

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)



## CLOXIFREE® Dióxido de Cloro Componente A

Versión: 1

Fecha de elaboración: 30/03/2023

Página 1 de 11

Fecha de impresión: 30/03/2023

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

#### 1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Nombre del producto: CLOXIFREE® Dióxido de Cloro Componente A

#### 1.2 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso.

Uso industrial. Como fuente de dióxido de cloro

Restricciones: No ingerir, no inyectar. No utilizar con productos que entren en contacto con la piel.

#### 1.3 Datos del proveedor o fabricante.

Empresa: **Desarrollo Químico SADASPI, S.C. de R.L. de C.V.**  
Dirección: Calle Trigo #60, Col. Granjas Esmeralda  
Alcaldía: Iztapalapa  
Ciudad : Ciudad de México  
Teléfono: (55) 77 085196  
E-mail: [laboratorio@cloxifree.com.mx](mailto:laboratorio@cloxifree.com.mx)  
Web: [www.cloxifree.com.mx](http://www.cloxifree.com.mx)

**1.4 Número de teléfono en caso de emergencia:** (55) 3720 5646 (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 09:00-18:00)

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:

#### 2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Según el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS y las Normas NMX-R-019-SCFI-2011 y NOM-010-STPS-2014:

- Toxicidad cutánea aguda, Categoría 3 : Tóxico en contacto con la piel.
- Toxicidad oral aguda, Categoría 4 : Nocivo en caso de ingestión.
- Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 1 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 3 : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- Lesión ocular grave, Categoría 1 : Provoca lesiones oculares graves.
- Sólido comburente, Categoría 1 : Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.
- Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2 : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- Corrosivo cutáneo, Categoría 1B : Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

#### 2.2 Elementos de la señalización, incluidas los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

##### Etiquetado:

Nombre del producto: CLOXIFREE® Dióxido de Cloro Componente A

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

**Peligro**

-Continúa en la página siguiente.-

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)



## CLOXIFREE® Dióxido de Cloro Componente A

Versión: 1

Fecha de elaboración: 30/03/2023

Página 2 de 11

Fecha de impresión: 30/03/2023

### Frases H:

H271	Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H314	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Frases P:

P210	Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
P220	Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.
P260	No respirar polvos; humos y gases que llegue a desprender
P264	Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
P270	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P273	No dispersar en el medio ambiente.
P280	Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para la cara y los ojos.
P283	Llevar ropa resistente al fuego o retardante de las llamas.
P301+P312	En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o 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 durante al menos 10 minutos.
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.
P306+P360	En caso de contacto con la ropa, enjuagar inmediatamente con agua abundante la ropa y la piel contaminadas antes de quitarse la ropa.
P310	Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.
P314	Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
P321	Tratamiento específico (véase... en esta etiqueta).
P330	Enjuagarse la boca.
P361+P364	Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.
P363	Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
P370+P378	En caso de incendio, utilizar polvo químico seco o CO2 para la extinción.
P371+P380+P375	En caso de un incendio de grandes proporciones y si se trata de grandes cantidades: Evacuar la zona y combatir el incendio a distancia debido al riesgo de explosión.
P391	Recoger los vertidos.
P405	Guardar bajo llave.
P420	Almacenar separadamente.
P501	Eliminar el contenido o recipiente como residuo peligroso.

### Contiene:

clorito de sodio

### 2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

-Continúa en la página siguiente.-

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)



## CLOXIFREE® Dióxido de Cloro Componente A

Versión: 1

Fecha de elaboración: 30/03/2023

Página 3 de 11

Fecha de impresión: 30/03/2023

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes:

#### 3.1 Sustancias.

No Aplicable.

#### 3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud y que están presentes en cantidades superiores a su límite de concentración de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS y el apéndice E de la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
N. CAS: 7758-19-2 N. CE: 231-836-6	clorito de sodio	90%-95%	Acute Tox. 3, H311 - Acute Tox. 4, H302 - Aquatic Acute 1, H400 - Aquatic Chronic 3, H412 - Eye Dam. 1, H318 - Ox. Sol. 1, H271 - STOT RE 2, H373 - Skin Corr. 1B, H314	-

(\*) El texto completo de las frases H se detalla en la sección 16 de esta Hoja de Seguridad.

