



## CLAX HYPO

Fecha de Versión: 2018-01-05

Versión: 01.0

## 1. Identificación del producto químico y de la empresa

### 1.1 Identificador del producto

Nombre del producto: CLAX HYPO

Código del producto: R04311

### 1.2 Uso recomendado y restricciones de uso

BLANQUEADOR CLORADO

Uso Industrial y Profesional.

### 1.3 Fabricante

Diversey Perú S.A.C.

Jr Luis Carranza N° 1882 Localidad : Lima, Perú. Tel. 51-7138601 - RUC: 20266614803

### 1.4 Teléfonos de emergencia

CICOTOX 0800 13040

## 2. Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Corrosivo cutáneo, Categoría 1B

Lesión ocular grave, Categoría 1

Toxicidad acuática aguda, Categoría 1

Toxicidad acuática crónica, Categoría 2

Corrosivo para los metales, Categoría 1

### 2.2 Identificación de Peligros



Palabra de advertencia: Peligro.

### INDICACIONES DE PELIGRO:

H314 - PROVOCA QUEMADURAS GRAVES EN LA PIEL Y LESIONES OCULARES GRAVES

H318 - PROVOCA LESIONES OCULARES GRAVES

H410 - MUY TÓXICO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, CON EFECTOS NOCIVOS DURADEROS

H290 - PUEDE SER CORROSIVO PARA LOS METALES

Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Conservar únicamente en el recipiente original.

No respire los vapores.

Lavarse la cara, manos y toda la piel expuesta, concienzudamente tras la manipulación.

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitese inmediatamente las prendas contaminadas. Aclárese la piel con agua o dúchese.

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

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 TOXICOLOGÍA o a un médico.

Se necesita un tratamiento específico (véase las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).

Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

Guardar bajo llave.

Almacene en un envase anti-corrosión con un forro interior resistente.

Eliminar el contenido como un residuo químico.

### 2.3 Otros peligros

No se conocen otros peligros.

### 3. Composición/Información de los componentes

Mezcla de ingredientes no peligrosos y sustancias enumeradas a continuación.

Componente(s)	CAS #	% en peso
Cloruro sódico	7647-14-5	10-20
Hipoclorito de sodio	7681-52-9	10-20
Hidróxido de sodio	1310-73-2	1-3
Acido-2-fosfónobutano-1,2,4- tricarboxílico	37971-36-1	0.1-1

Los porcentajes exactos están retenidos como información de secretos comerciales

Los límites de exposición en el trabajo, si están disponibles, se encuentran en la subsección 8.1.

### 4. Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

##### Información general:

Si la respiración es irregular o se detiene, administrar respiración artificial. En caso de inconsciencia, mantener en posición ladeada y pedir consejo médico. Garantizar aire fresco. No aplicar reanimación boca a boca o boca-nariz. Utilizar un respirador manual o una bolsa de reanimación (Ambu).

##### Inhalación:

Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Consulte a un médico si se encuentra mal.

##### Contacto con la piel:

Quítese inmediatamente toda la ropa contaminada y lávela antes de volverla a usar. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

##### Contacto con los ojos:

Mantener los párpados separados y enjuagar los ojos con abundante agua templada al menos durante 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

##### Ingestión:

Enjuagarse la boca. Beber inmediatamente 1 vaso de agua. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. NO provocar el vómito. Mantener tranquilo. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

##### Autoprotección o primeros auxilios:

Considerar el equipo de protección personal tal y como se indica en la subsección 8.2.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

##### Inhalación:

Puede provocar un broncoespasmo en las personas sensibles al cloro.

##### Contacto con la piel:

Provoca quemaduras graves.

##### Contacto con los ojos:

Causa daños severos o permanentes.

##### Ingestión:

La ingestión ocasionará un fuerte efecto cáustico en la boca y la garganta, así como el peligro de perforación del esófago y del estómago.

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

No existe información disponible acerca de ensayos clínicos y control médico. La información toxicológica específica de las sustancias, si está disponible, se puede encontrar en la Sección 11.

