

QIS HIPOCLORITO INDUSTRIAL

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA**

1.1 Identificador del producto: QIS HIPOCLORITO INDUSTRIAL

Hipoclorito de sodio, solución de Cl activo (10% < Cl < 20%)

CAS: 7681-52-9

CE: 231-668-3

Index: 017-011-00-1

REACH: 01-2119488154-34-0074

Otros medios de identificación: UFI: 9V9X-U8KJ-U00Q-M7WU

Nº inscripción del producto: Nº Registro: 18-20/40-09777 y 18-20/40-09777 HA

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:

Usos pertinentes: Bactericida-Fungicida. Uso exclusivo usuario profesional.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:

QUÍMICA INDUSTRIAL DE SERVICIOS, S.A.

Ctra Nacional , N-301. Km 205

02630 La Roda (Albacete) España

Tfno.: +34 967440373

quimicaindustrial@quideclor.com

1.4 Teléfono de emergencia: +34 91 562 04 20 (7 días a la semana/24 horas al día). Instituto Nacional de Toxicología

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).

Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1, H400

Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2, H411

Met. Corr. 1: Corrosivos para los metales, categoría 1, H290

Skin Corr. 1B: Corrosión cutánea, categoría 1B, H314

2.2 Elementos de la etiqueta:

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Peligro



Indicaciones de peligro:

Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Met. Corr. 1: H290 - Puede ser corrosivo para los metales.

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

P234: Conservar únicamente en el embalaje original.

P260: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P273: Evitar su liberación al medio ambiente.

P280+P363: Llevar guantes/prendas/máscara de protección. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P391: Recoger el vertido.

P501: Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.

Información suplementaria:

EUH031: En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

Sustancias que contribuyen a la clasificación:

SODIUM HYPOCHLORITE; SODIUM HYDROXIDE

2.3 Otros peligros:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

QIS HIPOCLORITO INDUSTRIAL

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (continúa)

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB
El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia:

Descripción química: Mezcla acuosa a base de biocidas.

Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 7681-52-9 CE: 231-668-3 Index: 017-011-00-1 REACH: 01-2119488154-34-XXXX	Hipoclorito de sodio, solución Autoclificada Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1B: H314; EUH031 - Peligro	10 - <20 %

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

Información adicional:

Identificación	Factor M
Hipoclorito de sodio, solución de Cl activo (10% < Cl < 20%)	Agudo 10
CAS: 7681-52-9 CE: 231-668-3	Crónico 1

3.2 Mezclas:

No aplicable

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, porque su expulsión del estómago puede provocar daños en la mucosa del tracto digestivo superior, y su aspiración, al respiratorio. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

Puede causar irritación en las vías respiratorias. Con la ropa impregnada puede ocasionar quemaduras. Puede producir irritación ocular. Puede producir trastornos e irritaciones en el tracto intestinal.

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

No relevante



QIS HIPOCLORITO INDUSTRIAL

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

5.1 Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017 y posteriores modificaciones).

Medios de extinción no apropiados:

No relevante

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

Para el personal de emergencia:

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos. CONSERVAR ÚNICAMENTE EN EL EMBALAJE ORIGINAL.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

QIS HIPOCLORITO INDUSTRIAL

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)**

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.656/2017): MIE-APQ-6

Clasificación: 1B

Producto bajo aplicación de MIE-APQ-10 (Recipientes móviles). Quedan excluidos del alcance de esta ITC los almacenamientos de recipientes móviles incluidos en otras ITC específicas (MIE APQ-3, MIE APQ-5, MIE APQ-8 y MIE APQ-9).

Temperatura mínima: -5 °C

Temperatura máxima: 40 °C

Tiempo máximo: 36 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

No existen valores límites ambientales para las sustancias que constituyen el producto.

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Hipoclorito de sodio, solución de Cl activo (10% < Cl < 20%) CAS: 7681-52-9 CE: 231-668-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	3,1 mg/m ³	3,1 mg/m ³	1,55 mg/m ³	1,55 mg/m ³

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Hipoclorito de sodio, solución de Cl activo (10% < Cl < 20%) CAS: 7681-52-9 CE: 231-668-3	Oral	No relevante	No relevante	0,26 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	3,1 mg/m ³	3,1 mg/m ³	1,55 mg/m ³	1,55 mg/m ³

PNEC:

Identificación					
Hipoclorito de sodio, solución de Cl activo (10% < Cl < 20%) CAS: 7681-52-9 CE: 231-668-3	STP	4,69 mg/L	Agua dulce	0,00021 mg/L	
	Suelo	No relevante	Agua salada	0,000042 mg/L	
	Intermitente	0,00026 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante	
	Oral	0,0111 g/kg	Sedimento (Agua salada)	No relevante	

8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

QIS HIPOCLORITO INDUSTRIAL

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente marcado CE de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2. Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores		EN 405:2002+A1:2010	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la	Guantes de protección química (Material: Nitrilo, Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0,5 mm)		EN ISO 21420:2020	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del	Prenda de protección frente a riesgos químicos		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los	Calzado de seguridad contra riesgo químico		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de exposición medioambiental:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