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios:

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Se requiere atención médica inmediata. Pueden producirse efectos retardados tras la exposición al producto.

#### Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial.

#### Contacto con los ojos.

Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

#### Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes. Es recomendable para las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual (ver sección 8).

#### Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

#### 4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.

Producto Corrosivo, el contacto con los ojos o con la piel puede producir quemaduras, la ingestión o la inhalación puede producir daños internos, en el caso de producirse se requiere asistencia médica inmediata.

Producto Tóxico, en caso de contacto accidental pueden producirse graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia. Se requiere asistencia médica inmediata.

A largo plazo con exposiciones crónicas puede producir lesiones en determinados órganos o tejidos.

El contacto con los ojos puede producir daños irreversibles.

#### 4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial.

Solicite ayuda médica de inmediato. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. No inducir el vómito. Si la persona vomita, despeje las vías respiratorias. Mantenga a la persona cómoda. Gírela sobre su lado izquierdo y permanezca allí mientras espera la ayuda médica.

-Continúa en la página siguiente.-

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)



## CLOXIFREE® Dióxido de Cloro Componente A

Versión: 1

Fecha de elaboración: 30/03/2023

Página 4 de 11

Fecha de impresión: 30/03/2023

### SECCIÓN 5. Medidas contra incendios:

#### 5.1 Medios de extinción apropiados.

##### Medios de extinción apropiados:

Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

##### Medios de extinción no apropiados:

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

#### 5.2 Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

##### Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

Durante un incendio y dependiendo de su magnitud pueden llegar a producirse:

- Vapores o gases tóxicos.

#### 5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua. Los restos de producto y medios de extinción pueden contaminar el medio ambiente acuático.

##### Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Durante la extinción y dependiendo de la magnitud y proximidad al fuego pueden ser necesarios equipos de protección adicionales como guantes de protección química, trajes termorreflectantes o trajes estancos a gases.

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

#### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Producto peligroso para el medio ambiente, en caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local. Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

#### 6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas.

Contener y recoger el vertido con material absorbente inerte (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...) y limpiar la zona inmediatamente con un descontaminante adecuado.

Depositar los residuos en envases cerrados y adecuados para su eliminación, de conformidad con las normativas locales y nacionales (ver sección 13).

### SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento:

#### 7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro.

Para la protección personal, ver sección 8.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

-Continúa en la página siguiente.-

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)



## CLOXIFREE® Dióxido de Cloro Componente A

Versión: 1

Fecha de elaboración: 30/03/2023

Página 5 de 11

Fecha de impresión: 30/03/2023

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases a temperatura ambiente, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:

### 8.1 Parámetros de control.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional. El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
clorito de sodio N. CAS: 7758-19-2 N. CE: 231-836-6	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	0,41 (mg/m <sup>3</sup> )




DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

### 8.2 Controles técnicos apropiados:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

### 8.3 Medidas de protección personal, como equipo de protección personal (EPP)

<b>Concentración:</b>	<b>100 %</b>		
<b>Usos:</b>	<b>Uso industrial. Como fuente de dióxido de cloro</b>		
<b>Protección respiratoria:</b>			
EPP:	Mascarilla autofiltrante para partículas		
Características:	Fabricada en material filtrante, cubre nariz, boca y mentón.		
Mantenimiento:	Previo al uso se comprobará la ausencia de roturas, deformaciones, etc. Por ser un equipo de protección individual desechable, se deberá renovar en cada uso.		
Observaciones:	Si no están bien ajustado no protege al trabajador. Se deberán seguir las instrucciones del fabricante respecto al uso apropiado del equipo.		
Tipo de filtro necesario:	P2		
<b>Protección de las manos:</b>			
EPP:	Guantes no desechables de protección contra productos químicos		
Características:	Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.		
Mantenimiento:	Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante.		
Observaciones:	Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.		
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480
		Espesor del material (mm):	0,35
<b>Protección de los ojos:</b>			
EPP:	Gafas de protección contra impactos de partículas		
Características:	Protector de ojos contra polvo y humos.		
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.		