### 5. Medidas para lucha contra incendios

#### 5.1 Medios de extinción

dióxido de carbono. Polvo seco. Aspersor de agua. Enfriar los contenedores por inundación con grandes cantidades de agua hasta mucho después de que se haya extinguido el INCENDIO.

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

No se conocen riesgos especiales.

#### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Como con cualquier incendio, use un aparato respiratorio independiente y ropa de protección apropiado incluyendo guantes y una protección para los ojos y el rostro.

### 6. Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

#### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

No toque contenedores dañados o con derrame de material a menos que esté usando la ropa de protección adecuada. No toque envases dañados ni el derrame de material. Use indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No permitir el vertido a los sistemas de drenaje, ni a las aguas superficiales o continentales. No permitir el vertido a los terrenos/suelos. Dilúyase con mucha agua. Informar a las autoridades responsables en caso que el producto llegue a los cauces de agua o al sistema de aguas residuales.

#### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger con material absorbente de líquidos (arena, diatomeas, absorbente universal, serrín). Asegurar ventilación adecuada.

## CLAX HYPO

**6.4 Referencias a otras secciones**

Para equipos de protección individual ver subsección 8.2. Para consideraciones sobre eliminación ver sección 13.

**7. Manipulación y almacenamiento****7.1 Precauciones para una manipulación segura****Medidas para evitar fuego o explosiones:**

No se requieren precauciones especiales.

**Medidas de protección del medio ambiente**

Para controles de exposición medioambientales ver subsección 8.2.

**Consejos sobre higiene ocupacional general:**

Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad. Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos. No mezclar con otros productos sin el consejo de Diversey. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. Lavarse la cara, manos y toda la piel expuesta, concienzudamente tras la manipulación. Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evite el contacto con piel y ojos. No respire los vapores. Utilizar solamente con una buena ventilación.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Almacenar de acuerdo con las normativas locales y nacionales. Conservar únicamente en el recipiente original. Almacenar en un recipiente cerrado.

Para condiciones a evitar ver subsección 10.4. Para materiales incompatibles ver subsección 10.5.

**7.3 Usos específicos finales**

No se dispone de ninguna recomendación específica para uso final.

**8. Controles de exposición/protección personal****8.1 Parámetros de control****Valores límites de exposición profesional**

Valores límite en el aire, si están disponibles:

Componente(s)	Valor(es) a largo plazo	Valor(es) a corto plazo	Valor(es) máximo(s)
Hidróxido de sodio			2 mg/m <sup>3</sup>

Valores límite biológicos, si están disponibles:

**8.2 Controles de la exposición**

*La información a continuación es aplicable a los usos indicados en la subsección 1.2*

*Para conocer las instrucciones de aplicación y manipulación del producto, referirse a la información contenida en la hoja técnica de información, si está disponible.*

*Para esta sección se suponen las condiciones normales de uso.*

*Instrucciones de seguridad recomendadas para el manejo del producto no diluido :*

**Controles técnicos adecuados:** Cuando sea posible: usar en sistema automático/cerrado y contenedor abierto con tapa. Transporte en las tuberías. Envasado con sistemas automáticos. Utilizar herramientas para la manipulación manual del producto.

**Controles organizacionales adecuados:** Evitar el contacto directo y/o salpicaduras si es posible. Formar al personal.

**Equipo de protección personal****Protección de los ojos / la cara:**

Gafas de seguridad o gafas protectoras (EN 166). El uso de una máscara de protección facial total u otros sistemas de protección facial total se recomienda cuando se manipulen envases abiertos o existe posibilidad de salpicaduras.

**Protección para las manos:**

Guantes protectores resistentes a productos químicos (EN 374). Verificar las instrucciones dadas por el proveedor de guantes protectores en cuanto a permeabilidad y tiempo de rotura. Considerar las condiciones locales específicas de uso, tales como riesgo de salpicaduras, cortes, tiempo de contacto y temperatura.

Guantes recomendados para contacto prolongado: Material: caucho de butilo Tiempo de penetración: >= 480 min Espesor del material: >= 0.7 mm

Guantes recomendados para protección frente a salpicaduras : Material: caucho de nitrilo Tiempo de penetración: >= 30 min Espesor del material: >= 0.4 mm

Puede escogerse otro tipo de protección diferente con similar nivel de protección consultando con el proveedor de guantes de protección.

**Protección del cuerpo:**

Usar ropa resistente a productos químicos y botas si existe la posibilidad de exposición directa a la piel y/o salpicaduras (EN 14605).

**Protección respiratoria:**

Normalmente no se requiere protección respiratoria. Sin embargo, debe evitarse la inhalación de

## CLAX HYPO

vapor, spray, gas o aerosoles.

**Controles de exposición medioambiental:**

No debe verterse el producto sin diluir o sin neutralizar en el alcantarillado o desagüe.

**9. Propiedades físicas y químicas****9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

	Método / observación
<b>Estado físico:</b> Líquido	
<b>Color:</b> primario amarillo	
<b>Olor:</b> Característico	
<b>Límite de olor:</b> No aplicable	
<b>pH:</b>	
<b>pH dilución:</b> ≈ 12 (1%)	ISO 4316
<b>Punto de fusión/punto de congelación (°C):</b> (valor) no determinado	No relevante para la clasificación de este producto
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición (°C):</b> No determinado	
<b>Punto de inflamación:</b> No aplicable.	
<b>Combustión sostenida:</b> No aplicable. ( UN Manual de Pruebas y Criterios, sección 32, L.2 )	
<b>Índice de evaporación:</b> (valor) no determinado	No relevante para la clasificación de este producto
<b>Inflamabilidad (sólido, gas):</b> No aplicable a líquidos	
<b>Límite inferior e superior de inflamabilidad o límite ou explosividad:</b> (valor) no determinado	
<b>Presión de vapor:</b> (valor) no determinado	
<b>Densidad de vapor:</b> (valor) no determinado	No relevante para la clasificación de este producto
<b>Densidad relativa:</b> ≈ 1.16 (20 °C)	OECD 109 (EU A.3)
<b>Solubilidad/Miscibilidad con Agua:</b> Completamente miscible	
<b>Coefficiente de partición: (n-octanol/agua):</b> No hay información disponible. Datos de la sustancia, coeficiente de partición n-octanol/agua (log Kow): ver subsección 12.3	
<b>Temperatura de auto-inflamación:</b> (valor) no determinado	
<b>Temperatura de descomposición:</b> No aplicable.	
<b>Viscosidad:</b> (valor) no determinado	No relevante para la clasificación de este producto
<b>Propiedades explosivas:</b> No explosivo.	
<b>Propiedades comburentes:</b> No oxidante	

**9.2 Información adicional**

<b>Tensión superficial (N/m):</b> (valor) no determinado	
<b>La corrosión de los metales:</b> Corrosivo	Ponderación de las pruebas

**10. Estabilidad y reactividad****10.1 Reactividad**

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se conocen peligros de reactividad.

**10.2 Estabilidad química**

Estable en condiciones normales de almacenamiento y uso.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se conocen reacciones peligrosas.

**10.4 Condiciones que deben evitarse**

No se conocen en condiciones normales de almacenamiento y uso.

**10.5 Materiales incompatibles**

Reacciona con ácidos liberando gases tóxicos (cloro). Manténgase alejado de ácidos.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

Cloro.

**11. Información toxicológica****11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

Datos de la mezcla:

**ETA(s) relevantes calculados:**

## CLAX HYPO

(ETA) - por vía oral (mg/kg): &gt;5000

Los datos de la sustancia, cuando sean relevantes y disponibles, se listan más abajo:.

