

Sección 1. Identificación del producto y de la compañía

Nombre del producto : ENFORCE LP
 Uso recomendado y restricciones : Producto de limpieza

Use solo con el propósito descrito en la etiqueta del producto.

Información sobre la dilución del producto : Up to 5 oz/gal or 39 mL/L in water

Información de proveedor : Ecolab Inc. Food & Beverage Division
 370 N. Wabasha Street
 St. Paul, MN 55102
 1-800-392-3392

Código : 937292-02

Fecha de emisión : 19 Mar 2013

Información de salud en caso de emergencia: 1-800-328-0026
 Exterior Estados Unidos y Canadá LLAMAR 1-651-222-5352 (en los EE.UU.)

Sección 2. Identificación de los riesgos

Clasificación GHS (GHS = Sistema Global Armonizado) : **Producto TAL COMO VENDIDO.**
 : CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1
 LESIONES OCULARES GRAVES/ IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
 TOXICIDAD (AGUDA) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2

Elementos de las etiquetas del SGA

Palabra de advertencia : Peligro



Indicaciones de peligro : Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
 Tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia

Prevención : Usar guantes de protección. Usar protección para los ojos o la cara. Usar ropa protectora. No dispersar en el medio ambiente. Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. Mezclar este producto con el ácido o el amoníaco libera cloro gas.

Intervención :

Producto a la dilución recomendada.
 CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1
 LESIONES OCULARES GRAVES/ IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
 TOXICIDAD (AGUDA) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3

Peligro



Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
 Nocivo para los organismos acuáticos.

Usar guantes de protección. Usar protección para los ojos o la cara. Usar ropa protectora. No dispersar en el medio ambiente. Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.

Sección 2. Identificación de los riesgos

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE CONTROL DE ENVENENAMIENTO o a un médico. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE CONTROL DE ENVENENAMIENTO o a un médico. Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua o tomar una ducha. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE CONTROL DE ENVENENAMIENTO o a un médico. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE CONTROL DE ENVENENAMIENTO o a un médico.

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE CONTROL DE ENVENENAMIENTO o a un médico. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE CONTROL DE ENVENENAMIENTO o a un médico. Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua o tomar una ducha. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE CONTROL DE ENVENENAMIENTO o a un médico. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE CONTROL DE ENVENENAMIENTO o a un médico.

Almacenamiento : Ninguna otra medida específica identificada.

Eliminación : Consulte la Sección 13 para obtener Información sobre la eliminación de desechos.

Otros peligros : No se conoce ninguno.

Ninguna otra medida específica identificada.

Consulte la Sección 13 para obtener Información sobre la eliminación de desechos.

No se conoce ninguno.

Sección 3. Composición e información sobre los ingredientes

Sustancia/preparado : Mezcla

Producto TAL COMO VENDIDO.

Ingredientes peligrosos	Intervalo de concentración (%)	Número CAS
SODIUM HYDROXIDE	9	1310-73-2
sodium hypochlorite	3	7681-52-9
COCAMINE OXIDE	1 - 5	61788-90-7
SODIUM XYLENE SULFONATE	1 - 5	1300-72-7

Producto a la dilución recomendada.

Ingredientes peligrosos	Intervalo de concentración (%)	Número CAS
sodium hypochlorite	<0.5	7681-52-9

Sección 4. Primeros auxilios

	Producto TAL COMO VENDIDO.	Producto a la dilución recomendada.
Contacto con los ojos	: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Obtenga atención médica inmediatamente.	Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Obtenga atención médica inmediatamente.
Contacto con la piel	: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua o tomar una ducha. Obtenga atención médica inmediatamente. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.	Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua o tomar una ducha. Obtenga atención médica inmediatamente. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.
Inhalación	: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica inmediatamente.	Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica inmediatamente.
Ingestión	: Obtenga atención médica inmediatamente. Enjuagarse la boca. No induzca al vómito.	Obtenga atención médica inmediatamente. Enjuagarse la boca. No induzca al vómito.
Protección del personal de primeros auxilios	: No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación boca-a-boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.	
Notas para el médico	: Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.	
Vea la sección 11 para la Información Toxicológica		

Sección 5. Medidas de extinción de incendios

Producto TAL COMO VENDIDO.