-Continúa en la página siguiente.-

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)



## CLOXIFREE® Dióxido de Cloro Componente A

Versión: 1

Fecha de elaboración: 30/03/2023

Página 6 de 11

Fecha de impresión: 30/03/2023

Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.	
<b>Protección de la piel:</b>		
EPP:	Ropa de protección contra productos químicos	
Características:	La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.	
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.	
Observaciones:	El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo en cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.	
EPP:	Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas	
Características:	Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.	
Mantenimiento:	Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.	
Observaciones:	El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.	

### SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas:

#### 9.1 Propiedades físicas y químicas básicas.

**Apariencia:** Sólido granular

**Color:** Blanco aperlado

**Olor:** Cloro

**Umbral del olor:** N/D

**Punto de Fusión/Punto de congelación:** No disponible debido a la naturaleza y las propiedades del producto.

**Punto/intervalo de ebullición:** No disponible debido a la naturaleza y las propiedades del producto.

**Inflamabilidad (sólido, gas):** No disponible

**Punto de inflamación:** No disponible

**Velocidad de evaporación:** No disponible

**Temperatura de ignición espontánea:** No disponible

**Temperatura de descomposición:** No disponible

**pH:** 10.00 – 11.0

**Viscosidad cinemática:** No disponible

**Solubilidad:** No disponible

**Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):** No disponible

**Presión de vapor:** No disponible

**Densidad relativa:** 1

**Densidad de vapor relativa:** No disponible

**Límite inferior de explosión:** No disponible

**Límite superior de explosión:** No disponible

**Liposolubilidad:** No disponible

**Hidrosolubilidad:** No disponible

**Viscosidad:** No disponible

**Propiedades explosivas:** No disponible

**Propiedades comburentes:** No disponible

#### 9.2 Otras características de seguridad.

**Punto de Gota:** Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.

**Centelleo:** Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.

-Continúa en la página siguiente.-

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)



## CLOXIFREE® Dióxido de Cloro Componente A

Versión: 1

Fecha de elaboración: 30/03/2023

Página 7 de 11  
Fecha de impresión: 30/03/2023

### SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad:

#### 10.1 Reactividad.

Si se cumplen las condiciones de almacenamiento, no produce reacciones peligrosas.

#### 10.2 Estabilidad química.

Inestable en contacto con:

- Ácidos.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.

Puede producirse una neutralización en contacto con ácidos.

#### 10.4 Condiciones que deberán evitarse.

Evitar las siguientes condiciones:

- Contacto con materiales incompatibles.
- Evitar el contacto con ácidos.

#### 10.5 Materiales incompatibles.

Evitar los siguientes materiales:

- Ácidos.
- Materias inflamables.
- Materias explosivas.
- Materias tóxicas.
- Materias corrosivas.

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos:

- Oxígeno.
- Vapores o gases corrosivos.
- Vapores o gases comburentes.

### SECCIÓN 11. Información toxicológica:

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

No existen datos disponibles ensayados del producto.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

i. Toxicidad aguda;

Producto clasificado:

Toxicidad cutánea aguda, Categoría 3: Tóxico en contacto con la piel.

Toxicidad oral aguda, Categoría 4: Nocivo en caso de ingestión.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):

Mezclas:

ATE (Cutánea) = 300 mg/kg

ATE (Oral) = 500 mg/kg

ii. Corrosión/irritación cutánea;

Producto clasificado:

Corrosivo cutáneo, Categoría 1B: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

iii. Lesión ocular grave/irritación ocular;

Producto clasificado:

Lesión ocular grave, Categoría 1: Provoca lesiones oculares graves.

iv. Sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

-Continúa en la página siguiente.-

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)



## CLOXIFREE® Dióxido de Cloro Componente A

Versión: 1

Fecha de elaboración: 30/03/2023

Página 8 de 11

Fecha de impresión: 30/03/2023

v. Mutagenicidad en células germinales;  
Datos no concluyentes para la clasificación.

vi. Carcinogenicidad;  
Datos no concluyentes para la clasificación.

vii. Toxicidad para la reproducción;  
Datos no concluyentes para la clasificación.

viii. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única;  
Datos no concluyentes para la clasificación.

ix. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas;  
Producto clasificado:  
Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

x. Peligro por aspiración;  
Datos no concluyentes para la clasificación.

### SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica:

#### 12.1 Toxicidad.

No se dispone de información relativa a la Ecotoxicidad de las sustancias presentes.

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes.  
No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes.  
No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

#### 12.3 Potencial de Bioacumulación.

No se dispone de información relativa a la Bioacumulación de las sustancias presentes.

#### 12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.  
No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.  
Evitar la penetración en el terreno.

#### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

#### 12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

### SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos:

#### 13.1 Métodos de eliminación.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:

Transportar siguiendo el Reglamento para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos y la NORMA NOM-002-SCT/2011.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

-Continúa en la página siguiente.-

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)



## CLOXIFREE® Dióxido de Cloro Componente A

Versión: 1

Fecha de elaboración: 30/03/2023

Página 9 de 11

Fecha de impresión: 30/03/2023

**Tierra:** Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.



Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

**Mar:** Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

**Aire:** Transporte en avión: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
<b>Normas</b>	ADR / TCP	IMDG	IATA / ICAO
<b>Número ONU</b>	UN1496	UN1496	UN1496
<b>Designación oficial de transporte</b>	UN 1496, CLORITO SÓDICO, 5.1, GE II	UN 1496, CLORITO SÓDICO, 5.1, GE/E II, CONTAMINANTE DEL MAR	UN 1496, CLORITO SÓDICO, 5.1, GE II
<b>Clase(s) relativas al transporte</b>	5.1	5.1	5.1
<b>Grupo embalaje/ envasado si se aplica</b>	II	II	II
<b>Riesgos ambientales</b>	No aplica	Contaminante marino: Si  Peligroso para el medio ambiente	No aplica
<b>Precauciones especiales para el usuario</b>	Etiquetas: 5.1  Número de peligro: 50 Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.	FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-H,S-Q	-
<b>Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC</b>	No aplica	El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.	No aplica

Actuar según el punto 6.

-Continúa en la página siguiente.-

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)



## CLOXIFREE® Dióxido de Cloro Componente A

Versión: 1

Fecha de elaboración: 30/03/2023

Página 10 de 11  
Fecha de impresión: 30/03/2023

### SECCIÓN 15. Información reglamentaria:

#### 15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el convenio de Rotterdam, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

### SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad:

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H271	Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H314	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 3 : Toxicidad cutánea aguda, Categoría 3  
Acute Tox. 4 : Toxicidad oral aguda, Categoría 4  
Aquatic Acute 1 : Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 1  
Aquatic Chronic 3 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 3  
Eye Dam. 1 : Lesión ocular grave, Categoría 1  
Ox. Sol. 1 : Sólido comburente, Categoría 1  
STOT RE 2 : Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2  
Skin Corr. 1B : Corrosivo cutáneo, Categoría 1B

#### Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS y las Normas NMX-R-019-SCFI-2011 y NOM-010-STPS-2014:

Peligros físicos	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Peligros para la salud	Método de cálculo
Peligros para el medio ambiente	Método de cálculo

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

DMEL:	Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.
DNEL:	Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
EPP:	Equipo de protección personal.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015.

NORMA MEXICANA NMX-R-019-SCFI-2011.

NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014.

Diario Oficial de la Federación (DOF).

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS.

<http://echa.europa.eu/>

<http://www.unece.org>

-Continúa en la página siguiente.-

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)



## CLOXIFREE® Dióxido de Cloro Componente A

**Versión: 1**

**Fecha de elaboración: 30/03/2023**

**Página 11 de 11**

**Fecha de impresión: 30/03/2023**

La información facilitada en esta hoja de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015: Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 09/10/2015, cuyo objetivo es establecer los requisitos para disponer en los centros de trabajo del sistema armonizado de identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas, a fin de prevenir daños a los trabajadores y al personal que actúa en caso de emergencia.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

La información de esta Hoja de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las normas vigentes, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.