



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de emisión 13-sept.-2017

Fecha de revisión 13-sept.-2017

Versión 1

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O EL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### Identificador del producto

**Nombre del producto** Flex Low VOC

### Otros medios de identificación

**Código universal de producto (UPC)** No aplicable

**Código de producto** CC23

**Número ONU** UN3266

**Sinónimos** Ninguno(a)

### Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

**Uso recomendado** Enjuague libre todos los días preacondicionamiento del carril de tráfico

**Usos contraindicados** Siga las instrucciones de la etiqueta. No se recomienda para cualquier uso, excepto el uso previsto.

### Datos del proveedor

#### **Dirección del proveedor**

Bridgepoint Systems  
4282 South 590 West  
Salt Lake City, UT 84123  
USA

#### **Dirección del fabricante**

Bridgewater  
4282 South 590 West  
Salt Lake City, UT 84123  
USA

### Teléfono de emergencia

**Número de teléfono de la empresa** 1-800-658-5314

**Teléfono de emergencia de la** United States: 1-800-535-5053 (INFOTRAC – 24 hours, 7 days a week)

**Compañía** International: 1-352-323-3500 (INFOTRAC – 24 hours, 7 days a week)

**Teléfono de urgencias** Poison Control 1-800-222-1222 (24 hour)

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### Clasificación

#### **Categoría de peligro de OSHA**

La Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200) considera peligrosa esta sustancia química

Toxicidad aguda, inhalación (gases)	Categoría 4
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1C
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1C

### Elementos de etiquetado según

### SGA, incluyendo los consejos de prudencia

## INFORMACIÓN DE EMERGENCIA

### **Peligro**

#### **Indicaciones de peligro**

NOCIVO EN CASO DE INHALACIÓN

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

**Aspecto** líquido transparente**Estado físico** liquid**Olor** Limón butilo**Consejos de prudencia - Prevención**

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado  
 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol  
 Lavarse bien la cara, las manos y la piel expuesta después de la manipulación  
 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

**Consejos de prudencia - Respuesta**

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un medico  
 Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal  
 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  
 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse  
 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas  
 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar  
 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO inducir el vómito

**Consejos de prudencia - Almacenamiento**

Guardar bajo llave

**Consejos de prudencia - Eliminación**

Eliminar el contenido/el recipientes en una planta de tratamiento de residuos aprobada

**Peligros no clasificados en otra parte (Peligros n.e.p.)****Otra información**

- Puede ser nocivo en contacto con la piel
  - Puede irritar las vías respiratorias
  - PUEDE SER NOCIVO EN CASO DE INGESTIÓN
- Peligros generales Mantener fuera del alcance de los niños  
 Por favor, consulte la Sección 11. Información toxicológica para más información

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre de la sustancia	CAS No	% en peso	Secreto comercial
2-Butoxietanol	111-76-2	1 - 5	*
Lauramine Oxide	1643-20-5	1 - 5	*
Hidroxido sodico solido	1310-73-2	1 - 5	*

\*El porcentaje exacto (concentración) de la composición se mantiene como secreto comercial

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

**Medidas de primeros auxilios para las diferentes vías de exposición****Consejo general**

Se requiere atención médica inmediata.

<b>contacto con los ojos</b>	Se requiere atención médica inmediata. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados, durante un mínimo de 15 minutos. Mantener los ojos bien abiertos durante el enjuague. No frotar el lugar afectado.
<b>Contacto con la piel</b>	Si la irritación cutánea persiste, consultar a un médico. Lavar inmediatamente mediante con abundante agua y jabón, y quítese toda la ropa y calzado contaminados.
<b>Inhalación</b>	Salga al aire libre. Consultar inmediatamente a un médico o a un Centro de Toxicología. Si no respira, aplicar respiración artificial. Si respira con dificultad, administrar oxígeno.
<b>Ingestión</b>	Se requiere atención médica inmediata. NO provocar el vómito. Beber abundante agua. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Retirarse de la exposición, recostarse. Lavarse la boca con agua y luego beber abundante agua. Consultar inmediatamente a un médico o a un Centro de Toxicología.
<b>Protección de los socorristas</b>	Utilice equipo de protección personal. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.

#### **Síntomas/efectos más importante, agudos y retardados**

**Síntomas principales** No hay información disponible.

#### **Indicación de la atención médica inmediata y tratamiento especial necesario, si se necesita**

**Notas para el médico** El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o vómito. Se debe investigar la posible perforación del estómago o del esófago. No administrar antídotos químicos. Puede ocurrir asfixia por edema de glotis. Se puede presentar un descenso marcado de la presión arterial con estertores húmedos, esputo espumoso y presión elevada del pulso. Aplicar un tratamiento sintomático.

### **5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

#### **Medios adecuados de extinción**

Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.

**Medios de extinción no apropiados** PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para la extinción del incendio puede ser ineficaz.

#### **Peligros específicos del producto químico**

El producto causa quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes. En caso de incendio o explosión, no respirar los gases.

**Productos peligrosos de la combustión** No hay información disponible.

#### **Datos de explosividad**

**Sensibilidad al impacto mecánico** Ninguno(a).

**Sensibilidad a las descargas estáticas** Ninguno(a).

#### **Equipo de protección y precauciones para el personal de lucha contra incendios**

Como en cualquier incendio, utilizar un equipo de respiración autónomo con demanda de presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y ropa de protección total.

### **6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

#### **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

**Precauciones personales** Evacuar al personal hacia áreas seguras. Utilice equipo de protección personal. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantener a las personas alejadas y contra el viento en caso de derrames o fugas.

**Otra información** Consultar las medidas de protección listadas en las Secciones 7 y 8.

**Recomendaciones para el personal de respuesta a emergencias** Ver sección 8 para el equipo de protección personal.

### Precauciones para la protección del medio ambientes

**Precauciones para la protección del medio ambientes** Evite que el material contamine el agua del subsuelo. No se debe liberar en el medio ambiente. Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo. Evitar que el producto penetre en los desagües.

### Métodos y materiales de contención y limpieza

**Métodos de contención** Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

**Métodos de limpieza** Construir un dique por delante y alejado del vertido de líquido para la posterior eliminación del material. Absorber con un material inerte absorbente. Recoger por medios mecánicos y colocar en recipientes adecuados para su eliminación. Limpiar bien la superficie contaminada. Evitar que el producto penetre en los desagües. Hacer un dique de contención. Después de limpiar, eliminar los remanentes con agua.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Precauciones para la manipulación segura

**Recomendaciones para la manipulación segura** Use equipo de protección personal. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Garantizar una ventilación adecuada. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Maneje el producto solamente en sistema cerrado o proporcione ventilación por extracción adecuada en la maquinaria.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

**Medidas técnicas/Condiciones de almacenamiento** Manténgase fuera del alcance de los niños. Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener en recipientes debidamente etiquetados.

**Material de embalaje** Mantener el producto en el embalaje del producto se vende inicialmente en.

**Materiales incompatibles** Incompatible con ácidos y bases fuertes. Incompatible con agentes oxidantes.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### Parámetros de control

#### **Directrices sobre exposición**

Nombre de la sustancia	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
2-Butoxi-etanol 111-76-2	TWA: 20 ppm	TWA: 50 ppm TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> (vacated) TWA: 25 ppm (vacated) TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> (vacated) S* S*	IDLH: 700 ppm TWA: 5 ppm TWA: 24 mg/m <sup>3</sup>
Hidroxido sodico solido 1310-73-2	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (vacated) Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 10 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

NIOSH IDLH: *Inmediatamente peligroso para la vida o la salud (IPVS)*

**Otras directivas sobre exposición** Límites derogados por decisión del Tribunal de Apelaciones en AFL-CIO contra OSHA, 965 F.2d 962 (11ª Cir., 1992).

### Controles técnicos apropiados

**Controles técnicos** Duchas  
Estaciones lavajos  
Sistemas de ventilación.

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

**Protección para la cara y los ojos** Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Pantalla facial.

**Protección de la piel y el cuerpo** Guantes protectores

**Protección respiratoria** Si se exceden los límites de exposición o se observa irritación, usar protección respiratoria aprobada por NIOSH/MSHA. Es posible que se requieran respiradores con suministro de aire operados mediante presión positiva en caso de altas concentraciones del contaminante en el aire. La protección respiratoria debe estar en conformidad con la normativa local actual.

**Medidas de higiene** Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Limpieza regular del equipo, del área de trabajo y de la indumentaria. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Para la protección del medio ambiente elimine y lave todo el equipo protector contaminado antes de volverlo a usar. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Propiedades físicas y químicas

<b>Estado físico</b>	liquid	<b>Olor</b>	Limón butilo
<b>Aspecto</b>	líquido transparente	<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible
<b>Color</b>	No hay información disponible		

<u>Propiedad</u>	<u>VALORES</u>	<u>Observaciones • Método</u>
pH	13.0	
Punto de fusión	No hay información disponible	
Punto / intervalo de ebullición	> 100 °C / > 212 °F	No hay información disponible
Punto de inflamación	> 94 °C / > 201 °F	No hay información disponible
tasa de evaporación	No hay información disponible	
inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible	
<b>Límites de Inflamabilidad en el Aire</b>		
Límite superior de inflamabilidad	No hay información disponible	
Límite inferior de inflamabilidad	No hay información disponible	
Presión de vapor	17.5	
densidad de vapor	0.691	
Gravedad específica	1.040	
Solubilidad en agua	Soluble en agua	
Solubilidad en otros solventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	No hay información disponible	
Temperatura de autoinflamación	> 426 °C / > 800 °F	
Temperatura de descomposición	No hay información disponible	
Viscosidad, cinemática	No hay información disponible	No information available
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible	
Propiedades explosivas	No hay información disponible	
Propiedades comburentes	No hay información disponible	

**Otra información**

<b>Punto de reblandecimiento</b>	No hay información disponible
<b>Peso molecular</b>	No hay información disponible
<b>Contenido (%) COV (compuestos orgánicos volátiles)</b>	No hay información disponible
<b>Densidad</b>	No hay información disponible
<b>Densidad aparente</b>	No hay información disponible

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD****Reactividad****Estabilidad química**

Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento.

**Posibilidad de reacciones peligrosas**

Ninguno durante el procesado normal.

**Polimerización peligrosa** Ninguno durante el procesado normal.

**Condiciones que deben evitarse**

Exposición al aire o a la humedad durante períodos prolongados.

**materiales incompatibles**

Incompatible con ácidos y bases fuertes. Incompatible con agentes oxidantes.

**Productos de descomposición peligrosos**

La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes.

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****Información sobre posibles vías de exposición****Información del producto**

<b>Inhalación</b>	Nocivo por inhalación. Tóxico por inhalación. Evitar respirar vapores o nieblas. Puede causar irritación en las vías respiratorias.
<b>contacto con los ojos</b>	Evítese el contacto con los ojos. Riesgo de lesiones oculares graves. Puede causar quemaduras. Puede causar daño ocular irreversible.
<b>Contacto con la piel</b>	Irrita la piel. Evítese el contacto con la piel. El contacto prolongado puede causar enrojecimiento e irritación. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. Puede causar quemaduras.
<b>Ingestión</b>	NO probar ni tragar. La ingestión puede causar irritación en las membranas mucosas. La ingestión causa quemaduras en el tracto digestivo superior y en las vías respiratorias.

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
2-Butoxietanol 111-76-2	= 470 mg/kg ( Rat )	= 220 mg/kg ( Rabbit )	= 450 ppm ( Rat ) 4 h
Hidroxido sodico solido 1310-73-2		= 1350 mg/kg ( Rabbit )	

**Información sobre los efectos toxicológicos**

**Síntomas** No hay información disponible.

**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**

**Corrosión o irritación cutáneas** No hay información disponible.  
**Daño a los ojos/irritación** No hay información disponible.  
**Sensibilización** No hay información disponible.  
**Mutagenicidad en células germinales** No hay información disponible.

**Carcinogenicidad** La tabla más abajo indica los ingredientes listados por cada agencia como carcinógenos.

Nombre de la sustancia	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
2-Butoxietanol 111-76-2	A3	Group 3		

**ACGIH: (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)**

A3 - Carcinógeno animal

**IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)**

Grupo 3 - No clasificable como carcinógeno en seres humanos

**Toxicidad reproductiva** No hay información disponible.  
**Toxicidad para el desarrollo** No hay información disponible.  
**STOT - exposición única** No hay información disponible.  
**STOT - exposición repetida** No hay información disponible.  
**Toxicidad crónica** La exposición crónica a humos o gases corrosivos puede provocar la erosión de los dientes seguida de necrosis de la mandíbula. La irritación bronquial con tos crónica y ataques frecuentes de neumonía son comunes. También se pueden observar trastornos gastrointestinales. Evitar la exposición repetida. Posibilidad de efectos irreversibles. Puede causar efectos hepáticos adversos.

**Efectos sobre los órganos diana** sangre, Sistema Nervioso Central, ojos, sistema hematopoyético, Riñones, hígado, Sistema respiratorio, piel.

**Peligro de aspiración** No hay información disponible.

#### Medidas numéricas de toxicidad - Información del producto

Los siguientes valores se calculan en función del capítulo 3.1 del documento del SGA.

Estimación de toxicidad aguda 7393 mg/kg

de la mezcla (ETAmezcla) (oral)

Estimación de toxicidad aguda 3852 mg/kg

de la mezcla (ETAmezcla)

(cutáneo)

Estimación de toxicidad aguda 14143 mg/l

de la mezcla (ETAmezcla)

(inhalación, gas)

Estimación de toxicidad aguda 30.3 mg/l

de la mezcla (ETAmezcla)

(inhalación, polvo o

vaporización)

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### ecotoxicidad

El 0% de la mezcla consiste en componentes con peligro desconocido para el medio ambiente acuático

Nombre de la sustancia	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos
2-Butoxietanol 111-76-2		1490: 96 h <i>Lepomis macrochirus</i> mg/L LC50 static 2950: 96 h <i>Lepomis macrochirus</i> mg/L LC50	1000: 48 h <i>Daphnia magna</i> mg/L EC50
Hidroxido sodico solido 1310-73-2		45.4: 96 h <i>Oncorhynchus mykiss</i> mg/L LC50 static	

### Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

### Bioacumulación

No hay información disponible.

Nombre de la sustancia	Coefficiente de reparto
2-Butoxietanol 111-76-2	0.81

**Otros efectos adversos** No hay información disponible

### 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### Tratamiento de residuos

**Métodos de eliminación de los desechos** Este material, tal como se suministra, es un residuo peligroso de acuerdo con las regulaciones federales (40 CFR 261).

**Embalaje contaminado** No reutilice los recipientes vacíos.

**Número de residuo EPA** D002

Este producto contiene una o más sustancias listadas por el Estado de California como residuos peligrosos.

Nombre de la sustancia	Condición de residuo peligroso de California
Hidroxido sodico solido 1310-73-2	Toxic Corrosive

### 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### DOT

**Número ONU** UN3266  
**Designación oficial de transporte** Líquido corrosivo, básico, inorgánico, n.e.p (Contiene: Hidroxido sodico solido)  
**Clase de peligro** 8  
**Grupo de embalaje** III  
**Cantidad de reporte (RQ)** Hidroxido sodico solido: RQ lb.= 1000  
**Disposiciones especiales** IB3, T7, TP1, TP28  
**Número de la Guía de Respuesta en caso de Emergencia** 154

#### IMDG – Maritime Transportation

**Número ONU** UN3266  
**Designación oficial de transporte** Líquido corrosivo, básico, inorgánico, n.e.p (Contiene: Hidroxido sodico solido)  
**Clase de peligro** 8  
**Grupo de embalaje** III  
**EmS No.** F-A, S-B  
**Disposiciones especiales** Compruebe las regulaciones para las excepciones cantidad limitada

