



Hoja de Seguridad del Producto

BLUE CUBE BRASIL COMERCIO DE
PRODUTOS QUIMICOS LTDA

Nombre del producto: Caustic Soda Solution 50%, Commercial Grade

Fecha: 17.08.2017

Fecha de impresión: 18.10.2018

BLUE CUBE BRASIL COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA le ruega que lea atentamente esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y espera que entienda todo su contenido ya que contiene información importante. Esperamos que siga las precauciones indicadas en este documento, a menos que las condiciones de uso necesiten otros métodos o acciones.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: Caustic Soda Solution 50%, Commercial Grade

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Usos identificados: Industria del papel y la pasta de papel (pasta y blanqueado, decoloración del papel residual, tratamiento del agua). Industria textil (tratamiento de las fibras y teñido). Industria de detergentes y sabones (saponificación de las grasas y aceites, fabricación de surfactante aniónico). Fabricación de lejía. Exploración y tratamiento del petróleo. Producción de aluminio. Proceso químico. Neutralización de residuos. Lavado de gas ácido. Neutralización de ácidos y gases.

Usos desaconsejados: Los aditivos incorporados al producto permiten obtener los resultados de desempeño previstos al momento de su fabricación, para la cual fue diseñado, de acuerdo a las especificaciones. Por lo tanto toda variación en la calidad y/o desempeño del producto, producida por la incorporación del cliente de otros aditivos que degraden el producto, generará su exclusiva responsabilidad e implicará la pérdida automática de las garantías en el desempeño del mismo.

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

BLUE CUBE BRASIL COMERCIO DE
PRODUTOS QUIMICOS LTDA
AVENIDA SANTOS DUMONT, 4.444
PLANTA EPOXY
11460-006 GUARUJA - SP
BRAZIL

Numero para información al cliente: +1 844-238-3445
INFO@OLINBC.com

TELÉFONO DE EMERGENCIA

Contacto de Emergencia 24 horas: +55 1139 588 638

Contacto Local para Emergencias: +52 5511 678 215

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Este producto está clasificado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

Clasificación peligrosa

Corrosivos para los metales - Categoría 1

Toxicidad aguda - Categoría 4 - Oral
Corrosión cutáneas - Sub-categoría 1A
Lesiones oculares graves - Categoría 1



Palabra de advertencia: **PELIGRO!**

Peligros

- H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia

Prevención

- P234 Conservar únicamente en el recipiente original.
P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

Intervención

- P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar. Enjuagarse la boca.
+ P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P301 + P330 + P331 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
P303 + P361 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
+ P353
P304 + P340
+ P310
P305 + P351
+ P338 +
P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

Almacenamiento

- P405 Guardar bajo llave.

Eliminación

- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Otros riesgos

Sin datos disponibles

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sinónimos: Solución acuosa de hidróxido de sodio al 50%

Este producto es una sustancia.

Componente	Número de registro CAS	Concentración
Hidróxido sódico	1310-73-2	>= 49.0 - <= 51.0 %
Agua	7732-18-5	>= 49.0 - <= 51.0 %
Cloruro de sodio	7647-14-5	<= 1.0 %

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales: Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras) Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

Inhalación: Trasladar a la persona al aire libre. Si no respira, suministre respiración artificial. Si se aplica la respiración boca-boca use protección tipo socorrista (mascarilla de bolsillo, etc.). Si respira con dificultad, administrar oxígeno por personal cualificado. Avisar a un médico o trasladar a un Centro Hospitalario.

Contacto con la piel: Rociar inmediatamente con grandes cantidades de agua durante 30 minutos. Quitar la ropa mientras se realiza la ducha. Quitar las gafas (tipo motociclista o "goggles") de protección contra productos químicos en último lugar para que el lavado no penetre en los ojos. Llame inmediatamente al médico. No aplicar aceites o lociones. Mantener a la persona abrigada. Una ducha de seguridad y emergencia adecuada deberá estar disponible inmediatamente.

Contacto con los ojos: Lavar los ojos inmediata y continuamente con agua durante 30 minutos. Quitar las lentes de contacto después de los 5 minutos iniciales y seguir lavando. Solicitar atención médica inmediatamente, preferiblemente de un oftalmólogo. Lavar los ojos durante el camino si es posible. El lavado con agua es el único método aceptable de quitar la sosa cáustica de ojos y piel. Se dispone de apenas 10 segundos para evitar una lesión seria permanente. Continuar lavando hasta que el médico mande parar. No utilizar jabón ni tratar de neutralizar con productos químicos. Un lavabo de emergencia adecuado deberá estar disponible inmediatamente.

