



BIORODUCTOS LAGUNEROS S.A. DE C.V.

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD HOJA DE SEGURIDAD SANIVÉ 500

Fecha de elaboración: 28.06.2020

Número de Revisión: 2

HOJA DE SEGURIDAD



1. Identificación del producto químico y de la empresa

1.1 Identificador del producto:

Nombre comercial del producto: SANIVÉ 500

Nombre técnico del producto: Ácido hipocloroso.

1.2 Uso recomendado y restricciones de uso:

Desinfectante líquido de amplio espectro altamente efectivo contra bacterias, virus, hongos y esporas.

Su principal componente es el ácido hipocloroso estabilizado (0,05%-500 ppm). SOLAMENTE USO PROFESIONAL E INDUSTRIAL.

1.3 Fabricante:

Fabricado por: Bioproductos Laguneros S.A. de C.V.

Teléfono de emergencia: SINTOX® 800-00-928-00

Centros de Asistencia para emergencias químicas e intoxicaciones (Servicio las 24 horas).

2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Irritante ocular, Categoría (2B)

2.2 Identificación de Peligros:

Palabra de advertencia: Atención.

IDENTIFICACIONES DE PELIGRO:

H320: PROVOCA IRRITACIÓN OCULAR

IDENTIFICACIONES DE PRECAUCIÓN:

P103: Leer etiqueta antes de uso.

P403+P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P333+352: En caso de irritación cutánea o sarpullido, lavar con abundante agua.

LIMITES DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL:

EN CASO DE INGESTIÓN:

Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

El producto no es tóxico, sin embargo, la ingestión en exceso, en concentración por encima de 500 ppm puede causar quemaduras.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo):

No es irritante ni corrosivo cutáneo, sin embargo, el contacto prolongado del producto en concentraciones por encima de 500 ppm puede causar irritación. Enjuagar con abundante agua.

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: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes. En caso de persistir la irritación ocular, consultar al médico.

2.3 Otros peligros:

No se conocen otros peligros

3. Composición/Información de los componentes

Componente(s)	CAS #	% en peso
Agua	7732-18-5	99.93 %
Acido Hipocloroso	7790-92-3	0,05 %
Cloruro de sodio	7647-14-5	0,02 %

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:

INHALACIÓN:

Esta no es una ruta normal de exposición. Si ocurren síntomas, traslade la persona al aire libre. Si los síntomas continúan, obtenga atención médica.

CONTACTO CON LA PIEL:

Lavar la zona afectada con abundante agua sí la concentración del producto está por encima de 500 ppm y el contacto es prolongado.

CONTACTO CON LOS OJOS:

Lavar con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del producto. Si se usan lentes de contacto, se recomienda quitarlos de inmediato. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica en caso de molestia persistente.

INGESTIÓN:

Enjuagar la boca. Se recomienda tomar agua. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. NO provocar el vómito. Mantener la calma. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

AUTOPROTECCION O PRIMEROS AUXILIOS:

Considerar el equipo de protección personal tal y como se indica en la subsección 8.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

INHALACIÓN:

No se conocen efectos o síntomas en uso normal en la concentración de 500 ppm.

CONTACTO CON LA PIEL:

No se conocen efectos o alteraciones en uso normal en la concentración de 500 ppm.

CONTACTO CON LOS OJOS: No se conocen efectos o alteraciones en uso normal en la concentración de 500 ppm.

INGESTIÓN: No se conocen efectos o síntomas en uso normal en la concentración de en la concentración de 500 ppm.

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 la lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción:

No es inflamable, no genera riesgos de inflamación.

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:

No es inflamable, no genera riesgos de inflamación.

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

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

Usar indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara para largas exposiciones. No realizar reempaque ya que el producto puede contaminarse.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

El producto no causa ningún daño en caso de ser vertido a ecosistemas acuáticos o terrestres, pero en caso de derrame aplicar agua en cantidad suficiente para diluir a 15 ppm.

