

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

1.1. Identificador GHS del producto

Forma de producto : Sustancia
Nombre comercial : BROMINOX TSUNAMI
Código de producto : 465591

1.2. Otros medios de identificación

No se dispone de más información

1.3. Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso

Uso de la sustancia / mezcla : Desinfectante

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

GHS MX Clasificación

Sólidos comburentes, Categoría 3	H272	Puede agravar un incendio; comburente.
Toxicidad aguda (oral), Categoría 4	H302	Nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda (por inhalación), Categoría 4	H332	Nocivo si se inhala.
Irritación/corrosión cutáneas, Categoría 1C	H314	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
Lesiones oculares graves / irritación ocular, Categoría 1	H318	Provoca lesiones oculares graves.
Sensibilización cutánea, Categoría 1	H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro Agudo, Categoría 1	H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Texto completo de las declaraciones H: véase la sección 16

2.2. Elementos de las etiquetas

Etiquetado GHS MX

Pictogramas de peligro (GHS MX) :



Palabra de advertencia (GHS MX) : Peligro
Indicaciones de peligro (GHS MX) : H272 - Puede agravar un incendio; comburente
H302+H332 - Nocivo en caso de ingestión o si se inhala
H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares



BROMINOX TSUNAMI

Hoja de seguridad

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015
Fecha de emisión: 28/09/2023 Versión: 1.0

Consejos de prudencia (GHS MX)

H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica
H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos
P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abiertas, superficies calientes. No fumar
P220 - Mantener o almacenar alejado de
P260 - No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.
P261 - Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.
P264 - Lavarse las manos, los antebrazos y la cara cuidadosamente después de la manipulación. P270 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271 - Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P272 - La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273 - No dispersar en el medio ambiente.
P280 - Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para los ojos / la cara.
P301+P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un **CENTRO DE TOXICOLOGÍA** / médico si la persona se encuentra mal.
P301+P330+P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P303+P361+P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
P304+P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantener la cómoda para facilitar la respiración.
P305+P351+P338 - 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.
P310 - Llamar inmediatamente a un **CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico**
P312 - Llamar a un **CENTRO DE TOXICOLOGÍA** o a un médico si la persona se encuentra mal.
P321 - Tratamiento específico (véase las instrucciones adicionales de primeros auxilios en esta etiqueta).
P330 - Enjuagarse la boca.
P333+P313 - En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
P362+P364 - Quitar la ropa contaminada y lavar antes de volverla a usar.
P363 - Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
P370+P378 - En caso de incendio: Utilizar otros medios distintos del agua para la extinción.
P391 - Recoger los vertidos.
P405 - Guardar bajo llave.
P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de recogida de residuos peligrosos o especiales, con arreglo a la normativa local, regional, nacional y/o internacional.

2.3. Otros peligros que no resultan en la clasificación

Efectos adversos, fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente

Puede agravar un incendio; comburente, Nocivo si se inhala, Nocivo en caso de ingestión, Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares, Puede provocar una reacción cutánea alérgica, Provoca lesiones oculares graves, Muy tóxico para los organismos acuáticos

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Nombre : BROMO
Nombre comercial : BROMINOX TSUNAMI

Nombre	Identificador de producto	%	GHS MX Clasificación
1-bromo-3-cloro-5,5-dimetilhidantoína	CAS N°: 32718-18-6	≥ 96	No está clasificado

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16



BROMINOX TSUNAMI

Hoja de seguridad

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015
Fecha de emisión: 28/09/2023 Versión: 1.0

3.2. Mezclas

No aplicable

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas necesarias

Medidas de primeros auxilios generales	: Llamar inmediatamente a un médico.
Medidas de primeros auxilios tras una inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla cómoda para facilitar la respiración. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal.
Medidas de primeros auxilios tras el contacto con la piel	: Enjuagar la piel con agua / ducharse. Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Llamar inmediatamente a un médico.
Medidas de primeros auxilios tras un 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. Llamar inmediatamente a un médico.
Medidas de primeros auxilios tras una ingestión	: Enjuagarse la boca. No inducir el vómito. Llamar inmediatamente a un médico.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Quemaduras. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Lesiones oculares graves.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Quemaduras.

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial requerido en caso necesario

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

Medios de extinción apropiados	: Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma.
--------------------------------	---

5.2. Peligros específicos asociados al producto químico

Peligro de incendio	: Puede agravar un incendio; comburente.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	: Puede desprender humos tóxicos.

5.3. Precauciones especiales para los equipos de lucha contra incendios

Protección durante la extinción de incendios	: No intentar intervenir sin equipo de protección adecuado. Equipo de respiración autónomo. Ropa de protección completa.
--	--

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

6.1. Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Planos de emergencia	: Ventilar el área del vertido. No exponer a llama abierta, chispa y no fumar. Evitar el contacto con Los ojos y la piel. No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.
----------------------	---

6.1.2. Para el personal de los servicios de emergencia

Equipo de protección	: No intentar intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición/protección personal".
----------------------	---

6.2. Precauciones medioambientales

No dispersar en el medio ambiente.

