



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD HIPOCLORITO DE SODIO 13%

SECCIÓN I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: HIPOCLORITO DE SODIO 13%

SINONIMOS: Solución de hipoclorito de sodio, clorox, blanqueador.

CAS: 7681-52-9

UN: 1791

N° del producto: 16

Datos de la empresa

BIO GRAY CLEANING S.A.S

Tel: 6842704

Cel: 3187348737 – 3183974994

biograycleaning1102@gmail.com

Carrera: 12 # 5 – 59 Floridablanca, Casco Antiguo, Santander- Colombia

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro

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

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

Consejos de prudencia

Prevención

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes /prendas/gafas/máscara de protección.

Intervención

P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagase la boca. NO provocar el vómito.

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.

P309+P310 EN CASO DE exposición o malestar: Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.

SECCIÓN II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

VISIÓN GENERAL SOBRE LAS EMERGENCIAS:

Apariencia: Líquido de olor dulzaino desagradable y color verdoso pálido. Perjudicial si es ingerido o inhalado. Causa irritación a los ojos y al tracto respiratorio. Causa daño substancial pero temporal del ojo.

EFFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

Inhalación: Irritación de los ojos, la nariz y la garganta. Alta concentración del vapor produce quemaduras, edema pulmonar y de laringe, tos, disnea.

Ingestión: Quemaduras en la boca, náuseas, vómito. Puede llegar a producir colapso circulatorio, delirio, coma y posible perforación de esófago y estómago.

Piel: Causa quemaduras dependiendo de la concentración de la solución.

Ojos: El contacto puede causar severa irritación y daño, especialmente a concentraciones mayores.

Efectos crónicos: Dermatitis, eczema, este producto es sensibilizador para muchas personas.

SECCIÓN III. INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

Mezcla.

Nombre de la sustancia	N° CAS	%p/p
Hipoclorito de sodio	7681-52-9	13-15

SECCIÓN IV. MEDIDA DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Llame al médico.

Contacto con la piel: Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos 15 minutos. No neutralizar ni agregar sustancias distintas del agua. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.

Contacto con los ojos: Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico. Puede ocasionar serios daños a la córnea, conjuntivas u otras partes del ojo.

Ingestión: NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

Síntomas/efectos más importantes

Inhalación: puede causar irritación en el aparato respiratorio y nariz.

Contacto con la piel: puede causar irritación.

Contacto con los ojos: puede causar irritación, enrojecimiento e hinchazón.

Ingestión: puede causar irritación en el aparato digestivo, náuseas y vómitos.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios: Evitar la exposición al producto empleando los equipos de protección personal apropiados. Evitar el contacto con la piel utilizando guantes. Evitar la inhalación mediante el uso de máscaras adecuadas. Ver sección 8.

Notas especiales para un médico tratante: Tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

SECCIÓN V. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

Peligros de incendio y/o explosión: No es inflamable, pero se puede descomponer con el calor, al contacto con material férreo o la luz solar. La sustancia libera oxígeno al calentarse, lo cual puede aumentar la seriedad de un incendio existente. Los envases pueden romperse debido a la acumulación de presión. Esta solución no presenta peligro de explosión. El hipoclorito de sodio anhidro es muy explosivo.

Medios de extinción: Utilizar cualquier medio apropiado para extinguir fuego de los alrededores. Utilice agua en forma de rocío para enfriar los envases expuestos al incendio, para diluir el líquido y para controlar el vapor.

Productos de la combustión: Cloro gaseoso el cual es altamente oxidante y oxígeno.

Precauciones para evitar incendio y/o explosión: Retirar el material incompatible de los alrededores. Evitar fuentes de calor. Conectar a tierra los recipientes para evitar descargas electrostáticas.

Instrucciones para combatir el fuego: Evacuar o aislar el área de peligro. Eliminar las fuentes de calor. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Retirar los contenedores si no hay mayor riesgo. Utilizar protección respiratoria. Enfriar los contenedores con agua en forma de rocío.

SECCIÓN VI. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica. Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente,

especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.

Precauciones medioambientales: Evitar la dispersión en el medio ambiente, conteniendo el producto mediante barreras físicas apropiadas. En caso de que el producto ingrese en cursos de agua o se derrame en el suelo, dar aviso a las autoridades inmediatamente.

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento: Contener el líquido con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas.

Métodos de limpieza: Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

SECCIÓN VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura: Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias. Evitar la inhalación del producto. Use los EPP. Mantenga el recipiente cerrado. Use con ventilación adecuada. Manejar los envases con cuidado.

Medidas operacionales y técnicas: Proveer extracción localizada en aquellos recintos donde puedan superarse los valores de control de exposición indicados en la Sección 8.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro: Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Revisar periódicamente los envases para advertir pérdidas y roturas. MANTENER ALEJADO DE SUSTANCIAS ÁCIDAS.

Sustancias y mezclas incompatibles: ácidos (descomposición violenta con liberación de cloro gaseoso), metales y/o sustancias combustibles.

Materiales de embalaje apropiados: acero recubierto en goma o vulcanizado, polietileno o poliéster.

No recomendado: acero, acero inoxidable, cobre y aleaciones, aluminio y metales sin recubrimiento.

SECCIÓN VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Protección de ojos y cara: usar gafas de seguridad.