QIS HIPOCLORITO INDUSTRIAL

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

C.O.V. (Suministro):	0 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m ³ (0 g/L)
Número de carbonos medio:	No relevante
Peso molecular medio:	No relevante

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	Cristalino
Color:	Amarillento
Olor:	Picante
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	El punto de ebullición no se puede determinar
Presión de vapor a 20 °C:	2,5 KPa
Presión de vapor a 50 °C:	No relevante*
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	1256,4 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	1,23-1,24
Viscosidad dinámica a 20 °C:	6-6,6 cP
Viscosidad cinemática a 20 °C:	3,5 mP
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	175 g/L (sustancia activa)
pH:	11-13 al 100%
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	-3.42
Solubilidad en agua a 20 °C:	Completamente miscible 1e+0,006 mg/L a 25°C (WSKOW v1.41)
Propiedad de solubilidad:	Soluble en agua
Temperatura de descomposición:	35-40°C
Punto de fusión/punto de congelación:	-21—20°C

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	No inflamable (>60 °C)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	No es necesario llevar a cabo el estudio para líquidos no inflamables
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

Características de las partículas:

Diámetro medio equivalente:	No aplicable
-----------------------------	--------------

9.2 Otros datos:

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	No relevante *
-------------------------	----------------

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

QIS HIPOCLORITO INDUSTRIAL

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)**

Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	H290 Puede ser corrosivo para los metales.
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *
Otras características de seguridad:	
Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *
Plomo total:	0 ppm

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Libera gases tóxicos	No aplicable	Precaución	No aplicable	NH3, Libera gases tóxicos

Información adicional:

No mezclar con ácidos compuestos, ácidos, productos de limpieza de base ácida, productos que contengan amonio, productos orgánicos, metales (cobre, níquel, cobalto, hierro), peróxido de hidrógeno, agentes reductores

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Productos de descomposición peligrosos: Con ácidos, productos orgánicos, compuestos de amonio, reductores, desprendimiento de gas cloro (tóxico).
En contacto con metales, peróxido de hidrógeno y por efecto de calor, luz, se descompone desprendiendo gases que pueden originar un aumento de presión en el recipiente y provocar una ruptura del mismo.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008:

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: Producto corrosivo, su ingesta provoca quemaduras destruyendo los tejidos en todo su espesor. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: Puede ser peligroso tras periodos de exposición prolongados, ya que en contacto con los ácidos libera gases tóxicos
- Corrosividad/Irritabilidad: En caso de inhalación prolongada el producto es destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

QIS HIPOCLORITO INDUSTRIAL

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)**

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Principalmente el contacto con la piel destruye los tejidos en todo su espesor, provocando quemaduras. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.

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

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
IARC: Hipoclorito de sodio, solución de Cl activo (10% < Cl < 20%) (3)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2020/878. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

DL50 oral (dosis letal al 50%): 1100 mg/kg (rata macho). Método equivalente a OECD 401.

DL50 cutánea (dosis letal al 50%): >2000 mg/kg (conejo macho y hembra). Método equivalente a OECD 402.

CL50 por inhalación (concentración letal al 50%): 10.5 mg/L (1h, rata macho, exposición al vapor). Método equivalente OECD 403.

Corrosión/irritación piel: Corrosivo para la piel, categoría 1B H314. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Lesiones oculares graves/irritación: Daños oculares irreversibles, Categoría 1, H318. Provoca lesiones oculares graves.

Toxicidad por dosis repetidas: Exposición oral:

NOAEL: 50 mg/kg peso corporal/día (rata macho), NOAEL: 57.2 mg/kg peso corporal/día (rata hembra) (90 días; OECD 408).

Exposición por inhalación:

LOAEL <= 3 mg/m3 aire (rata macho y hembra) (30 días, método equivalente a OECD 412)

Carcinogenicidad, exposición oral:

LOAEL (toxicidad): 100 mg/kg peso corporal/día (rata macho)

LOAEL (toxicidad): 114 mg/kg peso corporal/día (rata hembra) (basado en la disminución geográfica del peso corporal en hembras).

NOAEL (toxicidad): 50 mg/kg peso corporal/día (rata macho), NOAEL (toxicidad): 57.2 mg/kg peso corporal/día (rata hembra)

No se observaron efectos neoplásicos.

Exposición por inhalación: NO se observaron efectos carcinogénicos en los estudios con gas cloro.

Exposición cutánea: No se observaron efectos neoplásicos en los estudios con ratones.

Mutagenicidad en células germinales:

Resultados positivos en uno de los tres estudios in vitro disponibles para mutaciones génicas en bacterias para la cepa TA 100 (método equivalente OECD 471). Resultados equívocos o positivos en estudios in vitro de aberraciones cromosómicas en células de mamífero (método equivalente a OECD 473). Resultados negativos en estudios in vitro de aberraciones cromosómicas (método equivalente a OECD 474 y OECD 475).

Toxicidad para la reproducción:

NOAEL (P): >=5 mg/kg peso corporal/día

NOAEL (F1): >5.7 mg/kg peso corporal/día (Método equivalente a OECD 414)

Información toxicológica específica del producto:

Toxicidad aguda		Género
DL50 oral	8910 mg/kg	Rata

Información toxicológica específica de las sustancias:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

QIS HIPOCLORITO INDUSTRIAL

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)**

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Hipoclorito de sodio, solución de Cl activo (10% < Cl < 20%) CAS: 7681-52-9 CE: 231-668-3	DL50 oral	8910 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

11.2 Información sobre otros peligros:

Propiedades de alteración endocrina

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

Otros datos

No relevante

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Hipoclorito de sodio, solución de Cl activo (10% < Cl < 20%) CAS: 7681-52-9 CE: 231-668-3	CL50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alga

Toxicidad aguda para los peces:

CL50 (concentración letal al 50%) -varias especies: 0.06 mg/L (96 h; agua dulce; sistema de flujo). 0.032 mg/L (96h; agua marina; sistema de flujo).

Toxicidad crónica en peces:

NOEC (concentración de efectos no observables): Especie: Menidia peninsulæ: 0.04 mg/L (28 d; agua marina; sistema de flujo).

Toxicidad aguda para los crustáceos:

12.2 Persistencia y degradabilidad:

El hipoclorito es un compuesto muy reactivo, que reacciona muy rápidamente en el suelo y en las aguas residuales con la materia orgánica. En las condiciones del pH del medio, existe un equilibrio entre el ácido hipocloroso y el anión hipoclorito en el agua.

Vida media en aguas: 0.0475 días (basado en la fotólisis)

Vida media en la atmósfera: 114.6 días (ácido hipocloroso; basado en la descomposición fotoquímica y oxidativa).

12.3 Potencial de bioacumulación:

No aplicable. Se descompone en el agua y reacciona instantáneamente con la materia orgánica.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): -3.42 a 20 °C (calculado).

12.4 Movilidad en el suelo:

No determinado

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

12.6 Propiedades de alteración endocrina:

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

12.7 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
	No es posible asignar un código específico, ya que depende del uso a que lo destine el usuario	Peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP14 Ecotóxico, HP12 Liberación de un gas de toxicidad aguda, HP8 Corrosivo

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

QIS HIPOCLORITO INDUSTRIAL

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN (continúa)**

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 7/2022). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014.

Legislación nacional: Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2021 y al RID 2021:



- | | |
|--|--------------------------|
| 14.1 Número ONU o número ID: | UN1791 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: | 8 |
| Etiquetas: | 8 |
| 14.4 Grupo de embalaje: | II |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente: | Sí |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | |
| Disposiciones especiales: | 521 |
| Código de restricción en túneles: | E |
| Propiedades físico-químicas: | Ver sección 9 |
| Cantidades limitadas: | 1 L |
| 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI: | No relevante |

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 40-20:



- | | |
|--|--------------------------|
| 14.1 Número ONU o número ID: | UN1791 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: | 8 |
| Etiquetas: | 8 |
| 14.4 Grupo de embalaje: | II |
| 14.5 Contaminante marino: | Sí |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | |
| Disposiciones especiales: | No relevante |
| Códigos FEm: | F-A, S-B |
| Propiedades físico-químicas: | Ver sección 9 |
| Cantidades limitadas: | 1 L |
| Grupo de segregación: | SGG8 |
| 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI: | No relevante |

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2023:

QIS HIPOCLORITO INDUSTRIAL

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN1791
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 8
- Etiquetas:** 8
- 14.4 Grupo de embalaje:** II
- 14.5 Peligros para el medio ambiente:** Sí
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
- Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

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

Composición de los ingredientes activos (Reglamento (UE) n.º 528/2012): Hipoclorito de sodio, solución de Cl activo (10% < Cl < 20%) (100%)

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N.º 528/2012: Hipoclorito de sodio, solución de Cl activo (10% < Cl < 20%) (incluida para el tipo de producto 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12)

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

Seveso III:

Sección	Descripción	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
E1	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE	100	200

Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):

No se utilizarán en:

- artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,
- artículos de diversión y broma,
- juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN)

Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



QIS HIPOCLORITO INDUSTRIAL

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)**

**Actualización de la FDS conforme al Reglamento UE 2020/878 y otras legislaciones de aplicación,

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H290: Puede ser corrosivo para los metales.

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

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.

Met. Corr. 1: H290 - Puede ser corrosivo para los metales.

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

DQO: Demanda Química de Oxígeno

DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días

BCF: Factor de Bioconcentración

DL50: Dosis Letal 50

CL50: Concentración Letal 50

EC50: Concentración Efectiva 50

Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición OctanolAgua

Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

FDS: Ficha de Datos de Seguridad

UFI: identificador único de fórmula

IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -