

Fechas de	Elaboración:	Febrero 2018	No. de Rev:	04
	Modificación:	Enero 2024	Código de Hoja: HDS1010	
	Revisión:	Enero 2025		

Sección 1. Identificación de la sustancia química o mezcla y del proveedor o fabricante

Datos de la sustancia o mezcla

Nombre de la sustancia o mezcla:		HIPOCLORITO DE SODIO
Otros medios de identificación	Nombre químico:	Hipoclorito de Sodio.
	Sinónimos:	Hipo, Agua de Javel, Cloro, Lejía
	Número CAS:	7681-52-9
	Número CE:	231- 668-3
	Número ONU:	1791
Usos:		Usado en tratamientos de agua, en la producción de productos de limpieza e intermediario en las reacciones químicas de proceso.
Restricciones de uso:		Ninguna.

Sección 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:	Categoría 1: Corrosivos para los metales; irritación o corrosión cutáneas; lesiones oculares graves o irritación ocular; toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única; peligroso para el medio ambiente acuático (agudo y crónico).
---	--

Elementos de señalización

Palabra de peligro:	Pictogramas:	
PELIGRO	 	
Indicaciones:	H290: Puede ser corrosivo para los metales. H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H318: Provoca lesiones oculares graves. H370: Provoca daños en los órganos. H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	
Consejos de prudencia	Prevención:	P234: Conservar sólo en el recipiente original. P260: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. P264: Lavarse con abundante agua tras la manipulación. P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización. P271: Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. P273: Evitar su liberación al medio ambiente. P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
	Respuesta:	P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
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 médico.
P363: Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

Eliminación:	P501: Eliminar el contenido/contenedor conforme a las reglamentaciones locales, regionales, nacionales y/o internacionales.
Otros peligros:	Ninguno.

Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Denominación	Nombre Común	No. CAS	No. CE	Rango de concentración
Monóxido de dihidrógeno	Agua Hipoclorito de	7732-18-5	231-791-2	70-76%
Oxoclorato de sodio	sodio Cloruro de	7681-52-9	231-668-3	14-16%
Monocloruro de sodio	sodio Hidróxido de	7647-14-5	231-598-3	11-14.5%
Hidróxido de sodio	sodio	1310-73-2	215-185-3	0.5-1.5%

Sección 4. Primeros Auxilios

Primeros Auxilios

Inhalación:	Trasladar a la víctima a un lugar ventilado. Si hay fallo respiratorio usar oxígeno.
Piel:	Retirar la ropa contaminada y lavar la piel con abundante agua (30 min).
Ojos:	Lavar los ojos con abundante agua, moviendo el ojo, abriendo y cerrando el párpado (15 min).
Ingestión:	Si la persona esta consiente dar a beber 2 vasos con agua. NO INDUCIR VÓMITO.

Síntomas y efectos

Inhalación:	Puede causar quemaduras severas, daños a los pulmones y falla respiratoria.
Piel:	Irritación, dolor y dermatitis primario.
Ojos:	Irritación,conjuntivitis,visiónirritada;quemadura,desintegraciónydesprendimiento de córnea y epitelio.
Ingestión:	Irritación y quemaduras en el tracto digestivo.

Indicación

Atención Médica Inmediata.

Sección 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción	Apropiados: PQS, Espuma, CO2, Niebla de Agua.
	No apropiados: Chorro de agua directo.
Peligros específicos derivados de la sustancia:	El calentamiento del envase cerrado puede originar un aumento de la presión interna lo cual puede provocar su ruptura. Evitar contacto con líquidos inflamables ya que aumentará la proporción del fuego.
Medidas para el personal de lucha contra incendios:	Usar traje completo de bombero (guantes, botas, careta y casco). Para protección respiratoria usar: mascarilla con filtro para vapores orgánicos o equipo de respiración autónoma (SCBA) con aire a presión.

Sección 6. Medidas en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Precauciones personales: Evitar el contacto con los ojos, la piel o la vestimenta.
Evitar inhalar. No ingerir.
Procedimiento de emergencia:
A. Usar equipo personal de protección recomendado (Sección 8).
B. Restringir el acceso al área afectada.
C. Tratar de controlar el derrame proveniente del contenedor.
D. Contención del derrame.
E. Recoja el material derramado en recipientes apropiados.
F. Limpieza.

Precauciones relativas al medio ambiente;

Evitar que el derrame llegue a cuerpos de agua o alcantarillado. De ser necesario, informar a las autoridades.

Contención y limpieza (Métodos y Material):

- Absorber con materiales inertes, asegurando la ventilación, y lavar cuidadosamente con agua.
- Desechar residuos con gestores autorizados.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro:

- Utilizar siempre el epp recomendado. Evitar el uso de los lentes de contacto.
- Mantener los recipientes herméticamente cerrados y correctamente etiquetados.
- No fumar ni comer ni beber cuando se maneje el producto.
- Contar y revisar que los sistemas de emergencia funcionen adecuadamente.

Condiciones de almacenamiento seguro:

- Conservar en un lugar fresco, seco, bien ventilado; con suelos impermeables.
- Mantener alejado sustancias incompatibles.
- Tener cubetas de recogida y canalizaciones anti derrames.

Incompatibilidad:

Sección 8. Controles de Exposición / Protección Personal

Parámetros de control

Límite de exposición durante el trabajo:	2 mg/m ³ (LPA)
DNEL de la Sustancia:	Sin datos disponibles.
PNEC de la sustancia:	Sin datos disponibles.

Equipo de protección personal

Pictograma	Nombre	Características técnicas
	Respirador	Exposición breve colocarse máscara respiratoria, si la exposición es prolongada usar aparato de respiración autónoma.

Otros:



Sección 9. Propiedades Físicas y químicas

Estado físico, color y olor:	Líquido amarillo verdoso con olor picante, irritante como cloro		
Potencial de Hidrógeno (pH):	11 – 13	Densidad de vapor:	-
Punto de fusión (°C):	-6	Densidad relativa (a 20 °C):	1.22-1.25g/cm ³
Punto de ebullición (°C):	40	Solubilidad(es):	Soluble
Punto de inflamación (°C):	N/A	Coeficiente de partición n-octano/agua:	N/A
Velocidad de evaporación:	-	Temperatura de auto ignición (°C):	N/A
Inflamabilidad (sólido/gas):	No flamable	Temperatura de descomposición (°C):	-

Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:	-	Viscosidad (a 20 °C):	2.8 mPa.s
Presión de vapor (a 20 °C):	20 hPa	Peso molecular (g/mol):	74.45

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:	Moderadamente reactivo.
Estabilidad química:	Inestable.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	Riesgo de explosión con: Gases Nitrosos, Cloro, Cianuros, Agentes Oxidantes y Reductores, Sustancias Orgánicas y Amoníaco.
Condiciones a evitar:	Calentamiento, Alta Temperatura y exposición a la luz solar.
Materiales incompatibles:	Véase en sección 7.
Productos de descomposición peligrosos:	Véase en sección 5.

Sección 11. Información toxicológica

Sntomas y efectos

Véase en sección 4.

Efectos a corto, mediano y largo plazo

Inhalación:	Puede ocasionar bronquitis, edema pulmonar y neumonía química.
Piel:	Dermatitis, edema intracelular, quemaduras y ulceraciones profundas y corrosión del tejido profundas.
Ojos:	Afectaciones a todos los tejidos oculares y riesgo de pérdida de la vista, si no se realizan los primeros auxilios
Ingestión:	Después se puede presentar respiración agitada, dolor abdominal y náuseas. Riesgo a perforación de las vías digestiva. Estado de shock.

Efectos CMR

Sin potencial de mutagenicidad, carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción.

Toxicidad aguda

Vía de exposición	Parámetro	Valor	Especie
Oral	LD50	8910 mg/Kg	rata

Sección 12. Información eco-toxicológica

Procesos de degradación:	Material inorgánico no biodegradable, no persistente en el ambiente.
Potencial de bioacumulación:	Sin información disponible.
Movilidad en suelo:	Sin información disponible.
Efectos adversos:	Nocivo para los organismos acuáticos con efectos duraderos.

Toxicidad

Tipo	Parámetro	Valor	Especie
Peces	Bioensayo de flujo	0.033-0.097 mg/L (96 h)	Clupeaharengus
Invertebrados acuáticos	EC50	0.006 mg/L (24 h)	Ceriodaphnia sp
Plantas acuáticas	ErC50	0.6 mg/L (24 h)	Dunaliella sp.

Sección 13. Eliminación de productos

Producto y Envases contaminados: Eliminarse de acuerdo a las normativas locales y nacionales. Dejar el producto en sus contenedores originales y no mezclar con otros residuos de productos químicos.

Sección 14. Información relativa al transporte

Designación oficial de transporte:		HIPOCLORITO EN SOLUCIÓN	
No. ONU:	1791	Clase (s) de peligro en el transporte:	8
Peligros para el medio ambiente:	Si.	Grupo de embalaje/envasado:	II
Precauciones especiales para el usuario:		 Aplicable para DOT (US), IMDG, IATA. Código de restricción de túnel: E Número de peligro: 80 ADR cantidad limitada: 5 L	

Sección 15. Información Reglamentaria

Legislación nacional. Reglamento
(CE) n° 1907/2006

Sección 16. Otra Información.

Referencias

NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.
NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.
NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.
NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.
Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos, SGA/GHS.
Reglamento (CE) 1227/2008 sobre la clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias y sus mezclas y sus modificaciones.

Abreviaturas:

- DMEL:** (Derived Minimal Effect Level) nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo.
- DNEL:** (Derived No Effect Level) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
- EC₅₀:** Concentración efectiva media.
- EPP:** Equipo de protección personal.
- LC₅₀:** Concentración letal media.
- LD₅₀:** Dosis letal media.
- Log pow:** Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.
- NOEC:** Concentración sin efecto observado.
- PNEC:** (Predicted No Effect Concentration), concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.