Ingestión: Hacer beber a la persona cantidad de agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. No provocar el vómito. Llame inmediatamente al médico. Transportar a un centro de atención médica.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico: El material es fuertemente alcalino. Puede ser necesaria la irrigación en los ojos durante largo tiempo para eliminar la mayor cantidad de sosa cáustica posible. La duración de la irrigación y el tratamiento dependerán del criterio del personal médico. Mantener un grado adecuado de ventilación y oxigenación del paciente. Debido a sus propiedades irritantes, la ingestión puede producir quemaduras/ulceración de boca, estómago y tracto gastrointestinal inferior con la consiguiente gravedad. La aspiración de vómitos puede dañar los pulmones. Si se efectúa un lavado de estómago, se recomienda un control endotraqueal/esofágico. Para quemaduras de piel solo. Si hay quemaduras, trátelas como quemaduras térmicas, después de descontaminarlas. No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados: Este material no es inflamable. Si se expone al fuego de otra fuente, utilice un agente de extinción aplicable a ese fuego.

Medios de extinción a evitar: No utilizar agua.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos: No aplicable

Riesgos no usuales de Fuego y Explosión: El producto reacciona con agua. La reacción puede producir calor y/o gases. Esta reacción puede ser violenta. Puede ocurrir una generación de vapor violenta o erupción por aplicación directa de chorro de agua a líquidos calientes.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Procedimientos de lucha contra incendios: Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Aunque no se recomienda el uso del agua, ésta puede usarse en modo de niebla y en grandes cantidades mientras no se dispongan de otros medios de extinción. Este producto no arde. Combata el incendio para otros productos que arden.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Evitar el contacto con el producto durante las operaciones de lucha contra incendios. Si es previsible que haya contacto, equiparse con traje de bombero totalmente resistente a los productos químicos y con equipo de respiración autónomo. Si no se dispone de equipo de bombero, equiparse con vestimenta totalmente resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo y combatir el fuego desde un lugar remoto. Para la utilización de un equipo protector en la fase de limpieza posterior al incendio o sin incendio consulte las secciones correspondientes en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS).

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Evacuar la zona. Las operaciones de limpieza deben ser realizadas solamente por personal entrenado y adecuadamente protegido. Ver Sección 7, Manipulación, para medidas de precaución adicionales. Mantenerse a contraviento del derrame. Ventilar el área de pérdida o derrame. Ver Sección 10 para

información más específica. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

Precauciones relativas al medio ambiente: Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.

Métodos y material de contención y de limpieza: Confinar el material derramado si es posible. Derrame de pequeñas cantidades: Diluir con agua. Derrame de grandes cantidades: Área de dique para contener un derrame. Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Tratar de neutralizar utilizando materiales como: Ácido acético Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

Supresión de los focos de ignición: Mantener alejado de las fuentes de ignición.

Control del Polvo: No aplicable

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura: No lo lleve a los ojos, a la piel, o sobre la ropa. No lo trague. Evite respirar la neblina. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Mantener cerrado el contenedor. Utilizar con una ventilación adecuada. 1. SIEMPRE adicione la solución de sosa cáustica a agua con agitación constante. NUNCA adicione agua a la solución de sosa cáustica. 2. El agua debería estar templada (27-38°C o 80-100°F). NUNCA inicie con agua fría o caliente. La adición de sosa cáustica al líquido causará un aumento de temperatura. Si la sosa cáustica concentrada en un área se añade rápidamente, o es añadida estando el líquido frío o caliente, un aumento rápido de temperatura puede formar nieblas PELIGROSAS, ebullición o salpicado lo cual puede provocar una ERUPCIÓN VIOLENTA de forma inmediata. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

Condiciones para el almacenaje seguro: Mantener cerrado el contenedor. No almacene en: Zinc. Aluminio. Latón. Estaño. Ver Sección 10 para información más específica.

Estabilidad en almacén

Temperatura del almacenamiento: > 16 °C

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Los límites de la exposición se enumeran abajo, si existen.

Componente	Regulación	Tipo de lista	Notación/Valor
Hidróxido sódico	ACGIH MX OEL NOM-010-STPS- 2014	C P VLE-P	2 mg/m ³ 2 mg/m ³ 2 mg/m ³
Cloruro de sodio	Dow IHG	TWA	10 mg/m ³

Controles de la exposición

Controles de ingeniería: Usar medidas de orden técnico para mantener las concentraciones atmosféricas por debajo de los límites de exposición. Si no existen valores límites de exposición

aplicables o guías, usar solamente una ventilación adecuada. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

Medidas de protección individual

Protección de los ojos/ la cara: Utilice gafas tipo motorista (goggles).

Protección de la piel

Protección de las manos: Usar guantes químicamente resistentes a este material. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Caucho de butilo Polietileno clorado. Caucho natural ("látex") Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Cloruro de Polivinílico ("PVC" ó vinilo) Caucho de estireno/butadieno Vitón. Evitar los guantes fabricados de: Alcohol polivinílico ("PVA") NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

Otra protección: Usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de equipo específico como mascarilla, guantes, delantal, botas o traje completo dependerá de la operación.