6.3 Métodos y material de contención y limpieza:

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

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 8.1

Consejos sobre higiene ocupacional general:

Se recomienda manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas para el producto puro en concentración de 500 ppm y respetar las prácticas de seguridad. No mezclar con otros productos. Evitar el contacto prolongado con los ojos. Usar siempre protección personal para largas exposiciones. Mantener en lugares bien ventilados. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar ni comer en el sitio de trabajo. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Véase la Sección 8.2, Controles de exposición/protección individual.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro incluidas posibles incompatibilidades:

Almacenar de acuerdo con las normativas locales y nacionales. Almacenar en un recipiente cerrado. Conservar únicamente en el recipiente original, en caso de realizar dilución asegurarse que el empaque este limpio y sin ningún líquido residual. Mantener en lugares ventilados, frescos y secos. Rotular los recipientes adecuadamente. 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:

Instrucciones de seguridad recomendadas para el manejo del producto en concentración de 500 ppm:

Equipo de protección personal:

Controles técnicos adecuados:

No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso

Controles organizacionales adecuados:

Evitar el contacto directo y/o salpicaduras si es posible. Formar al personal.

Protección de los ojos / la cara:

No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

Protección para las manos:

No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

Protección del cuerpo:

No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

Protección respiratoria:

No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

Controles de exposición medioambiental:

No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedad	Resultados	Método / Observación
Estado Físico	Líquido	-
Color	Primario - Incoloro	-
Olor	Cloro - Leve	-
Límite de Olor	No aplicable	-
pH	6,5 - 7,5	-
Punto de fusión/punto de congelación (°C):	Valor no determinado	-
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición (°C):	100°C	-
Inflamabilidad (líquido):	No inflamable	-
Punto de inflamación	No aplicable	-
Combustión sostenida:	No aplicable	-
Índice de evaporación:	Valor no determinado	No relevante para la clasificación de este producto
Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplicable a líquidos	-
Límite inferior y superior de inflamabilidad o límite de explosividad:	Valor no determinado	-
Presión de vapor:	Valor no determinado	-
Densidad de vapor:	Valor no determinado	No relevante para la clasificación de este Producto
Densidad relativa:	8,5 Lb/gal	Valor unidades de medida americana. OECD 109 (EU A.3)
Solubilidad/Miscibilidad con Agua:	Completamente miscible	-
Coefficiente de partición: (n-octanol/agua):	No hay información disponible.	-
Temperatura de auto-inflamación:	No aplicable	-
Temperatura de descomposición:	Valor no determinado	No relevante para la clasificación de este producto
Viscosidad:	No aplicable	-
Gravedad Específica:	1.01 / 20C	-
Potencial de Oxido reducción	ORP = 850 mV – 950 mV	-
Propiedades explosivas:	No explosivo	-
Propiedades comburentes:	No es comburente (No contiene ácido perclórico, clorato de sodio, ácido nítrico)	-

9.2 Información adicional

Propiedad	Resultados	Método / Observación
Índice Langelier	-0.01 – Quicamente Balanceado	-
La corrosión de los metales:	No corrosivo / Velocidad de corrosión: 0.04233mm/año	LCPPT-01 / Norma ASTM G5 y G59

10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Evitar realizar mezclas con soluciones con ácidos concentrados y soluciones alcalinas para evitar reactividad.

10.2 Estabilidad química

El producto es estable bajo condiciones ambientales normales de temperatura y presión. Expuesto conserva su potencial de óxido reducción (OPR) por un periodo de 48 horas, posterior a este periodo se degrada progresivamente en la superficie del agua. Almacenar en recipientes tapado evitando la luz directa y en un lugar fresco, puede almacenarse por 9 a 12 meses conservado en estas condiciones.

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 uso. Se recomienda no almacenar a temperaturas superiores a 35°C.

10.5 Materiales incompatibles

Como es una solución líquida diluida, es reactivo con ácido concentrado y soluciones alcalinas, para las prácticas de química estándar.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Neutro se degrada según la calidad de la fuente de agua. Puede producir vapores de óxido de cloro.

10.7 Potencial de corrosión:

Velocidad de corrosión en grados de acero inoxidable: 304 = 0.04233 mm/año, 316 = 0.04628 mm/año.