Protección respiratoria: En caso de grandes vertidos, utilizar una máscara para vapores

orgánicos (A). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

Protección de manos: Use guantes adecuados de PVC, nitrilo o butilo que cumplan con las normas EN374.

Medidas de ingeniería: Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

SECCIÓN IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

PARÁMETRO	ESPECIFICACIONES
Consistencia	Líquido
Color	Amarillo pálido
Olor	Irritante característico
Densidad g/ml	Min 1.20
Alcalinidad %m/v NaOH	Máx. 1
Concentración de hipoclorito de sodio (%p/p)	13-15

SECCIÓN X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reacciones peligrosas: El producto se descompone en condiciones normales de almacenamiento debido a la acción de la luz. No contiene peróxidos orgánicos. Puede ser corrosivo para los metales si se deja reaccionar suficiente tiempo. No reacciona con el agua.

Estabilidad química: El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes. No se espera polimerización peligrosa.

Condiciones que se deben evitar: Evitar altas temperaturas, y el contacto con ácidos o metales, ya que libera gases tóxicos como cloro.

Sustancias y mezclas incompatibles: ácidos (descomposición violenta con liberación de cloro gaseoso), metales y/o sustancias combustibles.

Productos de descomposición peligrosos: En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.

Por contacto con sustancias incompatibles, libera cloro, ácido hipocloroso y clorato de sodio.

SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda:

No hay información sobre la toxicidad del producto, pero se presentan estimaciones de toxicidad aguda.

ETA-DL50 oral (rata, calc.): > 5000 mg/kg

ETA-DL50 der (conejo, calc.): > 5000 mg/kg

ETA-CL50 inh. (rata, 4hs., calc.): > 5 mg/l

Irritación y sensibilización:

Irritación dérmica (conejo, estim.): irritante

Irritación ocular (conejo, estim.): lesiones oculares graves

Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante

Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): no sensibilizante

Carcinogenicidad, mutagenicidad y otros efectos:

Carcinogenicidad: No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, presente a niveles mayores o iguales a 0,1%, que esté clasificado como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

Mutagenicidad: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como mutágenos según el SGA.

Tox. Repr.: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como peligroso para la reproducción según el SGA.

Teratogenicidad: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como teratógeno.

STOT-SE: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos para órganos diana según el SGA.

STOT-RE: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos para órganos diana según el SGA.

Aspiración: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 10%, que clasifiquen como tóxicos por aspiración según el SGA.

Vías de exposición:

Inhalatoria, contacto dérmico y ocular, e ingestión.

Efectos agudos:

Inhalación: puede causar irritación en el aparato respiratorio y nariz.

Contacto con la piel: puede causar irritación.

Contacto con los ojos: puede causar irritación, enrojecimiento e hinchazón.

Ingestión: puede causar irritación en el aparato digestivo, náuseas y vómitos.

SECCIÓN XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad:

No hay información sobre la ecotoxicidad del producto, pero se presentan cálculos de estimación de ecotoxicidad.

ETA-CE50 (O. mykiss, calc., 96 h): 0,65 mg/l

ETA-CE50 (D. magna, calc., 48 h): 2,88 mg/l

ETA-CE50 (P. subcapitata, calc., 72 h): 0,47 mg/l

ETA-CE50 (T. pyriformis, calc., 48 h): 60,97 mg/l

Datos de toxicidad crónica científicamente injustificados.

Persistencia y degradabilidad:

Biodegradabilidad (estimado): El hipoclorito de sodio se descompone en agua.

PNEC (agua): 0,21 ug/L

PNEC (mar): 0,042 ug/L

PNEC-STP: 4,69 mg/L

Potencial de bioacumulación:

Log Ko/w: -3,42

Bioacumulación en peces – BCF (OCDE 305): N/D - No se espera que tenga el potencial de bioacumularse significativamente.

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH.

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.

Movilidad:

LogKoc: N/D

Constante de Henry (20°C): 0,076

AOX, Contenido de metales:

No contiene halógenos orgánicos ni metales.

SECCIÓN XIII. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Envases y embalajes contaminados y Material contaminado:

Métodos recomendados y aprobados por la normativa de otros países para disponer de la sustancia, residuos, desechos: Reduzca el desecho con agentes tales como bisulfitos o soluciones de sal ferrosa. Luego diluya. El producto final será agua salobre.

Métodos recomendados y aprobados por la normativa de otros países para la eliminación de envases / embalajes contaminados: Pueden ser enviados a vertederos, dado que los residuos descompondrán en el mediano plazo.

SECCIÓN XIV. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Número UN: 1791 Denominación: HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN Clase de riesgo: 8
Sustancia corrosiva Grupo de embalaje: II y III

SECCIÓN XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

1. Ley 55 de 1993 de la Presidencia de la Republica, por medio de la cual se aprueba el Convenio No 170 y la recomendación No 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
2. Decreto 1609 del 31 de julio de 2002. Ministerio de Transporte. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
3. Decreto 4741 de 2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
4. SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO
5. Resolución 1023 de 2005. Por la cual se adoptan las guías ambientales como instrumento de autogestión y autorregulación. En las cuales se incluye la siguiente guía:

Guías ambientales de almacenamiento y transporte por carreteras de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos.

SECCIÓN XVI. OTRA INFORMACIÓN

La información indicada en ésta Hoja de Seguridad fue recopilada y respaldada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores. La información relacionada con este producto puede ser no válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intencionada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.