**Toxicidad aguda**

## Toxicidad Oral Aguda

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Cloruro sódico	LD <sub>50</sub>	3000	Rata	Método no proporcionado	
Hipoclorito de sodio	LD <sub>50</sub>	> 1100	Rata		90
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico	LD <sub>50</sub>	> 2000	Rata	Extrapolación	

## Toxicidad dérmica aguda

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Cloruro sódico	LD <sub>50</sub>	> 10000	Conejo	Método no proporcionado	
Hipoclorito de sodio	LD <sub>50</sub>	> 20000	Conejo	OECD 402 (EU B.3)	
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico	LD <sub>50</sub>	> 2000	Rata	Método no proporcionado	

## Toxicidad aguda por inhalación

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Cloruro sódico	LC <sub>50</sub>	> 42	Rata	Método no proporcionado	1
Hipoclorito de sodio	LC <sub>50</sub>	> 10.5 (vapor)	Rata	OECD 403 (EU B.2)	1
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico	LC <sub>50</sub>	> 1979	Rata	OECD 403 (EU B.2)	4

**Irritación y corrosividad**

## Irritación y corrosividad de la piel

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
Cloruro sódico	No irritante		Método no proporcionado	
Hipoclorito de sodio	Corrosivo	Conejo	OECD 404 (EU B.4)	
Hidróxido de sodio	Corrosivo	Conejo	Método no proporcionado	
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico	No irritante		OECD 404 (EU B.4)	

## Irritación y corrosividad de ojos

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
Cloruro sódico	No corrosivo o irritante		Método no proporcionado	
Hipoclorito de sodio	Daño severo	Conejo	OECD 405 (EU B.5)	
Hidróxido de sodio	Corrosivo	Conejo	Método no proporcionado	
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico	Irritante	Conejo	OECD 405 (EU B.5)	24 hora(s)

## Irritación y corrosividad del tracto respiratorio

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
Cloruro sódico	No se dispone de datos			
Hipoclorito de sodio	Irritante para las vías respiratorias			
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos			
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico	No se dispone de datos			

**Sensibilización**

## Sensibilización por contacto con la piel

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)

## CLAX HYPO

Cloruro sódico	No sensibilizante		Método no proporcionado	
Hipoclorito de sodio	No sensibilizante	Cobaya	OECD 406 (EU B.6) / Buehler test	
Hidróxido de sodio	No sensibilizante		Ensayo repetido de parches en humanos	
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico	No sensibilizante		Método no proporcionado	

## Sensibilización por inhalación

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
Cloruro sódico	No se dispone de datos			
Hipoclorito de sodio	No se dispone de datos			
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos			
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico	No se dispone de datos			

## Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

## Mutagenicidad

Componente(s)	Resultados (in-vitro)	Método Ipar (in-vitro)	Resultado (in-vivo)	Método Ipar (in-vitro)
Cloruro sódico	No se dispone de datos		No se dispone de datos	
Hipoclorito de sodio	No hay evidencia de mutagenicidad	OECD 471 (EU B.12/13)	No hay evidencia de mutagenicidad, resultados de test negativos	OECD 474 (EU B.12)
Hidróxido de sodio	No hay evidencia de mutagenicidad, resultados de test negativos	Test reparación ADN en hepatocitos de rata OECD 473	No hay evidencia de mutagenicidad, resultados de test negativos	OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11)
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico	No hay evidencia de mutagenicidad, resultados de test negativos	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473	No hay evidencia de mutagenicidad, resultados de test negativos	Método no proporcionado

## Carcinogenicidad

Componente(s)	Efecto
Cloruro sódico	No se dispone de datos
Hipoclorito de sodio	No existen evidencias de carcinogenicidad, resultados de test negativos
Hidróxido de sodio	No existen evidencias de carcinogenicidad, ponderación de las pruebas
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico	No existen evidencias de carcinogenicidad, ponderación de las pruebas

## Toxicidad para la reproducción

Componente(s)	Parámetro	Efecto específico	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición	Observaciones y otros efectos reportados
Cloruro sódico			No se dispone de datos				
Hipoclorito de sodio	NOAEL	Toxicidad para el desarrollo Deficiencias en la fertilidad	5 (Cl)	Rata	OECD 414 (EU B.31), oral OECD 415 (EU B.34), oral		No existen evidencias de toxicidad reproductiva
Hidróxido de sodio			No se dispone de datos				No existen evidencias de toxicidad en el desarrollo No existen evidencias de toxicidad reproductiva
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico			No se dispone de datos				No existen evidencias de efectos teratogénicos

## Toxicidad por dosis repetidas

## Toxicidad oral subaguda o subcrónica

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados
Cloruro sódico		No se dispone de datos				
Hipoclorito de sodio	NOAEL	50	Rata	OECD 408 (EU B.26)	90	
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos				
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico		No se dispone de datos				

## Toxicidad dérmica subcrónica

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados
Cloruro sódico		No se dispone				

## CLAX HYPO

		de datos				
Hipoclorito de sodio		No se dispone de datos				
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos				
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico		No se dispone de datos				

## Toxicidad por inhalación subcrónica

Componente(s)	Parámetro	Valor Ipar (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados
Cloruro sódico		No se dispone de datos				
Hipoclorito de sodio		No se dispone de datos				
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos				
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico		No se dispone de datos				

## Toxicidad crónica

Componente(s)	Vía de exposición	Parámetro	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados	Observación
Cloruro sódico			No se dispone de datos					
Hipoclorito de sodio			No se dispone de datos					
Hidróxido de sodio			No se dispone de datos					
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico			No se dispone de datos					

## STOT-exposición única

Componente(s)	Órgano(s) afectado(s)
Cloruro sódico	No se dispone de datos
Hipoclorito de sodio	No aplicable
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico	No se dispone de datos

## STOT-exposición repetida

Componente(s)	Órgano(s) afectado(s)
Cloruro sódico	No se dispone de datos
Hipoclorito de sodio	No aplicable
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico	No se dispone de datos

## Peligro de aspiración

Las sustancias con un peligro de aspiración (H304), si existe alguna, se listan en la sección 3. Si es pertinente, ver sección 9 para la viscosidad dinámica y densidad relativa del producto.

## Efectos potencialmente adversos sobre la salud y síntomas

Los efectos y síntomas relativos al producto, si existen, se encuentran en la subsección 4.2.

## 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

No se dispone de información sobre la mezcla.

Los datos de la sustancia, cuando sean relevantes y disponibles, se listan más abajo:

#### Toxicidad aguda a corto plazo

Toxicidad aguda a corto plazo - peces

Componente(s)	Parámetro	Valor Ipar (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Cloruro sódico	LC <sub>50</sub>	> 5840	<i>Lepomis macrochirus</i>	Método no proporcionado	-
Hipoclorito de sodio	LC <sub>50</sub>	0.06	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Método no proporcionado	96

## CLAX HYPO

Hidróxido de sodio	LC <sub>50</sub>	35	Varias especies	Método no proporcionado	96
Acido-2-fosfónobutano-1,2,4- tricarboxílico	LC <sub>50</sub>	> 500	<i>Leuciscus idus</i>	Método no proporcionado	48

## Toxicidad aguda a corto plazo - crustáceos

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Cloruro sódico	EC <sub>50</sub>	> 3000	<i>Daphnia magna Straus</i>	Método no proporcionado	24
Hipoclorito de sodio	EC <sub>50</sub>	0.035	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	OECD 202 (EU C.2)	48
Hidróxido de sodio	EC <sub>50</sub>	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	Método no proporcionado	48
Acido-2-fosfónobutano-1,2,4- tricarboxílico	EC <sub>50</sub>	265	<i>Daphnia magna Straus</i>	Método no proporcionado	24

## Toxicidad aguda a corto plazo - algas

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Cloruro sódico	EC <sub>50</sub>	2430		Método no proporcionado	120
Hipoclorito de sodio	NOEC	0.0021	No especificado	Método no proporcionado	168
Hidróxido de sodio	EC <sub>50</sub>	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	Método no proporcionado	0.25
Acido-2-fosfónobutano-1,2,4- tricarboxílico	EC <sub>50</sub>	140	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	Método no proporcionado	72

## Toxicidad aguda a corto plazo - especies marinas

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)
Cloruro sódico		No se dispone de datos			-
Hipoclorito de sodio	EC <sub>50</sub>	0.026	<i>Crassostrea virginica</i>	Método no proporcionado	2
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			-
Acido-2-fosfónobutano-1,2,4- tricarboxílico		No se dispone de datos			-