Medios adecuados de extinción de incendios	: Utilizar agua pulverizada, niebla de agua o espuma.
Peligros específicos del producto químico	: En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Este material es tóxico para la vida acuática. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
Productos de descomposición térmica peligrosos	: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de azufre compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos
Métodos específicos de combate contra incendios	: En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
Equipo de protección especial para los bomberos	: Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

Sección 6. Medidas a tomar en el transcurso de derrames accidentales

Sección 6. Medidas a tomar en el transcurso de derrames accidentales

	Producto TAL COMO VENDIDO.	Producto a la dilución recomendada.
Precauciones personales	: Inicie inmediatamente los procedimientos de respuesta contra derrames. Mantenga al personal fuera de la zona. Utilice el equipo protector personal apropiado (véase la Sección 8). No toque o camine sobre el material derramado.	Inicie inmediatamente los procedimientos de respuesta contra derrames. Mantenga al personal fuera de la zona. Utilice el equipo protector personal apropiado (véase la Sección 8). No toque o camine sobre el material derramado.
Precauciones ambientales	: Evite el contacto del material derramado con tierra y aguas superficiales.	Evite el contacto del material derramado con tierra y aguas superficiales.
Métodos para limpieza	: Siga los procedimientos sobre derrames de su compañía. Mantenga a la gente lejos del derrame. Utilice el equipo protector personal apropiado (véase la Sección 8) Absorber/neutralizar el material líquido. Use una herramienta para recoger el material sólido o absorbido y coloque en un recipiente debidamente rotulado. Use una herramienta para sacar el material sólido o absorbido y colóquelo en un envase de desperdicio con etiqueta apropiada. Use un enjuague de agua para una limpieza final.	Siga los procedimientos sobre derrames de su compañía. Mantenga a la gente lejos del derrame. Utilice el equipo protector personal apropiado (véase la Sección 8) Absorber/neutralizar el material líquido. Use una herramienta para recoger el material sólido o absorbido y coloque en un recipiente debidamente rotulado. Use una herramienta para sacar el material sólido o absorbido y colóquelo en un envase de desperdicio con etiqueta apropiada. Use un enjuague de agua para una limpieza final.

Sección 7. Manejo y almacenaje

	Producto TAL COMO VENDIDO.	Producto a la dilución recomendada.
Manipulación	: No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. Use sólo con ventilación adecuada. Lávese completamente después del manejo. Mezclar este producto con el ácido o el amoníaco libera cloro gas.	No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. Use sólo con ventilación adecuada. Lávese completamente después del manejo.
Almacenamiento	: Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.	Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
	Almacénese en el siguiente rango de temperatura: 0 y 50°C	

Sección 8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
SODIUM HYDROXIDE	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2012). C: 2 mg/m ³
sodium hypochlorite	OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2010). TWA: 2 mg/m ³ 8 horas.
cloro	NIOSH REL (Estados Unidos, 6/2009). CEIL: 2 mg/m ³
	AIHA WEEL (Estados Unidos, 10/2011). STEL: 2 mg/m ³ 15 minutos.
	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2012). STEL: 2.9 mg/m ³ 15 minutos.
	STEL: 1 ppm 15 minutos.
	TWA: 1.5 mg/m ³ 8 horas.
	TWA: 0.5 ppm 8 horas.
	OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2010). CEIL: 3 mg/m ³
	CEIL: 1 ppm

Sección 8. Controles de exposición/protección personal

NIOSH REL (Estados Unidos, 6/2009).

CEIL: 0.5 ppm 15 minutos.

CEIL: 1.45 mg/m³ 15 minutos.

	Producto TAL COMO VENDIDO.	Producto a la dilución recomendada.
Controles técnicos apropiados	: Use sólo con ventilación adecuada. Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Provea instalaciones apropiadas para el enjuague rápido o lavado de los ojos y el cuerpo en caso de contacto o peligro de salpicadura.	Use sólo con ventilación adecuada. Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Provea instalaciones apropiadas para el enjuague rápido o lavado de los ojos y el cuerpo en caso de contacto o peligro de salpicadura.
Protección personal		
Protección de los ojos	: Use gafas para salpicaduras de productos químicos. Para exposiciones continuadas o severas use una máscara protectora sobre las gafas.	Use gafas para salpicaduras de productos químicos. Para exposiciones continuadas o severas use una máscara protectora sobre las gafas.
Protección de las manos	: Use guantes impermeables resistentes a los productos químicos.	Use guantes impermeables resistentes a los productos químicos.
Protección cutánea	: Use un mandil sintético y otro equipo protector según sea necesario para evitar contacto con la piel.	Use un mandil sintético y otro equipo protector según sea necesario para evitar contacto con la piel.
Protección respiratoria	: No se necesita respirador en condiciones normales a las que se destina el uso de producto.	No se necesita respirador en condiciones normales a las que se destina el uso de producto.
Medidas higiénicas	: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas.	

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

	Producto TAL COMO VENDIDO.	Producto a la dilución recomendada.
Estado fisico	: Líquido.	Líquido.
Color	: Amarillo [Pálido]	De color pálido
Olor	: Cloro	Olor débil [Poco]
pH	: 12 a 13 (100%)	11.8 a 12.8
Punto de Inflamación	: > 100°C El producto no alimenta a la reacción de combustión	> 100°C
Límites de explosión	: No disponible.	
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No disponible.	
Punto de fusión	: No disponible.	
Punto de ebullición	: 100°C (212°F)	
Grado de evaporación (acetato de butilo = 1)	: No disponible.	
Presión de vapor	: No disponible.	

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Densidad de vapor	: No disponible.
Densidad relativa	: 1.155 a 1.185 (Agua = 1)
Solubilidad	: Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
Coefficiente de partición octanol/ agua	: No disponible.
Temperatura de autoignición	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Umbral del olor	: No disponible.
Viscosidad	: No disponible.

Sección 10. Datos sobre la estabilidad y la reactividad

Producto TAL COMO VENDIDO.

Estabilidad	: El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Condiciones que deben evitarse	: Ningún dato específico.
Materiales que deben evitarse	: Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: las sustancias orgánicas y ácidos. Ligeramente reactivo o incompatible con los siguientes materiales: metales. Mezclar este producto con el ácido o el amoníaco libera cloro gas.
Productos de descomposición peligrosos	: Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

Sección 11. Información toxicológica

Ruta de exposición : Contacto con la piel, Contacto con los ojos, Inhalación, Ingestión

Producto TAL COMO VENDIDO.

Síntomas

Contacto con los ojos	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor lagrimeo enrojecimiento
Contacto con la piel	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación enrojecimiento puede presentarse formación de ampollas
Inhalación	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: tos Irritación de las vías respiratorias
Ingestión	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor estomacal

Producto a la dilución recomendada.

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor
lagrimeo
enrojecimiento

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
enrojecimiento
puede presentarse formación de ampollas

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
tos
Irritación de las vías respiratorias

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor estomacal

Toxicidad aguda

Sección 11. Información toxicológica

Contacto con los ojos : Provoca lesiones oculares graves.

Contacto con la piel : Provoca quemaduras graves.

Inhalación : Puede irritar las vías respiratorias.

Ingestión : Puede causar quemaduras en la boca, en la garganta y en el estómago.

Provoca lesiones oculares graves.

Provoca quemaduras graves.

Puede irritar las vías respiratorias.

Puede causar quemaduras en la boca, en la garganta y en el estómago.

Datos sobre toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis
sodium hypochlorite	DL50 Dérmica DL50 Oral	Conejo Rata	>10000 mg/kg 5230 mg/kg
amines, coco alkylidimethyl, n-oxides	DL50 Dérmica DL50 Oral	Rata Rata	>2174 mg/kg 846 mg/kg
xilensulfonato de sodio	CL50 Inhalación Polvo y nieblas DL50 Dérmica DL50 Oral	Rata Conejo Rata	>6.2 mg/l >2000 mg/kg >7000 mg/kg

Toxicidad crónica

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de desarrollo : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de fertilidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 12. Información sobre la ecología

Producto TAL COMO VENDIDO.

Ecotoxicidad : Este material es tóxico para la vida acuática.

Toxicidad acuática y terrestre

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
hidróxido de sodio	Agudo EC50 40 mg/l	Dafnia	48 horas
sodium hypochlorite	Agudo EC50 0.071 mg/l	Dafnia	48 horas
amines, coco alkylidimethyl, n-oxides	Agudo CL50 <1 mg/l	Pez	96 horas
xilensulfonato de sodio	Agudo EC50 230 mg/l	Plantas acuáticas	96 horas

Otros efectos nocivos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 13. Consideraciones en el momento de la eliminación

Producto TAL COMO VENDIDO.

Métodos de eliminación : Evitar el desecho. Intentar usar el producto completamente de acuerdo con el uso pretendido. La eliminación debe ser de acuerdo con las leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales correspondientes.

Clasificación RCRA : El producto no usado es D002 (Corrosivo)

Producto a la dilución recomendada.

Evitar el desecho. Intentar usar el producto completamente de acuerdo con el uso pretendido. La eliminación debe ser de acuerdo con las leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales correspondientes.

Sección 14. Información sobre el transporte

Ciertos modos del transporte o ciertos tamaños de empaque pueden tener excepciones a las regulaciones del transporte. La clasificación proporcionada puede no reflejar esas excepciones y puede no aplicarse a todos los modos del embarque o tamaños de empaque.

DOT

Clasificación DOT	UN3266
DOT Nombre de envío adecuado	Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (hidróxido de sodio, sodium hypochlorite)
Clase	8
Grupo de embalaje	II

IMO/IMDG

Clasificación IMO/IMDG	UN3266
IMO/IMDG Denominación adecuada de envío	CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (sodium hydroxide, sodium hypochlorite)
Clase	8
Grupo de embalaje	II

Para el transporte a granel, véase los documentos de embarque para encontrar información específica de transporte.

Producto a la dilución recomendada.

No prevista para el transporte.

Sección 15. Informaciones reglamentarias

Producto TAL COMO VENDIDO.

Regulaciones Federales de EUA

- TSCA 8(b) inventario : Todos los componentes están listados o son exentos.
 SARA 302/304/311/312 sustancias sumamente peligrosas: Ninguna sustancia recogida
 SARA 302/304 planificación y notificación de urgencias: Ninguna sustancia recogida

<u>SARA 313</u>	<u>Nombre del producto</u>	<u>Número CAS</u>	<u>Concentración</u>
Formulario R - Requisitos de informes	: Ninguna sustancia recogida		

California Prop. 65 : Ninguna sustancia recogida

Sección 16. Datos complementarios

Producto TAL COMO VENDIDO.

Hazardous Material Information System (Estados Unidos)

Salud	*	3
Inflamabilidad		0
Riesgos físicos		0

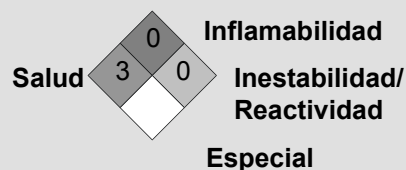
:

Producto a la dilución recomendada.

Salud		3
Inflamabilidad		0
Riesgos físicos		0

Sección 16. Datos complementarios

National Fire Protection
Association (Estados
Unidos)



Fecha de emisión : 19 Mar 2013
Preparada por : Regulatory Affairs
1-800-352-5326

Aviso al lector

Esta información es correcta según el estado actual de nuestros conocimientos y se refiere a la fórmula utilizada para fabricar el producto en el país de origen del mismo. Pretende describir nuestros productos bajo el punto de vista de los requisitos de seguridad y no pretende garantizar ninguna propiedad o característica particular. Como los datos, estándares y legislación pueden variar, y las condiciones de uso y manipulación están fuera de nuestro control, NINGUNA GARANTÍA, IMPLÍCITA O EXPLÍCITA, PUEDE APLICARSE PARA GARANTIZAR EN TODO MOMENTO LA PRECISIÓN DE ESTA INFORMACIÓN.