#### IATA – Air Transportation

No envíe por vía aérea, a menos permitido dentro de los límites

**Número ONU**  
**Designación oficial de transporte**  
**Clase de peligro**  
**Grupo de embalaje**  
**Disposiciones especiales**

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### Inventarios Internacionales

**TSCA** Cumple/Es conforme con  
**DSL/NDSL** Cumple/Es conforme con



**Leyenda:**

**TSCA** - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario  
**DSL/NDSL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**Regulaciones federales de los EE. UU****SARA 313**

La Sección 313 del Título III de la Ley de Reautorización y Enmiendas de Superfund de 1986 (SARA). Este producto contiene una o varias sustancias químicas sujetas a los requisitos de reporte de la Ley y Título 40 del Código de Regulaciones Federales, Parte 372

Nombre de la sustancia	SARA 313 - Valores umbrales
2-Butoxietanol - 111-76-2	1.0

**Categorías de peligro de SARA****311/312**

Peligro agudo para la salud	Sí
Peligro crónico para la salud	Sí
Peligro de incendio	No
Peligro de liberación repentina de presión	No
Peligro de reactividad	No

**Ley del Agua Limpia**

Este producto contiene las siguientes sustancias contaminantes reguladas conforme a lo dispuesto por la Ley de Agua Limpia (40 CFR 122.21 y 40 CFR 122.42)

Nombre de la sustancia	CWA - cantidades notificables	CWA - contaminantes tóxicos	CWA - contaminantes prioritarios	CWA - sustancias peligrosas
Hidroxido sodico solido 1310-73-2	1000 lb			X

**CERCLA**

Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como peligrosas según la Ley de Respuesta Ambiental Integral, Compensación y Responsabilidad Pública (CERCLA) (40 CFR 302)

Nombre de la sustancia	Cantidad de reporte de sustancias peligrosas	Cantidad de reporte (RQ) de sustancias extremadamente peligrosas	RQ
Hidroxido sodico solido 1310-73-2	1000 lb		RQ 1000 lb final RQ RQ 454 kg final RQ

**Regulaciones estatales de los EE. UU****Proposición 65 de California**

Este producto no contiene ninguna sustancia química incluida en la Proposición 65

**Regulaciones estatales sobre el derecho a saber en los Estados Unidos**

Nombre de la sustancia	Nuevo Jersey	Massachusetts	Pensilvania
2-Butoxietanol 111-76-2	X	X	X
Hidroxido sodico solido 1310-73-2	X	X	X

**Información sobre las etiquetas de la EPA de EE. UU**

Número de registro EPA de plaguicidas No aplicable

**16. OTRA INFORMACIÓN**

<b><u>NFPA</u></b>	peligro para la salud	3 inflamabilidad	1	Inestabilidad	0	Propiedades físicas y químicas - PROTECCIÓN PERSONAL X
<b><u>HMIS</u></b>	peligro para la salud	3 inflamabilidad	1	Peligro físico	0	

Preparada por Bridgewater  
Environmental Health & Safety

Fecha de revisión 13-sept.-2017

**Nota de revisión**

No hay información disponible

**Descargo de responsabilidad**

El (M) SDS tiene por objeto proporcionar un breve resumen de nuestro conocimiento y dirección con respecto al uso de este material. La información contenida aquí se ha compilado de fuentes consideradas por Bridgewater LLC para ser confiables y es exacto al mejor conocimiento de la Compañía. No pretende ser un documento inclusivo en reglamentos de comunicación de riesgo en todo el mundo.

Esta información se ofrece de buena fe. Cada usuario de este material necesita evaluar las condiciones del uso y diseñar los mecanismos protectores apropiados para prevenir exposiciones del empleado, daños a la propiedad o liberación al medio ambiente. Bridgewater LLC no asume ninguna responsabilidad por lesiones al receptor de terceras personas, o de cualquier daño a cualquier propiedad como resultado de mal uso del product.

**Fin de la Hoja de Datos de Seguridad del material**