Protección respiratoria: Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos. En ambientes con niebla, utilice una mascarilla de niebla homologada.

Los tipos de mascarillas respiratorias siguientes deberían ser eficaces: aquellos que tienen filtro para partículas.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto

Estado físico	Líquido por encima del punto de congelación
Color	Incoloro
Olor	Sin olor
Umbral olfativo	No se disponen de datos de ensayo
pH	14 <i>Bibliografía</i>
Punto/intervalo de fusión	14 °C <i>Bibliografía</i>
Punto de congelación	14 °C <i>Bibliografía</i>
Punto de ebullición (760 mmHg)	145 °C <i>Bibliografía</i>
Punto de inflamación	copa cerrada <i>Bibliografía</i> ninguna
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	No se disponen de datos de ensayo
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable a los líquidos
Límites inferior de explosividad	No aplicable
Límite superior de explosividad	No aplicable
Presión de vapor:	1.5 mmHg a 20 °C <i>Bibliografía</i>

Densidad de vapor relativa (aire=1)	No aplicable
Densidad Relativa (agua = 1)	1.52 a 20 °C <i>Bibliografía</i>
Solubilidad en agua	<i>Bibliografía</i> solución de agua
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable
Temperatura de descomposición	No se disponen de datos de ensayo
Viscosidad Cinemática	0.35 St a 25 °C <i>Calculado.</i>
Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	Sin datos disponibles
Densidad del Líquido	1.5 g/cm3 a 20 °C <i>Bibliografía</i>
Peso molecular	Sin datos disponibles

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: Sin datos disponibles

Estabilidad química: Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas. Ver Almacenaje, sección 7.

Posibilidad de reacciones peligrosas: No ocurrirá polimerización.

Condiciones que deben evitarse: Evitar la humedad. El producto absorbe dióxido de carbono del aire.

Materiales incompatibles: La mezcla con agua produce calor. Puede producirse salpicaduras y ebullición. Las disoluciones de soda cáustica reaccionan rápidamente con varios azúcares reductores (p. ej. fructosa, galactosa, maltosa, sólidos de suero secos) produciendo monóxido de carbono. Deben tomarse precauciones como, analizar monóxido de carbono en el tanque, para asegurar la seguridad del personal antes de entrar en el tanque. Evitar el contacto con: Ácidos. Glicoles. Orgánicos halogenados. Compuestos organonitrados. Se puede generar hidrógeno inflamable por contacto con metales como: Zinc. Aluminio. Estaño. Latón.

Productos de descomposición peligrosos: No se descompone.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

Esto es una solución de sosa cáustica concentrado. La toxicidad por ingestión es moderada. Su ingestión puede producir irritación gastrointestinal o úlcera. Su ingestión puede causar quemaduras en la boca y garganta.
Como producto. No se ha determinado el DL50 por ingestión de una única dosis oral.

Toxicidad cutánea aguda

La absorción no se ha determinado debido a la corrosividad.
Como producto. No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.

Toxicidad aguda por inhalación

Esto es una solución de sosa cáustica concentrado. Las partículas del producto suspendidas en el aire pueden causar una grave irritación a las vías respiratorias altas (nariz y garganta).
Como producto. La CL50 no ha sido determinada.

Corrosión o irritación cutáneas

Esto es una solución de sosa cáustica concentrado.
Un breve contacto puede producir quemaduras graves. Los síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento local grave y lesión tisular.

Lesiones o irritación ocular graves

Esto es una solución de sosa cáustica concentrado.
Puede producir una fuerte irritación con lesión en la córnea, que podría dar lugar a un deterioro permanente de la vista, incluso la ceguera. Puede haber quemaduras químicas.
Las partículas del producto suspendidas en el aire (nieblas) pueden causar irritación en los ojos.

Sensibilización

Para el(los) componente(s) mayor(es):
No se produjeron reacciones alérgicas en pruebas realizadas sobre el hombre.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

Este material es corrosivo. No está clasificado como un producto que pueda irritar el sistema respiratorio. Si embargo, se podría prever una irritación de las vías respiratorias superiores.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Según los datos disponibles, no se prevén otros efectos adversos por exposiciones repetidas.

Carcinogenicidad

No se encontraron datos relevantes.

Teratogenicidad

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad para la reproducción

No se encontraron datos relevantes.

Mutagénicidad

Para el(los) componente(s) mayor(es): Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos.

Peligro de Aspiración

Durante la ingestión o el vómito puede tener lugar una aspiración en los pulmones, causando daño tisular o lesión pulmonar.

COMPONENTES INFLUYENDO LA TOXICOLOGÍA:

Hidróxido sódico

Toxicidad oral aguda

DL50, Conejo, 336 mg/kg Estimado

Toxicidad cutánea aguda

No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.

Toxicidad aguda por inhalación

La CL50 no ha sido determinada.

Cloruro de sodio

Toxicidad oral aguda

Una exposición excesiva puede causar Náuseas y/o vómitos. DL50, Rata, > 3,550 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda

DL50, Conejo, 10,000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación

CL50, Rata, 1 h, polvo/niebla, > 42 mg/l

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Toxicidad

Hidróxido sódico

Toxicidad aguda para peces

Puede aumentar el pH de los sistemas acuáticos a valores superiores a 10 que pueden ser tóxicos para los organismos acuáticos.

Cloruro de sodio

Toxicidad aguda para peces

El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas). CL50, Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill), Ensayo dinámico, 96 h, 5,840 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

CL50, Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda), Ensayo estático, 96 h, 10,610 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, 1,900 mg/l

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50, Otros, Ensayo estático, 120 h, Inhibición del crecimiento (reducción densidad celular), 2,430 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

Toxicidad para las bacterias
CI50, lodos activados, > 1,000 mg/l, Ensayo 209 OECD.

Persistencia y degradabilidad

Hidróxido sódico

Biodegradabilidad: La biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.

Cloruro de sodio

Biodegradabilidad: No es aplicable la biodegradabilidad.

Potencial de bioacumulación

Hidróxido sódico

Bioacumulación: No se prevé bioconcentración debido a su solubilidad relativamente alta en agua.

Cloruro de sodio

Bioacumulación: No se prevé bioconcentración debido a su solubilidad relativamente alta en agua. No es aplicable el reparto de agua a octanol.

Movilidad en el suelo

Hidróxido sódico

El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Coeficiente de reparto (Koc): 14 Estimado

Cloruro de sodio

El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Hidróxido sódico

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Cloruro de sodio

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Otros efectos adversos

Hidróxido sódico

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Cloruro de sodio

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación.: NO ENVIAR A NINGUN DESAGÜE, NI AL SUELO NI A NINGUNA CORRIENTE DE AGUA. Todas las prácticas de vertido deben cumplir las Leyes y Reglamentos Federales, Estatales, Provinciales y Locales. Los reglamentos pueden variar según la localización. El generador de los residuos es el único responsable de la caracterización de los mismos y del cumplimiento de las Leyes aplicables. COMO PROVEEDOR, NO TENEMOS CONTROL SOBRE LAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN NI LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN DE LAS PARTES QUE MANEJAN O USAN ESTE PRODUCTO. LA INFORMACIÓN PRESENTADA EN ESTE DOCUMENTO SE REFIERE SOLAMENTE AL PRODUCTO EN LAS CONDICIONES DE ENVÍO PREVISTAS Y DESCRIPTAS EN LA SECCIÓN DE LA HOJA DE SEGURIDAD: Información sobre la composición. PARA LOS PRODUCTOS NO USADOS NI CONTAMINADOS, las opciones preferidas incluyen el envío a un lugar aprobado y autorizado. Reciclador.

Métodos de tratamiento y eliminación para envases usados: Los contenedores vacíos deberían ser reciclados o eliminados a través de una entidad aprobada para la gestión de residuos. El generador de los residuos es el único responsable de la caracterización de los mismos y del cumplimiento de las Leyes aplicables. No vuelva a utilizar los contenedores para cualquier uso.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación para transporte TERRESTRE

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN
Número ONU	UN 1824
Clase	8
Grupo de embalaje	II

Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
Número ONU	UN 1824
Clase	8
Grupo de embalaje	II
Contaminante marino	No
Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II del Convenio MARPOL 73/78 y los códigos CIQ y CIG.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sodium hydroxide solution
--	---------------------------

Número ONU	UN 1824
Clase	8
Grupo de embalaje	II

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando siempre el requisito más restrictivo.

16. OTRA INFORMACIÓN

Información Bibliográfica del producto

Puede obtener información complementaria sobre este producto llamando al servicio de venta o de atención al cliente. Pida un folleto del producto.

Sistema de Clasificación de Peligros

NFPA

Salud	Fuego	Reactividad
3	0	1

Revisión

Número de Identificación: 101199547 / A505 / Fecha: 17.08.2017 / Versión: 10.0

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

Leyenda

ACGIH	Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA
C	Valor techo ©
Dow IHG	Dow IHG
MX OEL	Límites máximos permisibles de exposición

NOM-010-STPS-2014	Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral
P	Límite máximo permisible de exposición pico
TWA	Time Weighted Average (Promedio de ponderación en el tiempo)
VLE-P	Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo, pico

Fuentes y referencias de la información.

El departamento para la regulación de productos (Product Regulatory Services) y los de comunicación de riesgos (Hazard Communications) preparan las FDS con la información extraída de referencias internas de la empresa.

BLUE CUBE BRASIL COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.

