

página: 1/11

# Ficha de datos de seguridad according to OSHA HCS, NOM 018-STPS-2015, HPR Schedule 1

fecha de impresión 14.09.2023 Número de versión 11 Revisión: 06.09.2023

# 1 Identificación de la sustancia / mezcla y de la sociedad / empresa

- · Identificador del producto: Liquid Caustic Soda 50% Membrane Grade
- Sinónimos: Sodium Hydroxide 50%
- · Uso del producto:

Base química fuerte para la fabricación de pulpa y papel, textiles, agua potable, jabones y detergentes.

· Fabricante/proveedor

Formosa Plastics Corporation, Americas

201 Formosa Drive

Point Comfort, TX 77978 USA

+1 (361) 987-7000

E-Mail: MSDS@fpcusa.com

- · División empresarial: Chlor-Alkali
- · Número de teléfono en caso de emergencia

En caso de una emergencia química, póngase en contacto con CHEMTREC (24 horas) en:

- +1 (800) 424-9300 (Estados Unidos, Canadá, Puerto Rico, Islas Vírgenes)
- +1 (703) 527-3887 (Internacional y Marítimo)

# 2 Identificación de los peligros

· Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Corr. cut. 1A H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Les. oc. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

- · Peligros no clasificados de otra manera: Puede ser nocivo en caso de ingestión.
- · Pictogramas de peligro



· Palabra de advertencia: Peligro

· Indicaciónes de peligro

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

· Consejos de prudencia:

P260 Do not breathe dusts or mists.

P280 Usar quantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los oios.

P301+P330+P331 En caso de ingestión, enjuagar la boca. No provocar el vómito.

P303+P361+P353 En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa

contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

P304+P340 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición

que le facilite la respiración.

P305+P351+P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios

minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con

facilidad. Proseguir con el lavado.

P309+P311 EN CASO DE exposición o si la persona se encuentra mal: Llamar a un CENTRO DE

TOXICOLOGÍA o a un médico.

fecha de impresión 14.09.2023 Número de versión 11 Revisión: 06.09.2023

### Identificador del producto: Liquid Caustic Soda 50% Membrane Grade

( se continua en página 1 )

P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/

internacional.

· Declaraciones de precaución adicionales: Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

#### · Clasificación NFPA (escala 0 - 4):



Salud = 3 Inflamabilidad = 0 Reactividad = 1

#### · Información adicional:

Si no comprende las precauciones de peligro o de seguridad descritas en esta hoja de datos, póngase en contacto con su supervisor o administrador de seguridad antes de manejar este producto.

# 3 Composición/información sobre los componentes

· Caracterización química: Mezclas

· núm.-CAS Denominación % Indic. frases-R

1310-73-2 hidróxido de sodio

50%

♦ Corr. cut. 1A, H314; ♦ Tox. ag. 4, H302

### 4 Primeros auxilios

### · Instrucciones generales:

El personal de rescate debe llevar equipo de protección apropiado durante la evacuación de las víctimas de las áreas contaminadas.

#### · En caso de inhalación del producto:

Llevar a la víctima al aire libre.

Administrar oxígeno si resulta difícil la respiración.

Administrar respiración artificial si ha dejado de respirar.

El inicio de los síntomas puede retardarse hasta 48 horas.

Buscar asistencia médica inmediata.

#### · En caso de contacto con la piel:

Retirar la ropa y zapatos contaminados. Lavar la zona afectada con jabón y agua.

Tener cuidado de que no se propague la contaminación al lavar.

Puede producirse un daño retardado en la piel si no se elimina completamente el producto.

Buscar asistencia médica inmediata.

### · En caso de con los ojos:

En caso de contacto accidental, lavar los ojos inmediatamente con agua.

Mantener las pestañas abiertas para asegurar un lavado adecuado.

Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Buscar asistencia médica inmediata.

#### · En caso de ingestión:

Enjuagarse la boca.

Administrar 1-2 vasos de agua para diluir el material ingerido.

(se continua en página 3)

fecha de impresión 14.09.2023 Número de versión 11 Revisión: 06.09.2023

### Identificador del producto: Liquid Caustic Soda 50% Membrane Grade

(se continua en página 2)

No provocar el vómito.

No dar nada para ingerir a una persona inconsciente.

Buscar asistencia médica inmediata.

· Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos No existen más datos relevantes disponibles.

# 5 Medidas de lucha contra incendios

## · Medios de extinción apropiados:

CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada.

- · Medios de extinción inapropiados por razones de seguridad: Ninguno.
- · Peligros especiales de la extinción de incendios:

No se prevén peligros especiales de extinción de incendios.

- · Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:
- · Equipo especial de protección:

En caso de incendio, llevar un respirador autónomo (SCBA) homologado por NIOSH (EE.UU.) o CEN (UE) y prendas protectoras completas.

· Información adicional: Evacuar a todo el personal no esencial del área de peligro.

### 6 Medidas en caso de vertido accidental

#### · Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

En caso de vertido o de otra liberación accidental de este material, contactar inmediatamente con el supervisor, administrador de seguridad o equipo de respuesta a emergencias.

Limitar el acceso para alejar al personal no autorizado o sin protección.

Permanecer contra el viento respecto al material vertido.

Llevar equipo de protección personal apropiado durante todas las actividades de limpieza. Ver la Sección 8 para más información.

Evitar la inhalación y el contacto directo.

Todo el personal de limpieza debe estar adecuadamente formado.

### · Precauciones relativas al medio ambiente:

Mantener el material vertido fuera de los sistemas de desagüe/ drenaje y cursos de agua.

#### · Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Asegurar la fuente de la fuga si las condiciones son seguras.

Utilizar un neutralizador.

Recoger usando un material absorbente apropiado, como arcilla o arena.

Colocar el residuo en un contenedor apropiado para la eliminación.

Recoger el material vertido mecánicamente.

#### · Referencia a otras secciones

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver la Sección 8 para obtener información sobre el equipo de protección personal.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

NAS -

fecha de impresión 14.09.2023 Número de versión 11 Revisión: 06.09.2023

### Identificador del producto: Liquid Caustic Soda 50% Membrane Grade

(se continua en página 3)

# 7 Manipulación y almacenamiento

## · Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Al diluir, añada primero agua y luego agite al añadir el producto.

No mezclar con agua sin diluir y agitar para prevenir una reacción potencialmente violenta.

Evitar la inhalación y el contacto directo.

Llevar equipo de protección personal apropiado.

No mezclar con ácidos, amoníaco, alcohol, éteres o hidrocarburos.

· Protección contra incendios y explosiones: El contacto con el metales puede formar gas de hidrógeno.

#### · Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Almacenar en contenedores cerrados, adecuadamente etiquetados.

Proteger los contenedores del calor, los daños físicos, las fuentes de ignición y los materiales incompatibles. Debe tenerse a mano equipo para casos de incendios y vertidos.

Absorbe dióxido de carbono. Mantener el contenedor cerrado.

No hay un límite específico en la fecha de caducidad si el material se almacena en un contenedor cerrado.

#### · Información adicional:

Si no comprende las precauciones de peligro o de seguridad descritas en esta hoja de datos, póngase en contacto con su supervisor o administrador de seguridad antes de manejar este producto.

# 8 Controles de exposición/protección individual

#### · Límites de exposición ocupacional:

## 1310-73-2 hidróxido de sodio

EL (CA) Ceiling limit value: 2 mg/m<sup>3</sup>

EV (CA) Ceiling limit value: 2 mg/m³

VLE (MX) Ceiling limit value: 2 mg/m<sup>3</sup>

PEL (US) Valor de larga duración: 2 mg/m³

REL (US) Ceiling limit value: 2 mg/m<sup>3</sup>

TLV (US) Ceiling limit value: 2 mg/m<sup>3</sup>

### · Controles de la exposición:

Asegurar que haya disponibles instalaciones de lavado de ojos y ducha de emergencia.

#### · Equipo de protección individual:

#### Medidas generales de protección e higiene:

Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

Seguir todas las precauciones de seguridad, señales y advertencias colocadas.

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

### Protección respiratoria:

Es necesaria una evaluación de riesgos de higiene industrial para determinar la protección respiratoria apropiada.

Puede ser apropiado un respirador purificador del aire en condiciones de exposición limitada.

Comprobar el ajuste/ sellado del respirador al colocárselo.

La protección proporcionada por los respiradores purificadores del aire es limitada.

Usar un aparato de respiración autónomo si existe potencial de liberación incontrolada, no se conocen los niveles de exposición o, en otras circunstancias, cuando los respiradores purificadores de aire no puedan proporcionar protección adecuada.

(se continua en página 5)

fecha de impresión 14.09.2023 Número de versión 11 Revisión: 06.09.2023

### Identificador del producto: Liquid Caustic Soda 50% Membrane Grade

(se continua en página 4)

#### Protección de las manos:



Guantes resistentes a los productos químicos.

Deben usarse guantes de trabajo sobre los guantes resistentes a los productos químicos.

Usar un segundo par de guantes resistentes a los productos químicos para aumentar la protección.

Encintar los guantes al mono o traje, si se usa.

Tener precaución al quitarse los guantes, para evitar la exposición a los productos químicos peligrosos.

# Protección de ojos y la cara:



Gafas de seguridad con protecciones laterales.

Gafas contra salpicaduras/ monogafas recomendadas durante las tareas con un alto potencial de exposición.

### Protección de la piel y el cuerpo:

Se recomienda usar bata de laboratorio para operaciones a pequeña escala.

Las tareas con una alta probabilidad para salpicaduras o contacto con la piel pueden requerir:

Mono o delantal resistente a los productos químicos.

Botas de alta resistencia a los productos químicos.

#### · Información adicional:

Si se esperan exposiciones inusuales, se recomienda realizar una revisión de higiene industrial de las prácticas de trabajo, controles de ingeniería y equipo de protección personal.

## 9 Propiedades físicas/ químicas

· Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Apariencia:

Forma: Liquido
Color: Incoloro

Olor: Inodoro

Umbral del olor:
 No determinado.

· <u>valor pH a 20 °C (68 °F):</u> 13.7

· Punto de fusión / punto de congelación: 5-12 °C (41-53.6 °F) (Freezing Point)

· Punto inicial e intervalo de ebullición 105-147.8 °C (221-298 °F)

Punto de inflamación:

 Inflamabilidad (sólido o gas):
 Autoinflamabilidad:

 Temperatura de descomposición:
 Temperatura de ignición:
 No determinado.
 No determinado.
 No determinado.

Propiedades explosivas:
 El producto no es explosivo.

( se continua en página 6 )

fecha de impresión 14.09.2023 Número de versión 11 Revisión: 06.09.2023

### Identificador del producto: Liquid Caustic Soda 50% Membrane Grade

(se continua en página 5)

· Límites de explosión:

<u>Límite inferior de explosividad (LEL):</u> No determinado.

<u>Límite superior de explosividad (UEL):</u> No determinado.

• Densidad de vapor: No determinado.

• **Densidad a 20 °C (68 °F):** 1.52 g/cm³ (12.68 lbs/gal)

<u>Densidad de vapor:</u> No determinado.
 <u>Velocidad de evaporación</u> No determinado.

· Solubilidad:

Solubilidad en agua: Soluble.

Coeficiente de partición: n-octanol/ agua: No determinado.
 Viscosidad: No determinado.

Otros datos
 No existen más datos relevantes disponibles.

## 10 Estabilidad y reactividad

- · Reactividad No existen más datos relevantes disponibles.
- · Estabilidad química: Estable si se utiliza de acuerdo con las especificaciones indicadas a continuación.
- · Condiciones que deben evitarse:

Mantener alejado del calor, las chispas y las llamas abiertas.

Mantener alejado de los materiales incompatibles.

Absorbe dióxido de carbono. Mantener el contenedor cerrado.

· Posibilidad de reacciones peligrosas/ materiales incompatibles:

Mantener alejado de los oxidantes fuertes.

No mezclar con compuestos halogenados.

No mezclar con ácidos, amoníaco, alcohol, éteres o hidrocarburos.

El contacto con el metales puede formar gas de hidrógeno.

· Productos de descomposición peligrosos: No hay datos disponibles.

# 11 Información toxicológica

- · Toxicidad aguda: Puede ser nocivo en caso de ingestión.
- · Valores LD/LC50 relevantes:

#### 1310-73-2 hidróxido de sodio

Oral LD50 2,000 mg/kg (rat)

- · Corrosión/irritación cutánea Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
- · Lesión ocular grave/irritación ocular Provoca lesiones oculares graves.
- · Irritación respiratoria: Corrosivo para las vías respiratorias.
- · Sensibilización respiratoria o cutánea No hay datos disponibles.

( se continua en página 7 )

página: 7/11

# Ficha de datos de seguridad according to OSHA HCS, NOM 018-STPS-2015, HPR Schedule 1

fecha de impresión 14.09.2023 Número de versión 11 Revisión: 06.09.2023

### Identificador del producto: Liquid Caustic Soda 50% Membrane Grade

(se continua en página 6)

- Toxicidad subcrónica/ crónica:
- · Propiedades de alteración endocrina

ninguno de los componentes está incluido en una lista

# 12 Información ecológica

- · Toxicidad acuática: No hay datos disponibles.
- · Persistencia y degradabilidad: No hay datos disponibles.
- · Potencial de bioacumulación: No hay datos disponibles.
- · Movilidad en el suelo No hay datos disponibles.
- · Propiedades de alteración endocrina

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

## 13 Consideraciones relativas a la eliminación

· Instrucciones para eliminación:

Mantener el material vertido fuera de los sistemas de desagüe/ drenaje y cursos de agua.

Maximizar la recuperación del producto para su reutilización o reciclaje.

Los materiales residuales pueden ser peligrosos debido al pH/ corrosividad.

Eliminar los residuos de acuerdo con las leyes y los reglamentos aplicables.

· Embalaje contaminado:

Es responsabilidad del usuario del producto determinar en el momento de la eliminación si un material que contenga este producto o derivado del mismo debe clasificarse como residuo peligroso.

· Información adicional:

Es responsabilidad del usuario del producto determinar en el momento de la eliminación si un material que contenga este producto o derivado del mismo debe clasificarse como residuo peligroso.

## 14 Información relativa al transporte

· Número ONU

· DOT, ADR, IMDG, IATA UN1824

· Designación oficial de transporte

DOT Sodium hydroxide solution

· ADR 1824 HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN

· IMDG, IATA SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

( se continua en página 8 )

fecha de impresión 14.09.2023 Número de versión 11 Revisión: 06.09.2023

### Identificador del producto: Liquid Caustic Soda 50% Membrane Grade

(se continua en página 7)

- · Clase(s) relativas al transporte
- · DOT



· Clase: 8 Materias corrosivas

· Etiqueta: 8

· ADR, IMDG, IATA



Clase: 8 Materias corrosivas

· Etiqueta

· Grupo de embalaje / envasado

· DOT, ADR, IMDG, IATA

· Riesgos ambientales No aplicable.

· Contaminante marino: No

· Precauciones especiales para el usuario Atención: Materias corrosivas

 Número de identificación de peligro (Número Kemler):

<u>- 10111101 j.</u>

80

· <u>Número EMS:</u> F-A,S-B

· <u>Segregation groups</u> (SGG18) Alkalis

· Stowage Category A

Segregation Code SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

· Transporte a granel con arreglo al anexo II de

MARPOL 73/78 y al Código IBC

No aplicable.

· Información adicional: Los remitentes deben consultar las normas de transporte

para las instrucciones de embalaje, limitaciones

cuantitativas y otra información regulatoria aplicables al

modo deseado de transporte.

· DOT

Quantity limitations
 On passenger aircraft/rail: 1 L

On cargo aircraft only: 30 L

· Observaciones: Este producto contiene una sustancia de cantidad

notificable (RQ), según la norma EPA de los EE.UU. Si se liberan cantidades que superan la cantidad notificable, es necesario comunicarlo al Centro de Respuesta Nacional +1 (800) 424-8802. Ver la Sección 15 para más información.

( se continua en página 9 )

fecha de impresión 14.09.2023 Número de versión 11 Revisión: 06.09.2023

### Identificador del producto: Liquid Caustic Soda 50% Membrane Grade

(se continua en página 8)

Los remitentes deben consultar las normas de transporte

para las instrucciones de embalaje, limitaciones

cuantitativas y otra información regulatoria aplicables al

modo deseado de transporte.

· ADR

· Cantidades limitadas (LQ) 1L

· Cantidades exceptuadas (EQ) Código: E2

Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml

Categoria de transporte
 Código de restricción del túnel

· IMDG

· Limited quantities (LQ) 1L

· Excepted quantities (EQ) Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· "Reglamentación Modelo" de la UNECE: UN 1824 HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN, 8, II

# 15 Información reglamentaria

- · <u>Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate</u>
- · <u>Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos (SARA) 355 (Sustancias extremadamente peligrosas):</u>

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos EE.UU. (SARA) 313 (Listado de sustancias químicas tóxicas específicas):

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Cantidad informable de la Agencia de Protección Medioambiental de los EE.UU.:

1310-73-2 hidróxido de sodio: 1,000 lbs.

- · Ley de Control de Sustancias Tóxicas de los EE.UU.: (TSCA): ACTIVO
- Proposición 65 de California:
- · Cancerígenos según la Proposición 65 de California:

Los materiales utilizados en el proceso de fabricación pueden dar lugar a la contaminación con trazas (<0.0001%) de diversos metales enlistado bajo la Propuesta 65. Póngase en contacto con Formosa Plastics Corporation, U.S.A. para obtener más información.

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- · Canadian Substance Listings:
- · Canadian Domestic Substances List (DSL):

todos los componentes están incluidos en una lista

Canadian Ingredient Disclosure List (limit 0.1%)

ninguno de los componentes está incluido en una lista

( se continua en página 10 )

página: 10/11

# Ficha de datos de seguridad according to OSHA HCS, NOM 018-STPS-2015, HPR Schedule 1

fecha de impresión 14.09.2023 Número de versión 11 Revisión: 06.09.2023

### Identificador del producto: Liquid Caustic Soda 50% Membrane Grade

(se continua en página 9)

### · Canadian Ingredient Disclosure List (limit 1%):

1310-73-2 hidróxido de sodio

#### · Elementos de las etiquetas del SAM

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).

Pictogramas de peligro:



· Palabra de advertencia: Peligro

### · Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

hidróxido de sodio

#### · Indicaciónes de peligro:

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

· Otros peligros: Puede ser nocivo en caso de ingestión.

#### · Consejos de prudencia:

P260 Do not breathe dusts or mists.

P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.

P301+P330+P331 En caso de ingestión, enjuagar la boca. No provocar el vómito.

P303+P361+P353 En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa

contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

P304+P340 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición

que le facilite la respiración.

P305+P351+P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios

minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con

facilidad. Proseguir con el lavado.

P309+P311 EN CASO DE exposición o si la persona se encuentra mal: Llamar a un CENTRO DE

TOXICOLOGÍA o a un médico.

P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/

internacional.

- · Declaraciones de precaución adicionales: Ver sección 2
- · Evaluación de la seguridad química: Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

### 16 Otra información

Esta información se proporciona sin garantía, ni expresa ni implícita, excepto en que es exacta según los mejores conocimientos de Formosa Plastics Corporation, EE.UU. en el momento de redactarse. Formosa Plastics Corporation, EE.UU. no asume ninguna responsabilidad de ningún tipo sobre la integridad de la información contenida aquí. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben utilizarse con precaución. A pesar de que aquí se describen determinados peligros, Formosa Plastics Corporation, EE.UU. y sus filiales no pueden garantizar que son los únicos que existen. Formosa Plastics Corporation, EE.UU. no asume ninguna responsabilidad jurídica por la pérdida, los daños o gastos derivados de, o relacionados con,

(se continua en página 11)

página: 11/11

# Ficha de datos de seguridad according to OSHA HCS, NOM 018-STPS-2015, HPR Schedule 1

fecha de impresión 14.09.2023 Número de versión 11 Revisión: 06.09.2023

## Identificador del producto: Liquid Caustic Soda 50% Membrane Grade

( se continua en página 10 )

la manipulación, el almacenamiento, uso o eliminación de este producto.

· Departamento emisor de la hoja de datos de seguridad: Corporate Environment, Health & Safety

#### Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

TLV: Threshold Limit Value PEL: Permissible Exposure Limit

REL: Recommended Exposure Limit

Tox. ag. 4: Toxicidad aguda - Categoría 4

Corr. cut. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A

Les. oc. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular - Categoría 1

· Fuentes y referencias: \* - Indica que los datos han sido actualizados desde la versión anterior.

- NAS -