/kg: miligramos/kilogramos

mg/L: miligramos/litro

mg/m³: miligramos/metro cúbico

mm: milímetro

mmHg: milímetros de mercurio

NIOSH: Instituto nacional de seguridad y salud laboral

NTP: Programa nacional de toxicología

OEL: Límite de exposición laboral

PEL: Límite de exposición permitida

ppm: partes por millón

STEL: Límite de exposición a corto plazo

TWA: Media ponderada en el tiempo

UN: Naciones Unidas

w/w: peso/peso

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

www.ChemADVISOR.com/

OSHA

ECHA C&L

Descargo de responsabilidad

Esta información se proporciona sin garantía, expresa o implícita, de la exactitud o terminación. La información se obtiene de varias fuentes que incluyen el fabricante y otras terceras fuentes. La información puede no ser válida en todas las condiciones ni si el material se usa en combinación con otros materiales o en algún otro proceso. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es de total responsabilidad del usuario.

Fin de la ficha de datos de seguridad