

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

AQUASOL S.L. HIPOCLORITO SODICO



Versión: 9

Fecha de revisión: 04/11/2019

Página 1 de 11

Fecha de impresión: 04/11/2019

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: AQUASOL S.L. HIPOCLORITO SODICO

1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.

Biocida.
TP5. Tratamiento de aguas para consumo humano.
Uso: profesional.

Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

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

Empresa: **MANUFACTURAS QUÍMICAS AQUASOL, S.L.**
Dirección: C/ Trevelez parc R3, P.I. Juncaril. 18229 Albolote (Granada)
Población: Albolote
Provincia: Granada
Teléfono: 958 46 68 19
Fax: 958 46 68 51
E-mail: aquasolsl@gmail.com

1.4 Teléfono de emergencia: 958 46 68 19 (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 08:00-18:00)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Aquatic Acute 1 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Aquatic Chronic 2 : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Eye Dam. 1 : Provoca lesiones oculares graves.
Skin Corr. 1B : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Met. Corr. 1 : Puede ser corrosivo para los metales.

2.2 Elementos de la etiqueta.

Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Peligro

Frases H:

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH031	En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

Frases P:

P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol
P273	Evitar su liberación al medio ambiente
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

AQUASOL S.L. HIPOCLORITO SODICO



Versión: 9

Fecha de revisión: 04/11/2019

Página 2 de 11

Fecha de impresión: 04/11/2019

P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse
P305+P351+P338	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
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un centro médico
P390	Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

Contiene:

hipoclorito de sodio, solución al 10-15 % cloro activo.

2.3 Otros peligros.

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.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Sustancias.

No Aplicable.

3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
Nº ÍNDICE: 017-011-00-1 Nº CAS: 7681-52-9 Nº EC: 231-668-3	hipoclorito de sodio, solución ... % cloro activo	10 - 15 %	Aquatic Acute 1, H400 (M=10) - Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) - Eye Dam. 1, H318 - Skin Corr. 1B, H314	EUH031: C ≥ 5 %

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

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

Medidas básicas de actuación:

Retire a la persona del lugar de la exposición y quite la ropa manchada o salpicada.

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.

En contacto con los ojos, lavar con agua abundante al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas.

Contacto con la piel.

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.

Si es necesario, traslade al intoxicado a un centro sanitario, y siempre que sea posible lleve la etiqueta o el envase.

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGUN CASO

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

AQUASOL S.L. HIPOCLORITO SODICO



Versión: 9

Fecha de revisión: 04/11/2019

Página 3 de 11

Fecha de impresión: 04/11/2019

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

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.

El contacto con los ojos puede producir daños irreversibles.

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

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. Cubra la zona afectada con un apósito estéril seco. Proteja la zona afectada de presión o fricción.

SI SE NECESITA CONSEJO MÉDICO, MANTENGA A MANO LA ETIQUETA O EL ENVASE Y CONSULTAR AL SERVICIO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA. Teléfono 91 562 04 20.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto no presenta ningún riesgo particular en caso de incendio.

5.1 Medios de extinción.

Medios de extinción apropiados:

Polvo extintor o CO₂. 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 derivados de la 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.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

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.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos 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 material de contención y de limpieza.

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

6.4 Referencia a otras secciones.

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

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

AQUASOL S.L. HIPOCLORITO SODICO

Versión: 9

Fecha de revisión: 04/11/2019



Página 4 de 11

Fecha de impresión: 04/11/2019

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

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.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, 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.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

7.3 Usos específicos finales.

No disponible.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

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
hipoclorito de sodio, disolución ... % cloro activo, hipoclorito de sodio, solución ... % cloro activo N. CAS: 7681-52-9 N. CE: 231-668-3	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	3,1 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	3,1 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	1,55 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	1,55 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos locales	0,5 (% de conc.)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos locales	0,5 (% de conc.)
	DNEL (Trabajadores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	0 (no data)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	0,26 (mg/kg peso/día)

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.

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
hipoclorito de sodio, disolución ... % cloro activo, hipoclorito de sodio, solución ... % cloro activo N. CAS: 7681-52-9 N. CE: 231-668-3	Agua dulce	0,21 (µg/L)
	Agua marina	0,042 (µg/L)
	agua (intermittent releases)	0,26 (µg/L)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	0,03 (mg/L)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

AQUASOL S.L. HIPOCLORITO SODICO

Versión: 9

Fecha de revisión: 04/11/2019



Página 5 de 11

Fecha de impresión: 04/11/2019

	oral	11,1 (mg/kg food)
--	------	-------------------

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

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

Concentración:	100 %		
Usos:	Biocida. TP5. Tratamiento de aguas para consumo humano. Uso profesional.		
Protección respiratoria:			
EPI:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.		
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405		
Mantenimiento:	No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.		
Observaciones:	Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.		
Tipo de filtro necesario:	A2		
Protección de las manos:			
EPI:	Guantes no desechables de protección contra productos químicos		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.		
Normas CEN:	EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420		
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
Protección de los ojos:			
EPI:	Gafas de protección con montura integral		
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la protección contra salpicaduras de líquidos, polvo, humos, nieblas y vapores.		
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168		
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.		
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.		
Protección de la piel:			
EPI:	Ropa de protección contra productos químicos		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. 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.		
Normas CEN:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034		
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.		

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

AQUASOL S.L. HIPOCLORITO SODICO



Versión: 9

Fecha de revisión: 04/11/2019

Página 6 de 11

Fecha de impresión: 04/11/2019

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.
EPI:	Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345
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 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto:	Líquido amarillento, transparente o muy ligeramente turbio, con olor a cloro.
pH:	12,5 (al 5%)
Punto de Fusión:	-28,9 (según el 24% cloro activo) °C
Punto/intervalo de ebullición:	101 °C
Punto de inflamación:	N.D./N.A.
Tasa de evaporación:	N.D./N.A.
Inflamabilidad (sólido, gas):	N.D./N.A.
Límite inferior de explosión:	No explosivo.
Límite superior de explosión:	N.D./N.A.
Presión de vapor:	22,728
Densidad relativa:	0,997
Solubilidad:	Soluble 100%
Hidrosolubilidad:	Hidrosoluble
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	-3,42
Temperatura de autoinflamación:	No autoinflamable.
Temperatura de descomposición:	Mantener por debajo de 30°C
Propiedades explosivas:	No explosivo.
Propiedades comburentes:	No comburente.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

9.2 Otros datos.

Punto de gota:	N.D./N.A.
Centelleo:	N.D./N.A.
Viscosidad cinemática:	N.D./N.A.
% Sólidos:	N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

10.2 Estabilidad química.

Inestable en contacto con:

- Ácidos.
- Metales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (cloro).

Puede ser corrosivo para los metales.

Puede producirse una neutralización en contacto con ácidos.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

AQUASOL S.L. HIPOCLORITO SODICO



Versión: 9

Fecha de revisión: 04/11/2019

Página 7 de 11

Fecha de impresión: 04/11/2019

- Evitar el contacto con ácidos.

10.5 Materiales incompatibles.

Evitar los siguientes materiales:

- Ácidos.
- Materias explosivas.
- Materias comburentes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

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

- Vapores o gases corrosivos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
hipoclorito de sodio, disolución ... % cloro activo, hipoclorito de sodio, solución ... % cloro activo N. CAS: 7681-52-9 N. CE: 231-668-3	Oral	LD0	Rata	626 mg/kg bw
		LD50	Rata	1100 mg/kg bw
		LD50	Ratón	880 mg/kg
		LD0	Rata	626 mg/kg bw
		LD50	Rata	1100 mg/kg bw
		LD50	Ratón	880 mg/kg
	Cutánea	LD50	Conejo	>10000 mg/kg bw
		LD50	Conejo	>10000 mg/kg bw
	Inhalación	LC50	Rata	>10.5 mg/L air (1 h)
		LC50	Rata	>10.5 mg/L air (1 h)

a) toxicidad aguda;

Datos no concluyentes para la clasificación.

b) corrosión o irritación cutáneas;

Producto clasificado:

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

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Producto clasificado:

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

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

Datos no concluyentes para la clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

Datos no concluyentes para la clasificación.

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

AQUASOL S.L. HIPOCLORITO SODICO

Versión: 9

Fecha de revisión: 04/11/2019



Página 8 de 11

Fecha de impresión: 04/11/2019

Datos no concluyentes para la clasificación.

j) peligro por aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
hipoclorito de sodio, disolución ... % cloro activo,hipoclorito de sodio, solución ... % cloro activo N. CAS: 7681-52-9 N. CE: 231-668-3	Peces	LC50	Coho salmon	0.032 mg TRO /L (96 h)
		LC50	Chinook salmon	> 0.038 < 0.065 mg TRO/L (96 h)
		LC50	Oncorhynchus mykiss	>1.65 <2.87 mg/L (72 h)
	Invertebrados acuáticos	EC50	Daphnia magna	141 µg/L (48 h)
		LC50	Baetis harrisoni	11.2 µg/L (24 h)
	Plantas acuáticas	EC50	Myriophyllum spicatum	>0.1<0.4 mg/L (96 h)

12.2 Persistencia y degradabilidad.

El hipoclorito es una sustancia que presenta una reactividad alta, reaccionando rápidamente con la materia orgánica. Según el pH del medio presenta un equilibrio entre el anión hipoclorito y el ácido hipocloroso.

12.3 Potencial de Bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
hipoclorito de sodio, disolución ... % cloro activo,hipoclorito de sodio, solución ... % cloro activo N. CAS: 7681-52-9 N. CE: 231-668-3	3,42	-	50 µg/L	Moderado

12.4 Movilidad en el suelo.

En suelos el cloro activo reacciona rápidamente con la materia orgánica. Se reduce a cloruro. No puede considerarse como persistente.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

El hipoclorito sódico no es una sustancia PBT ni mPmB.

12.6 Otros efectos adversos.

ND.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

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.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

AQUASOL S.L. HIPOCLORITO SODICO



Versión: 9

Fecha de revisión: 04/11/2019

Página 9 de 11

Fecha de impresión: 04/11/2019

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

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.

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.

14.1 Número ONU.

Nº UN: UN1760

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

ADR: UN 1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (CONTIENE HIPOCLORITO DE SODIO, DISOLUCIÓN CLORO ACTIVO, HIPOCLORITO DE SODIO, SOLUCIÓN CLORO ACTIVO), 8, GE II, (E)

IMDG: UN 1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (CONTIENE HIPOCLORITO DE SODIO, DISOLUCIÓN CLORO ACTIVO, HIPOCLORITO DE SODIO, SOLUCIÓN CLORO ACTIVO), 8, GE/E II, CONTAMINANTE DEL MAR

ICAO/IATA: UN 1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (CONTIENE HIPOCLORITO DE SODIO, DISOLUCIÓN CLORO ACTIVO, HIPOCLORITO DE SODIO, SOLUCIÓN CLORO ACTIVO), 8, GE II

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase(s): 8

14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: II

14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: Si



Peligroso para el medio ambiente

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

F-A,S-BEtiquetas: 8



Número de peligro: 80

ADR cantidad limitada: 1 L

IMDG cantidad limitada: 1 L

ICAO cantidad limitada: 0,5 L

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames):

Actuar según el punto 6.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC.

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

AQUASOL S.L. HIPOCLORITO SODICO



Versión: 9

Fecha de revisión: 04/11/2019

Página 10 de 11

Fecha de impresión: 04/11/2019

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Clasificación del producto de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): N/A

El producto está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas, aunque está en fase transitoria. El producto ha sido notificado según disposición transitoria segunda según RD 1054/2002.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

15.2 Evaluación de la seguridad química.

No disponible.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

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

EUH031	En contacto con ácidos libera gases tóxicos.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Códigos de clasificación:

Aquatic Acute 1 : Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Aquatic Chronic 1 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Aquatic Chronic 2 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 2
Eye Dam. 1 : Lesión ocular grave, Categoría 1
Met. Corr. 1 : Materia corrosiva para los metales
Skin Corr. 1B : Corrosivo cutáneo, Categoría 1B

Modificaciones respecto a la versión anterior:

- Corrección nombre del producto (SECCIÓN 1.1)
- Uso profesional añadido (SECCIÓN 1.2).
- Cambio en la clasificación de peligrosidad (SECCIÓN 2.1). Según nueva ATP 13 y MSDS proveedor de la sustancia activa.
- Corrección consejos de prudencia/indicaciones de peligro. (SECCIÓN 2.2).
- Actualización de los primeros auxilios, según frases estandarizadas (SECCIÓN 4).

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

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

ADR:	Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
BCF:	Factor de bioconcentración.
CEN:	Comité Europeo de Normalización.
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.
EC50:	Concentración efectiva media.
EPI:	Equipo de protección personal.
IATA:	Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
ICAO:	Organización de Aviación Civil Internacional.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

AQUASOL S.L. HIPOCLORITO SODICO



Versión: 9

Fecha de revisión: 04/11/2019

Página 11 de 11

Fecha de impresión: 04/11/2019

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
LC50: Concentración Letal, 50%.
LD50: Dosis Letal, 50%.
Log Pow: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.
NOEC: Concentración sin efecto observado.
PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.
RID: Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

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

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

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, 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.