## Impacto en plantas depuradoras - toxicidad en bacterias

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Inoculum	Método	Tiempo de exposición
Cloruro sódico		No se dispone de datos			
Hipoclorito de sodio		0.375	Lodo activado	Método no proporcionado	
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			
Acido-2-fosfónobutano-1,2,4- tricarboxílico	EC <sub>10</sub>	> 1000	Bacterias	OECD 209	3 hora(s)

## Toxicidad aguda a largo plazo

## Toxicidad aguda a largo plazo - peces

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición	Efectos observados
Cloruro sódico		No se dispone de datos				
Hipoclorito de sodio	NOEC	0.04	No especificado	Método no proporcionado	96 hora(s)	
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos				
Acido-2-fosfónobutano-1,2,4- tricarboxílico	NOEC	>= 1042	<i>Brachydanio rerio</i>	OECD 203	14 día(s)	

## Toxicidad aguda a largo plazo - crustáceos

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición	Efectos observados
Cloruro sódico		No se dispone de datos				
Hipoclorito de sodio		No se dispone de datos				
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos				
Acido-2-fosfónobutano-1,2,4- tricarboxílico	EC <sub>50</sub>	> 1071	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	21 día(s)	



## CLAX HYPO

Toxicidad acuática en otros organismos bentónicos, incluyendo organismos habitantes del sedimento, si está disponible:

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg dw sediment)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
Cloruro sódico		No se dispone de datos			-	
Hipoclorito de sodio		No se dispone de datos			-	
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			-	
Acido-2-fosfónobutano-1,2,4- tricarbóxico		No se dispone de datos			-	

**Toxicidad terrestre**

Toxicidad terrestre - lombrices, si se dispone:

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg dw soil)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
Cloruro sódico		No se dispone de datos			-	
Hipoclorito de sodio		No se dispone de datos			-	
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			-	
Acido-2-fosfónobutano-1,2,4- tricarbóxico		No se dispone de datos			-	

Toxicidad terrestre - plantas, si se dispone:

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg dw soil)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
Cloruro sódico		No se dispone de datos			-	
Hipoclorito de sodio		No se dispone de datos			-	
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			-	
Acido-2-fosfónobutano-1,2,4- tricarbóxico		No se dispone de datos			-	

Toxicidad terrestre - pájaros, si se dispone:

Componente(s)	Parámetro	Valor	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
Cloruro sódico		No se dispone de datos			-	
Hipoclorito de sodio		No se dispone de datos			-	
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			-	
Acido-2-fosfónobutano-1,2,4- tricarbóxico		No se dispone de datos			-	

Toxicidad terrestre - insectos beneficiosos, si se dispone:

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg dw soil)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
Cloruro sódico		No se dispone de datos			-	
Hipoclorito de sodio		No se dispone de datos			-	
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			-	
Acido-2-fosfónobutano-1,2,4- tricarbóxico		No se dispone de datos			-	

Toxicidad terrestre - bacterias del suelo, si se dispone:

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg dw soil)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
Cloruro sódico		No se dispone de datos			-	
Hipoclorito de sodio		No se dispone de datos			-	
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			-	
Acido-2-fosfónobutano-1,2,4- tricarbóxico		No se dispone de datos			-	

**12.2 Persistencia y degradabilidad**  
**Degradación abiótica**

## CLAX HYPO

Degradación abiótica - fotodegradación en aire, si se dispone:

Componente(s)	Tiempo de vida media	Método	Evaluación	Observación
Hipoclorito de sodio	115 día(s)	Foto-oxidación indirecta		
Hidróxido de sodio	13 segundo(s)	Método no proporcionado	Rápidamente fotodegradable	

Degradación abiótica - hidrólisis, si se dispone:

Degradación abiótica - otros procesos, si se dispone:

**Biodegradación**

Biodegradabilidad fácil - condiciones aeróbicas

Componente(s)	Inoculum	Método analítico	DT <sub>50</sub>	Método	Evaluación
Cloruro sódico					No aplicable (sustancia inorgánica)
Hipoclorito de sodio					No aplicable (sustancia inorgánica)
Hidróxido de sodio					No aplicable (sustancia inorgánica)
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico		Agotamiento de oxígeno	0 % en 28 día(s)	OECD 301E	No es fácilmente biodegradable.

Biodegradabilidad fácil - condiciones aeróbicas i anaeróbicas marinas, si se dispone:

Degradación en compartimentos medioambientales relevantes, si se dispone:

**12.3 Potencial de bioacumulación**

Coeficiente de partición n-octanol/agua (log Kow)

Componente(s)	Valor	Método	Evaluación	Observación
Cloruro sódico	No se dispone de datos			
Hipoclorito de sodio	-3.42	Método no proporcionado	No se espera bioacumulación	
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos		No relevante, no se bioacumula	
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico	-1.36	Método no proporcionado	No se espera bioacumulación	

Factor de bioconcentración (BCF)

Componente(s)	Valor	Especies	Método	Evaluación	Observación
Cloruro sódico	No se dispone de datos				
Hipoclorito de sodio	No se dispone de datos				
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos				
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico	No se dispone de datos				

**12.4 Movilidad en el suelo**

Adsorción/Desorción en suelo o sedimento

Componente(s)	Coeficiente de adsorción Log K <sub>oc</sub>	Coeficiente de desorción Log K <sub>oc</sub> (des)	Método	Tipo de suelo/sedimento	Evaluación
Cloruro sódico	No se dispone de datos				
Hipoclorito de sodio	1.12				Alto potencial de movilidad en suelo
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos				Móvil en suelo
Acido-2-fosfóbutano-1,2,4- tricarbóxico	No se dispone de datos				

**12.5 Otros efectos adversos**

No se conocen otros efectos adversos.

**13. Información sobre la disposición final****13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

**Desechos de residuos / producto no utilizado (productos no diluidos):** Elimínalo en conformidad con todas las regulaciones federales, estatales y locales.

**Empaquetado al vacío****Recomendación:**

Eliminar según normativa vigente.

**Agentes de limpieza adecuados:**

Agua, si es necesario con agente limpiador.

## 14. Información sobre el transporte



### Transporte terrestre, Transporte marítimo (IMDG), Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 Número ONU: 1719

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Líquidos álcalis cáusticos, s.o.e. ( hidróxido de sodio , hipoclorito )  
Caustic alkali liquid, n.o.s. ( sodium hydroxide , hypochlorite )

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:

Clase: 8

Etiqueta(s) de peligro: 8

14.4 Grupo de embalaje: II

14.5 Peligros para el medio ambiente:

Peligroso para el medio ambiente: Si

Contaminante marino: Si

14.6 Precauciones particulares para los usuarios: No conocidos.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC: El producto no se transporta a granel en cisternas.

Otra información relevante:

IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

El reglamento de transporte incluye disposiciones especiales para ciertas clases de mercancías peligrosas envasadas en cantidades limitadas. El producto se ha clasificado, etiquetado y empaquetado de acuerdo con los requerimientos del normativa nacional de transporte terrestre y las provisiones del Código IMDG.

## 15. Información regulatoria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

**Normas nacionales**

• Ley 26.842 General de Salud MINSa y sus actualizaciones

**Índice NFPA: (Asociación Nacional de Protección contra el Fuego)**

Escala de clasificación de riesgos: (bajo riesgo) 0 - 4 (riesgo extremo)



Salud	3
Inflamabilidad	0
Inestabilidad	0
Información adicional	-

## 16. Información adicional

*La información en este documento está basada en nuestro mejor conocimiento en el presente. Sin embargo, no constituye una garantía para cualquier característica específica del producto y no establece un contrato con obligación legal*

Código FDS: MS2100112

Versión: 02.0

Fecha de Versión: 2018-01-05

**Abreviaciones y acrónimos:**

- DNEL - Nivel Derivado Sin Efecto
- PNEC - Concentración Prevista Sin Efecto
- ETA - Estimaciones de la Toxicidad Aguda

**Fin de la Ficha de Datos de Seguridad**