11. Información Toxicológica

ETA(s) relevantes calculados:

(ETA) - por vía oral (mg/kg): >20.000

Toxicidad aguda

Toxicidad Oral Aguda

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Ácido Hipocloroso	LD 50	> 20.000	Rata	OECD 401 (EU B.1)	90
Cloruro sódico	LD 50	3000	Rata	Método no proporcionado	-

Toxicidad dérmica aguda

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Ácido Hipocloroso	No se dispone de datos	No se dispone de datos	No se dispone de datos	No se dispone de datos.	-
Cloruro sódico	LD 50	> 10000	Conejo	Método no proporcionado	-

Toxicidad aguda por inhalación

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Ácido Hipocloroso	No se dispone de datos	-			
Cloruro sódico	LC 50	> 42	Rata	Método no proporcionado	1

Irritación y corrosividad en la piel

Componente(s)	Resultado	Especie	Método	Tiempo de exposición (h)
Ácido Hipocloroso	No irritante	-	OECD 404 (EU B.4)	-
Cloruro sódico	No irritante	-	Método no proporcionado	-

Irritación y corrosividad en los ojos.

Componente(s)	Resultado	Especie	Método	Tiempo de exposición (h)
Ácido Hipocloroso	Irritante	Conejos	US OCSP 870.2400	24
Cloruro sódico	No corrosivo o irritante	-	Método no proporcionado	-

Irritación y corrosividad del tracto respiratorio

Componente(s)	Resultado	Especie	Método	Tiempo de exposición (h)
Ácido Hipocloroso	No se dispone de datos	-	No se dispone de datos	-
Cloruro sódico	No se dispone de datos	-	No se dispone de datos	-

Sensibilización por contacto con la piel

Componente(s)	Resultado	Especie	Método	Tiempo de exposición (h)
Ácido Hipocloroso	No se clasifica	No se dispone de datos	No se dispone de datos	-
Cloruro sódico	No se dispone de datos	-	No se dispone de datos	-

Sensibilización por inhalación

Componente(s)	Resultado	Especie	Método	Tiempo de exposición (h)
Ácido Hipocloroso	No sensibilizante	-	Método no proporcionado	-
Cloruro sódico	No sensibilizante	-	Método no proporcionado	-

Sensibilización cutánea

Componente(s)	Resultado	Especie	Método	Tiempo de exposición (h)
Ácido Hipocloroso	No sensibilizante	-	Método no proporcionado	-
Cloruro sódico	No sensibilizante	-	Método no proporcionado	-

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

Mutagenicidad

Componente(s)	Resultados (in-vitro)	Método Ipar (in-vitro)	Resultado (in-vitro)	Método Ipar (in-vitro)
Ácido Hipocloroso	No hay evidencia de mutagenicidad, resultados de test negativos	OECD 471 (EU B.12/13)	No hay evidencia de mutagenicidad, resultados de test negativos	OECD 474 (EU B.12)
Cloruro sódico	No se dispone de datos	-	No se dispone de datos	-

Carcinogenicidad

Componente(s)	Efecto
Ácido Hipocloroso	No existen evidencias de carcinogenicidad, no se dispone de datos.
Cloruro sódico	No se disponen de datos

Toxicidad para la reproducción

Componente(s)	Parámetro	Efecto específico	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición	Observaciones y otros efectos reportados
Ácido Hipocloroso	-	No se dispone de datos	-	-	-	-	No existen evidencias de toxicidad en el desarrollo. No existen evidencias de toxicidad reproductiva
Cloruro sódico	-	No se dispone de datos	-	-	-	-	No existen evidencias de toxicidad en el desarrollo. No existen evidencias de toxicidad reproductiva

Toxicidad por dosis repetidas

Toxicidad oral subaguda o subcrítica

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados
Ácido Hipocloroso	-	No se dispone de datos	-	-	-	En el uso y elaboración no se han observado efectos adversos
Cloruro sódico	-	No se dispone de datos	-	-	-	En el uso y elaboración no se han observado efectos adversos

Toxicidad dérmica subcrónica

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados
Ácido Hipocloroso	-	No se dispone de datos	-	-	-	En el uso y elaboración no se han observado efectos adversos
Cloruro sódico	-	No se dispone de datos	-	-	-	En el uso y elaboración no se han observado efectos adversos

Toxicidad por inhalación subcrónica

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados
Ácido Hipocloroso	-	No se dispone de datos	-	-	-	En el uso y elaboración no se han observado efectos adversos
Cloruro sódico	-	No se dispone de datos	-	-	-	En el uso y elaboración no se han observado efectos adversos

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
Ácido Hipocloroso	-	-	No se dispone de datos	-	-	-	-	En el uso y elaboración no se han observado efectos tóxicos críticos.
Cloruro sódico	-	-	No se dispone de datos	-	-	-	-	En el uso y elaboración no se han observado efectos tóxicos críticos.

STOT-exposición única

Componente(s)	Órgano(s) afectado(s)
Ácido Hipocloroso	No aplicable. La sustancia o mezcla no está clasificada como tóxico para un órgano diana específico tras exposiciones aisladas según los criterios del SGA.
Cloruro sódico	No aplicable. La sustancia o mezcla no está clasificada como tóxico para un órgano diana específico tras exposiciones aisladas según los criterios del SGA.

Peligro de aspiración

No se evidencia peligro por aspiración del producto en composición de 500 ppm.

12. Información Ecológica

12.1 Toxicidad aguda a corto y largo plazo

Toxicidad aguda a corto y largo plazo – peces, crustáceos, algas, especies marinas.

Componente(s)	Parámetro	Valor	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Ácido Hipocloroso	-	-	-	Método no proporcionado	-
Cloruro sódico	-	No se dispone de datos	-	Método no proporcionado	-

Datos ambientales: No plantea un peligro para el medio ambiente.

12.2 Persistencia y Biodegradabilidad Degradación abiótica

Degradación abiótica - fotodegradación en aire, si se dispone:

Componente(s)	Método	Evaluación	Observación
Ácido Hipocloroso	No se dispone de Datos	No se dispone de datos	-
Cloruro sódico	No se dispone de Datos	-	-

Biodegradación

Biodegradabilidad fácil - condiciones aeróbicas

Componente(s)	Inoculum	Método analítico	DT 50	Método	Evaluación
Ácido Hipocloroso	-	-	-	-	No aplicable (sustancia inorgánica)
Cloruro sódico	-	-	-	-	No aplicable (sustancia inorgánica)

Degradabilidad: Se degrada según la calidad de la fuente de agua, con una baja mineralización de cloruro de sodio, relacionada directamente con la concentración de sal en el agua de entrada.

12.3 Potencial de Bioacumulación

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

Componente(s)	Valor	Método	Evaluación	Observación
Ácido Hipocloroso	No se dispone de datos	Método no proporcionado	No relevante, no se bioacumula	-
Cloruro sódico	No se dispone de datos	Método no proporcionado	No relevante, no se bioacumula	-

12.4 Movilidad en el suelo

Adsorción/Desorción en suelo o sedimento

Componente(s)	Coefficiente de adsorción Log Koc	Coefficiente de desorción Log Koc(des)	Método	Tipo de suelo/sedimento	Evaluación
Ácido Hipocloroso	1.12	-	-	-	Alto potencial de movilidad en suelo
Cloruro sódico	No se dispone de datos	-	-	-	Móvil en el suelo

12.5 Otros efectos adversos

No se conocen otros efectos adversos.

13. Información sobre disposición final

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Desechos de residuos / producto no utilizado (productos no diluidos):

Eliminar en conformidad con todas las regulaciones federales, estatales y locales.

13.2 Empaque vacío

Recomendación: Eliminar según normativa vigente.

Agentes de limpieza adecuados: Agua, si es necesario con agente limpiador. El producto completamente en agua.

14. Información sobre transporte

Palabra de advertencia: Atención.

14.1 Numero ONU: No regulado

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No aplica

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: No aplica

14.4 Grupo de embalaje: III

14.5 Peligros para el medio ambiente: Peligros para el medio ambiente: No **Contaminante marino:** No

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:

El reglamento de transporte incluye disposiciones especiales para ciertas clases de mercancías peligrosas envasadas en cantidades limitadas. Para este producto no aplica.

15. Información regulatoria

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

NFPA (Asociación Nacional de Protección contra Incendios)

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

Salud: 1

Inflamabilidad: 0

Inestabilidad: 0 Información adicional: ---



Unión Europea

El ácido hipocloroso está aprobado por la unión europea a través de la directiva 98/8/CE del parlamento europeo, y por el reglamento de la comisión (CE) 1451/2007, para los siguientes usos:

- Desinfectantes utilizados en los ámbitos de la vida privada, la salud pública y como otros biocidas.
- Para superficies que estén en contacto con alimentos.
- Para potabilizar agua.
- Para higiene veterinaria.

16. Información adicional

Se sugiere manejar el producto tapado para evitar volatilización y disminución de concentración.

Abreviaciones y acrónimos:

- ETA - Estimaciones de la Toxicidad Aguda
- DL50 - dosis letal, 50%
- LC50 - concentración letal, 50%
- OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico