

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### Identificador del producto

**Nombre del producto:** Eastman(TM) n-Butanol

**Núm. de producto:** EAN 900050. 00042-00, P0004200, P0004201, P0004203, P0004204, P0004205, P000420A, P000420B, P000420C, E00042E1, E00042E2, E00042E3, P000420D, P0004207, P0004206

**Sinónimos, nombres comerciales:** 00042-00

### Identificación adicional

**Nombre químico:** 1-butanol  
**No. CAS:** 71-36-3

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

**Usos conocidos:** solvente

**Usos desaconsejados:** Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

#### Fabricante / Proveedor

Eastman Chemical Company  
200 South Wilcox Drive  
Kingsport, TN 37660-5280 US  
+14232292000

Visite nuestro website en [www.EASTMAN.com](http://www.EASTMAN.com) ([emnmsds@eastman.com](mailto:emnmsds@eastman.com)).

### Teléfono de emergencia:

Para emergencia en salud, seguridad e información ambiental llame al 52 55 53 22 98 00 en Mexico o al 00 1 423 229 4511 en los Estados Unidos.

En caso de accidente o emergencia química en transporation llamar a SETIQ (día y noche) 01 800 00 214 00 y 55-59-15-88 (DF), en Argentina a Eastman Chemical Argentina S.R.L. al (54) 03487 429900, o CHEMTREC en EEUU al 800 424 9300.

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### Clasificación de peligro:

#### Peligros físicos

|| **Líquidos inflamables** **Categoría 3**

#### Peligros para la salud

Toxicidad aguda (Oral)	Categoría 4
Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
Toxicidad sistémica específica de órganos diana- exposición única	Categoría 3

**Peligros especificados por la OSHA:** no aplicable

**Elementos de etiquetado de advertencia, incluidas indicaciones de precaución:****Pictograma:****Palabras de advertencia:**

¡PELIGRO!

**Indicación(es) de peligro:**

H226: Líquidos y vapores inflamables.  
H302: Nocivo en caso de ingestión.  
H315: Provoca irritación cutánea.  
H318: Provoca lesiones oculares graves.  
H335: Puede irritar las vías respiratorias.  
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Consejos de prudencia:****Prevención:**

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.  
P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
P240: Conectar a tierra / enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.  
P241: Utilizar equipos eléctricos/de ventilación/de iluminación a prueba de explosiones.  
P242: Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.  
P243: Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.  
P280b: Lleve la protección protectora de protección/cara de guantes/ojo.  
P264: Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.  
P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
P261: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
P271: Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

<b>Respuesta:</b>	<p>P370+P378: En caso de incendio: Utilizar pulverización de agua, dióxido de carbono, productos químicos secos o espuma alcohólica para su extinción.</p> <p>P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.</p> <p>P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.</p> <p>P332+P313: En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.</p> <p>P362: Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.</p> <p>P301+P312: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal.</p> <p>P330: Enjuagarse la boca.</p> <p>P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.</p> <p>P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.</p> <p>P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.</p> <p>P312: Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.</p>
<b>Almacenamiento:</b>	<p>P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.</p> <p>P235: Mantener en lugar fresco.</p> <p>P405: Guardar bajo llave.</p>
<b>Eliminación:</b>	<p>P501: Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación de tratamiento y eliminación de desechos apropiada de conformidad con las leyes y reglamentos aplicables y con las características del producto en el momento de la eliminación.</p>

**Peligro(s) no clasificadas de otra forma (HNOC):** Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### Sustancias / Mezclas

##### Información general:

Nombre químico	Concentración	Identificación adicional	Notas
1-butanol	100%	No. CAS: 71-36-3	#

\* Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje en volumen.

# Para esta sustancia existen nivel(es) de exposición previstos para el lugar de trabajo.

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### Descripción de los primeros auxilios

**Inhalación:** Trasladar al aire libre. Tratamiento sintomático. Si los síntomas persisten, busque auxilio médico.

<b>Contacto con los ojos:</b>	Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante durante por los menos 15 minutos. Si resulta fácil, quitar las lentes de contacto. Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico.
<b>Contacto con la piel:</b>	Enjuague inmediatamente la piel con abundante agua durante por lo menos 15 minutos y quite la ropa y los zapatos contaminados. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Conseguir atención médica. Destruya o limpie cuidadosamente los zapatos contaminados.
<b>Ingestión:</b>	Consulte a un médico.
<b>Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:</b>	Puede tener un efecto irritante y provocar rubor y escozor. Efecto narcótico.
<b>Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente</b>	
<b>Riesgos:</b>	Los vapores tienen un efecto letárgico y pueden causar dolor de cabeza, cansancio, vértigo y náuseas.
<b>Tratamiento:</b>	Tratamiento sintomático.

## **SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

<b>Riesgos Generales de Incendio:</b>	Líquidos y vapores inflamables.
<b>Medios de extinción</b>	
<b>Medios de extinción apropiados:</b>	Agua pulverizada. Dióxido de carbono. Producto químico seco. Espuma de alcohol.
<b>Medios de extinción no apropiados:</b>	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.
<b>Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:</b>	Los vapores pueden provocar llamaradas o encenderse de forma explosiva. Los vapores pueden desplazarse una distancia bastante larga hacia una fuente de ignición y dar lugar a retroceso de la llama. Impida la acumulación de vapores o de gases hasta concentraciones explosivas.
<b>Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>	
<b>Medidas especiales de lucha contra incendios:</b>	Use agua nebulizada para mantener refrigerados los contenedores expuestos al fuego. El agua puede resultar ineficaz para combatir el incendio.
<b>Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios:</b>	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

## **SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

<b>Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:</b>	Use equipo protector personal adecuado.
--	---

**Precauciones relativas al medio ambiente:** Evitar su liberación al medio ambiente.

**Métodos y material de contención y de limpieza:** Elimine las fuentes de ignición. Absorber los derrames con vermiculita u otro material inerte colocándolo luego en un contenedor para residuos químicos. Derrames grandes: Use agua nebulizada para dispersar los vapores y diluya los derrames hasta conseguir una mezcla no inflamable. Evite que las aguas residuales entren en las cunetas, alcantarillados o vías fluviales. Colocar diques para su eliminación posterior.

**Procedimientos de notificación:** En el caso de derrame o fuga accidenta, notificarlo a las Autoridades pertinentes con todas las regulaciones aplicables.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento:**

**Precauciones para una manipulación segura:** Evite el contacto con los ojos. Evite la inhalación de concentraciones altas de vapores. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Usar solamente con ventilación adecuada. Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:** Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado.

**Usos específicos finales:** solvente

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

**Parámetros de control  
 Valores límite de exposición profesional**

Los límites específicos de la exposición del país no se han establecido ni son aplicables a menos que estén enumerados abajo.

Nombre químico	Tipo	Valores límite de exposición	Fuente
butan-1-ol, butan-1-ol; n-butanol	P	50 ppm 150 mg/m3	Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-1999, Condiciones de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo donde se Manejen, Transporten, Procesen o Almacenen Sustancias Químicas Capaces de Generar Contaminación en el Medio Ambiente Laboral (03 2000)

**Controles de la exposición**

**Controles técnicos apropiados:** Se recomienda cambiar diez veces por hora el volumen de aire del lugar de trabajo. Adapte la ventilación a las condiciones de uso. Si recintos aplicables, del uso, ventilación de extractor local, u otros controles de la ingeniería para mantener niveles aerotransportados debajo de límites recomendados de la exposición. Si los límites de la exposición no se han establecido, mantenga los niveles aerotransportados a un nivel aceptable.

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

**Información general:** Lavaojos. Instalaciones de lavado. Ducha de seguridad.

<b>Protección de los ojos/la cara:</b>	Use gafas de seguridad con cubiertas laterales y pantalla facial.
<b>Protección cutánea</b>	
<b>Protección de las manos:</b>	Lleve guantes resistentes a los productos químicos, zapatos y traje protectores adecuados para el riesgo de exposición. Contacte con un especialista en salud y seguridad profesional o con el fabricante para obtener información específica.
<b>Otros:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Protección respiratoria:</b>	Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando proceda) o a un nivel aceptable (en países donde no se hayan establecido límites de exposición), ha de utilizarse un respirador aprobado. En los Estados Unidos, si se usan respiradores, debe establecerse un programa para garantizar el cumplimiento de la Norma OSHA 63 FR 1152, 8 de enero de 1998. Tipo de respirador: Respirador purificador de aire con filtro purificador de aire, cartucho o canastillo, adecuados y oficialmente aprobados (cuando proceda). Contacte con un especialista en salud y seguridad o con el fabricante para obtener información específica.
<b>Medidas de higiene:</b>	Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.
<b>Controles medioambientales:</b>	No hay datos disponibles.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

<b>Estado físico:</b>	Líquido
<b>Forma/Figura:</b>	Líquido
<b>Color:</b>	Incoloro
<b>Olor:</b>	Alcohol
<b>Olor, umbral:</b>	0.83 ppm
<b>pH:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Punto de Congelación:</b>	-89 °C
<b>Punto ebullición:</b>	118 °C
<b>Punto de inflamación:</b>	36 °C (Copa cerrada Tagliablue)
<b>Velocidad de evaporación:</b>	0.5
<b>Inflamabilidad (sólido, gas):</b>	No hay datos disponibles.
<b>Límite de inflamabilidad - superior (%)-:</b>	11.3 %(v)
<b>Límite de inflamabilidad - inferior (%)-:</b>	1.5 %(v)
<b>Presión de vapor:</b>	7.3 hPa
<b>Densidad de vapor (aire=1):</b>	2.6
<b>Densidad relativa:</b>	0.81 (25 °C)
<b>Solubilidad(es)</b>	
<b>Solubilidad en agua:</b>	moderado

<b>Solubilidad (otra):</b>	No hay datos disponibles.
<b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):</b>	Pow: 7.6 log Pow: 0.88
<b>Temperatura de autoignición:</b>	343 °C
<b>descomposición, temperatura de:</b>	(DTA) No tiene propiedades exotérmicas hasta el puntode ebullición
<b>dinámica, viscosidad:</b>	3 mPa.s (20 °C)
<b>Vicosidad cinemática:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Propiedades explosivas:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Propiedades comburentes:</b>	No hay datos disponibles.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad:</b>	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.
<b>Estabilidad química:</b>	estable
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas:</b>	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.
<b>Condiciones que deben evitarse:</b>	Calor, chispas, llamas.
<b>Materiales incompatibles:</b>	Agentes oxidantes fuertes
<b>Productos de descomposición peligrosos:</b>	Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Información sobre posibles vías de exposición

<b>Inhalación:</b>	Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.
<b>Ingestión:</b>	Nocivo en caso de ingestión.
<b>Contacto con la piel:</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Provoca lesiones oculares graves.

### Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

##### Oral

<b>Producto:</b>	No hay datos disponibles.
------------------	---------------------------

#### Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.

butan-1-ol, butan-1-ol; n-butanol	Oral DL-50: (Rata): 790 mg/kg
-----------------------------------	-------------------------------

##### Dérmica

<b>Producto:</b>	No hay datos disponibles.
------------------	---------------------------

#### Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.

butan-1-ol, butan-1-ol; n-butanol	Dérmica DL-50: (Conejo): 5,620 mg/kg
-----------------------------------	--------------------------------------

**Inhalación**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n- butanol LC50 (Rata, 4 h): > 17.9 mg/l

**Toxicidad por dosis repetidas**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n- butanol No hay datos disponibles.

**Corrosión/irritación****cutáneas:**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n- butanol (Conejo, 24 h): moderados

**Lesiones oculares****graves/irritación ocular:**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n- butanol (Conejo, 24 h): Efecto muy irritante.

**Sensibilización de la piel o****respiratoria:**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n- butanol No hay datos disponibles.

**Mutagenicidad****En vitro**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n- butanol No hay datos disponibles.

**En vivo**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n- butanol No hay datos disponibles.

**Carcinogenicidad**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n- butanol No hay datos disponibles.



**Toxicidad para la reproducción**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n-butanol No hay datos disponibles.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana- exposición única**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n-butanol No hay datos disponibles.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana- exposiciones repetidas**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n-butanol No hay datos disponibles.

**Peligro por aspiración**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n-butanol No hay datos disponibles.

**Otros efectos adversos:** No hay datos disponibles.

**SECCIÓN 12: Información ecológica****Toxicidad****Toxicidad aguda****Pez**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n-butanol LC-50 (Peccecillo de cabeza grasa, 96 h): 1,376 mg/l

**Invertebrados acuáticos**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n-butanol LC-50 (Pulga de Agua, 48 h): 1,328 mg/l

**Toxicidad crónica****Pez**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n-butanol No hay datos disponibles.

**Invertebrados acuáticos**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n-  
butanol No hay datos disponibles.

**Toxicidad para plantas acuáticas**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n-  
butanol No hay datos disponibles.

**Persistencia y degradabilidad****Biodegradación**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n-  
butanol No hay datos disponibles.

**Demanda Biológica de Oxígeno:**

**Producto** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n-  
butanol BOD-5: 1,710 mg/g  
BOD-20: 1,890 mg/g

**Demanda Química de Oxígeno:**

**Producto** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n-  
butanol 2,460 mg/g

**Relación DBO/DQO**

**Producto** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n-  
butanol No hay datos disponibles.

**Potencial de bioacumulación**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.**

butan-1-ol, butan-1-ol; n-  
butanol No hay datos disponibles.

**Movilidad en el suelo:** No hay datos disponibles.

**Distribución conocida o previsible entre los diferentes compartimentos ambientales**

butan-1-ol, butan-1-ol; n-  
butanol No hay datos disponibles.

**Resultados de la valoración** No hay datos disponibles.

**PBT y mPmB:**

butan-1-ol, butan-1-ol; n-  
butanol

No hay datos disponibles.

**Otros efectos adversos:**

No hay datos disponibles.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación****Métodos para el tratamiento de residuos****Información general:**

No hay datos disponibles.

**Métodos de eliminación:**

Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales. Mezclar con un producto químico compatible menos inflamable e incinérelo después. Los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, por lo que han de observarse las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente. Los vapores residuales pueden explotar en caso de ignición; no corte, perfore, triture o suelle sobre este contenedor o cerca del mismo.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

*Nota importante: Las descripciones de transporte pueden variar basadas en el modo de transporte, las cantidades y/o el tamaño del paquete. Consulte con el experto en materiales peligrosos de su compañía por información específica con su situación.*

**DOT**

Cantidad declarable: 2,270 kg (1-butanol)

Descripciones del Transporte posibles:

UN 1120 Butanols 3 III

**IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas**

Descripciones del Transporte posibles:

UN 1120 BUTANOLS 3 III

**IATA**

Descripciones del Transporte posibles:

UN 1120 Butanols 3 III

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

**Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:**

**Este producto ha sido clasificado según los criterios de peligro de las Regulaciones de productos controlados y la SDS continen toda la información requerida por las Regulaciones de Productos Controlados.**

**Estado WHMIS (Canadá):** controlado

**Clasificación de peligros WHMIS (Canadá):** B/2, D/2/B

**OSHA:** peligroso(s)

**TSCA (US Inventario Toxic Substances Control Act):** Este producto se enumera en el inventario de TSCA. Cualquier impureza presente en este producto es exenta del listado.

**DSL (lista doméstica canadiense de las sustancias) y CEPA (acto canadiense de la protección del medio ambiente):** Este producto se enumera en el DSL o se conforma de otra manera con nuevos requisitos de la notificación de la sustancia de CEPA.

**AICS / NICNAS (Inventario Australiano de Sustancias Químicas y de Notificacistriial Chemicals Notification and Assessment Scheme):** Este producto aparece enumerado en AICS o bien cumple con NICNAS.

**MITI (Manual Japonés de las Sustancias Químicas Existentes y Nuevas):** Este producto aparece enumerado en el Manual o bien ha sido aprobado en Japón por notificación de nuevas sustancias.

**ECL (Ley Coreana de Control de Sustancias Tóxicas):** Este producto está enlistado en el inventario coreano o de lo contrario cumple con el Act Coreano de Control de Sustancias Tóxicas.KE-03867

**Inventario de Las Filipinas (PICCS):** Este producto se enumera en el inventario filipino o se conforma de otra manera con PICCS.

**Inventario de Productos Químicos Existentes en China:** Todos los componentes de este producto están listados en el Inventario de sustancias químicas existentes en China (IECSC).

## SECCIÓN 16: Otra información

**HMIS® Clasificación de peligro:** Salud - 3, Inflamabilidad - 3, Reactividad química - 0

*Los grados de HMIS® y implican las interpretaciones de los datos que pueden variar de compañía en compañía. Su objetivo es permitir una identificación rápida y general de la magnitud del peligro específico. A fin de manejar este material en forma segura se debe tener en cuenta la totalidad de la información contenida en esta MSDS.*

**Información sobre revisión:** No pertinente.

**Principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos:** No hay datos disponibles.

**Información sobre formación:** No hay datos disponibles.

**Fecha de Emisión:** 17.06.2014

**No. FDS:**

**Exención de responsabilidad:** Se proporciona esta información sin ninguna garantía. Se cree que la información es correcta. Esta información debe usarse para hacer una determinación independiente de los métodos para proteger a los trabajadores y el medio ambiente.