6.3. Métodos y materiales de aislamiento y limpieza

Para la contención	: Recoger los vertidos.
Métodos de limpieza	: Recoger mecánicamente el producto. Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas.
Otros datos	: Eliminar materiales o residuos sólidos en lugares autorizados.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura	: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abiertas, superficies calientes. No fumar. Llevar equipo de protección personal. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Evitar el contacto con los ojos y la piel. No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.
Medidas de higiene	: Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Siempre lavarse las manos después de cualquier manipulación del producto.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	: Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
Materiales incompatibles	: materiales combustibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

No se dispone de más información

8.2. Controles apropiados de ingeniería

Controles apropiados de ingeniería	: Asegurar buena ventilación del lugar de trabajo.
Controles de la exposición ambiental	: No dispersar en el medio ambiente.

8.3. Medidas de protección individual, como equipos de protección personal (EPP)

Protección de las manos	: Guantes de protección
Protección ocular	: Gafas de protección
Protección de la piel y del cuerpo	: Llevar ropa de protección adecuada
Protección de las vías respiratorias	: Llevar equipo de protección respiratoria.
Símbolo/s del equipo de protección personal	



SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Color	: blanco



BROMINOX TSUNAMI

Hoja de seguridad

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015
Fecha de emisión: 28/09/2023 Versión: 1.0

Olor	: No hay datos disponibles
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: 3- 3.5 (1% solución a 25 °C)
Grado relativo de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: 160 – 164 °C
Punto de congelación	: No aplicable
Punto de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de inflamación	: No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No inflamable
Temperatura de autoignición	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20°C	: 1 g/cm ³
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Solubilidad	: Agua 0.2 g/ml (25 °C)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: 0.35
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemático	: No aplicable
Viscosidad, dinámico	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles.
Propiedades comburentes	: No hay datos disponibles.
Límites de explosividad	: No aplicable

9.2. Otros datos

No se dispone de más información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Puede provocar o agravar un incendio; comburente.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales. amiento y utilización, no deberían generarse productos de descomposición peligrosos.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones normales de uso.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar contacto con superficies calientes. Calor. Sin llamas ni chispas. Eliminar todas las fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales combustibles.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían generarse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	: Nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda (cutánea)	: No está clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	: Nocivo si se inhala.



BROMINOX TSUNAMI

Hoja de seguridad

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015
Fecha de emisión: 28/09/2023 Versión: 1.0

BCDMH (Bromo Tsunami)

ETA MX (oral)	500 mg/kg de peso corporal
ETA MX (gases)	4500 ppmv/4h
ETA MX (vapores)	11 mg/l/4h
ETA MX (polvos, niebla)	1.5 mg/l/4h

Corrosión / irritación cutánea	: Provoca graves quemaduras en la piel. pH: 3-3.5 (1% solución a 25 °C)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca lesiones oculares graves. pH: 3-3.5 (1% solución a 25 °C)
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Mutagenicidad en células germinales	: No está clasificado
Carcinogenicidad	: No está clasificado
Toxicidad para la reproducción	: No está clasificado
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única	: No está clasificado
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas	: No está clasificado
Peligro por aspiración	: No está clasificado

BROMO TSUNAMI

Viscosidad, cinemático	No aplicable
1-bromo-3-cloro-5,5-dimetilhidantoína (32718-18-6)	
Estudios con animales y criterio de los expertos para la clasificación	False

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general	: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	: No está clasificado

BROMO TSUNAMI

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	0.35
--	------

12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de más información

12.3. Potencial de bioacumulación

BROMINO TSUNAMI

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	0.35
--	------

12.4. Movilidad en suelo

No se dispone de más información

12.5. Otros efectos adversos

Ozono	: No está clasificado
-------	-----------------------

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1. Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro, así como sus métodos de eliminación

Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro, así como sus métodos de eliminación : Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.

SECCIÓN 14: Información relativa al

De acuerdo con NOM / UN RTDG / IMDG / IATA

NOM	UN RTDG	IMDG	IATA
14.1. Número ONU			
3085	3085	3085	3085
14.2. Designación oficial de transporte			
SOLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	SÓLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	SÓLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	Oxidizing solid, corrosive, n.o.s.
14.3. Clase de peligro en el transporte			
5.1 (8)	5.1 (8)	5.1 (8)	5.1 (8)
			
14.4. Grupo de embalaje			
III	III	III	III
14.5. Peligro para el medio ambiente			
Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí Contaminante marino: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí
No hay información adicional disponible			

14.6. Precauciones especiales para el usuario

NOM

Disposiciones especiales (NOM/SCT) : 223, 274
 Cantidades limitadas (NOM/SCT) : 5 kg
 Cantidades exceptuadas (NOM/SCT) : E1
 Instrucciones de envase y embalaje (NOM/SCT) : P002, IBC08
 Disposiciones especiales para envase y/o embalaje (NOM/SCT) : B3
 Cisternas portátiles y contenedores para graneles : T1
 instrucción (NOM/SCT)



BROMINOX TSUNAMI

Hoja de seguridad

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015
Fecha de emisión: 28/09/2023 Versión: 1.0

RTMC ONU

Disposiciones especiales (RTMC ONU) Cantidades limitadas (RTMC ONU) Cantidades exceptuadas (RTMC ONU) Instrucciones de envasado (RTMC ONU) Disposiciones especiales sobre envasado (RTMC ONU) Instrucciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RTMC ONU) Normativas especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RTMC ONU)

: 223, 274
: 5 kg
: E1
: P002, IBC08
: B3
: T1
: TP33

IMDG

Disposiciones especiales (IMDG) Cantidades limitadas (IMDG) Cantidades exceptuadas (IMDG) Instrucciones de embalaje (IMDG) Instrucciones de embalaje GRG (IMDG) Disposiciones especiales GRG (IMDG) Instrucciones para cisternas (IMDG)

: 223, 274
: 5 kg
: E1
: P002
: IBC08
: B3
: T1

Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG) : TP33

No. EMS (Fuego) : F-A - PLAN DE INCENDIOS Alfa - PLAN GENERAL DE INCENDIOS

No. EMS (Derrame) : S-Q - PLAN DE VERTIDOS Quebec - SUSTANCIAS OXIDANTES

Categoría de estiba (IMDG) : B

Estiba y manipulación (IMDG) : H1

Segregación (IMDG) : SG38, SG49, SG60

Propiedades y observaciones (IMDG) : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Particular care in handling should be exercised if packages have become wetted.

IATA

Cantidades exceptuadas PCA (IATA) Cantidades limitadas PCA (IATA) Cantidad neta máxima para cantidad limitada PCA (IATA) Instrucciones de embalaje PCA (IATA) Cantidad neta máxima PCA (IATA) Instrucciones de embalaje CAO (IATA) Cantidad máx. neta CAO (IATA) Disposición particular (IATA) Código ERG (IATA)

: E1
: Y545
: 5kg
: 559
: 25kg
: 563
: 100kg
: A3, A803
: 5C

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC10

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

Reglamentos nacionales

No se dispone de más información



BROMINOX TSUNAMI

Hoja de seguridad

De acuerdo con NOM-018-STPS-2015
Fecha de emisión: 28/09/2023 Versión: 1.0

Reglamentos internacionales

1-bromo-3-cloro-5,5-dimetilhidantoina (BCDMH) (32718-18-6):

Listado en el inventario EINECS (Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas Existentes) de la CEE

Listado en el PICCS (Inventario de Químicos y Sustancias Químicas de Filipinas)

Listado en el inventario japonés ENCS (Sustancias Químicas Nuevas y Existentes)

Listado en el IECSC Inventario de las Sustancias Químicas Existentes, Producidas o Importadas en China)

Listado en el NZIoC (Inventario de Químicos de Nueva Zelandia)

Incluida en el TCSI (Inventario de sustancias químicas de Taiwán)

SECCIÓN 16: Otra información, incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Fecha de emisión : 28/09/2023

Texto completo de las frases H

H272	Puede agravar un incendio; comburente
H302	Nocivo en caso de ingestión
H314	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica
H318	Provoca lesiones oculares graves
H332	Nocivo si se inhala
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos

Ficha de datos de seguridad (FDS), México

Toda la información que contiene esta ficha de datos de seguridad está basada en datos suministrados por el fabricante y/o por fuentes técnicas reconocidas. Si bien se considera que la información, al día de la fecha de la revisión indicada en el presente documento, es fidedigna, IMCD no ha realizado ninguna verificación independiente y no garantiza la exactitud ni la exhaustividad de la misma.

La presente información se ofrece a modo de pautas de seguridad para la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y/o liberación del producto en cuestión. No describe las propiedades del producto (especificaciones) ni hace referencia al uso del producto en combinación con ningún otro material, o ningún otro proceso.

Las condiciones de uso exceden el control de IMCD, por lo tanto son los usuarios quienes asumen en exclusiva la responsabilidad de verificar la información de la ficha de datos bajo sus propias condiciones operativas, a fin de saber si el producto es adecuado para los fines pretendidos. Los usuarios asumen todos los riesgos derivados del uso, la manipulación y la eliminación del producto, así como de la publicación, el uso y la fiabilidad de la información del presente documento.

IMCD rechaza expresamente toda garantía explícita o implícita de comercialización y adecuación para un fin determinado, referente a cualquier producto o información contenida en el presente documento, y no se responsabiliza en ningún caso por posibles daños accidentales, consecuentes o punitivos.