



Ficha de Datos de Seguridad
según REGLAMENTO RTCR 478:2015 y RTCR 481:2015

KLOR GEL

Código: HDS-001-14-R

Versión: 1

Emisión: 29/10/25

Vigencia: 29/10/28

Fecha de revisión: 29-Oct-2025

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

- 1.1 **Identificador del producto:** KLOR GEL
Otros medios / Tipo de producto Limpiador líquido
Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados
- 1.2 **Usos pertinentes:** Detergente alcalino clorado
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe.
- 1.3 **Datos del Fabricante y proveedor de la ficha de datos de seguridad:** BIO LABORATORIOS JMF S.A
400 m oeste y 100 m norte y 50 m oeste del Banco de Costa Rica. Barva, Barva, Heredia. Costa Rica
Teléfono: (506) 2101-4588
info@biolaboratorioscr.com
https://www.biolaboratorioscr.com/
- 1.4 **Número de teléfono de emergencia:** Centro Nacional de Control de Intoxicaciones (Costa Rica): 2223-1028.
Bomberos: 9-1-1

SECCIÓN 2: CLASIFICACIÓN / IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1 **Clasificación de la sustancia o de la mezcla:** Clase 8. Corrosivo

La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento RTCR 478:2015

- Corrosión/Irritaciones cutáneas Categoría 1. H314
2.2 **Elementos de la etiqueta:** Reglamento 481:2015
Palabra de advertencia: PELIGRO



Indicaciones de peligro: H314 – Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares

Consejos de prudencia:
Prevención

P260 No respirar polvos o nieblas.
P264 Lavarse cuidadosamente las manos y cualquier piel expuesta después de la manipulación.
P280 Usar guantes de protección, ropa de protección, protección para el rostro y los ojos.

Intervención:

-Ojos

SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuáguese cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese las lentes de contacto, si las tiene puestas y es fácil hacerlo. Siga enjuagándose.

-Piel

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

-Inhalación

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

-Ingestión

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

-Tratamiento específico

P321 Ver Hoja de Datos de Seguridad Sección 4: "Medidas de Primeros auxilios" para obtener información adicional.

Almacenamiento

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación

P501 Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las regulaciones locales.

Riesgos Sin Otra Clasificación

No aplicable

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES PELIGROSOS

Nombre de la sustancia	Número CAS	% p/p
Hipoclorito Sodio	7681-52-9	3-4
Lauril eter sulfato de sodio	9004-82-4	5-6
Hidróxido de sodio	1310-72-3	<1

Identidad química específica y / o porcentaje exacto de la composición ha sido retenida como secreto comercial.

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

-Contacto con los ojos	Enjuague los ojos inmediatamente con agua por un mínimo de 15 minutos. Mantenga los párpados abiertos durante el enjuague. Si persiste la irritación, repita el enjuague. Busque atención médica INMEDIATAMENTE. No transporte a la víctima hasta que el periodo de enjuague recomendado haya terminado, a menos que pueda continuar el enjuague durante el transporte.
-Contacto con la piel	Inmediatamente enjuague la piel mucha agua durante un mínimo de 15 a 20 minutos. Quite la ropa contaminada y los zapatos. Lave la ropa por separado antes de volver a utilizarla. Si persiste la irritación, repita el enjuague. En caso de quemaduras consiga atención médica. Deseche la ropa y los zapatos altamente contaminados de forma que limite una mayor exposición.
-Inhalación	Proporcionar aire fresco. En caso de respiración irregular o de paro respiratorio, buscar asistencia médica inmediatamente y disponerse a tomar medidas de primeros auxilios.
-Ingestión	NO INDUZCA AL VÓMITO. Si la víctima está alerta y no está convulsionando, enjuáguele la boca y proporciónese tanta agua como sea posible para diluir el producto. Si ocurre un vómito espontáneo, haga que la víctima se incline hacia adelante con la cabeza hacia abajo para evitar que inhale el vómito (Broncoaspirar), enjuáguele la boca y adminístrele más agua. Transporte a la víctima INMEDIATAMENTE a un médico.
Nota para médicos	Sintomático. Tratamiento y terapia de apoyo como se indica. NO PROPORCIONE antídotos ácidos como jugos, refrescos, vinagre, etc. Este producto contiene materiales que pueden causar neumonía severa si se aspira.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

Medios extintores adecuados	Use un agente de extinción apropiado para el tipo de incendio a su alrededor. Agua pulverizada, espuma.
Medios de extinción no apropiados	No utilizar polvos químicos secos (fosfato monoamónico) o Halón (cloro-fluoro carbonados) y chorros de agua.
Riesgos específicos que surgen de la sustancia química	Riesgo de fuego y explosión: El hipoclorito de sodio es un fuerte oxidante químico, pero las soluciones no apoyan la combustión. La reacción con compuestos de nitrógeno, compuestos clororgánicos o compuestos fácilmente oxidables (agentes reductores) puede ser explosiva. Este material no es inflamable, pero se descompone con el calor y la luz, causando una acumulación de presión que puede causar una explosión. Cuando se calienta, puede liberar gas de cloro. Una fuerte reacción con materiales oxidantes u orgánicos puede dar como resultado un incendio. Vea la Sección 10.
Productos de combustión peligrosos	Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, óxidos de cloro y cloro gas.
Equipo de protección y precauciones para las personas que combaten incendios	Utilice un equipo de respiración autónoma de presión positiva y ropa protectora contra incendio (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Si el equipo protector de incendio no está disponible o no se utiliza, apague el incendio desde un sitio protegido o a una distancia de seguridad. En un incendio donde este material esté involucrado. El gas y los vapores tóxicos se producen por la descomposición.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales	Evite el contacto con la piel, los ojos o las prendas. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
Precauciones ambientales	No enjuague el derrame en el suelo, hacia dentro de alcantarillas o cuerpos de agua.
Métodos de limpieza	Evite fugas o derrames adicionales si es seguro hacerlo. Contenga y recoja el derrame con material absorbente no combustible (por ejemplo, arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y colóquelo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales o nacionales (consulte la sección 13). Contenedor de eliminación no debe estar hecho de metal. Contenedor de eliminación debe ser ventilado debido a la posible descomposición y acumulación de presión. No devuelva derramado producto al envase original para su reutilización debido a la posible descomposición y acumulación de presión. Los materiales combustibles expuestos a este producto se deben enjuagar inmediatamente con grandes cantidades de agua. Producto de que se deja secar sobre orgánicos materiales como papel, cartón, telas, algodón, cuero o madera, puede hacer que el material se encienda y cause un incendio.

SECCIÓN 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Consejos sobre manipulación segura	Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lávese cuidadosamente después de manejarlo. Usar el equipo de protección individual obligatorio. Manténgase cerrado el recipiente cuando no se usa. Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Manténgase fuera del alcance de los niños. Tenga disponible y a la mano el equipo de atención de emergencias (para incendios, derrames, fugas, etc.) Asegúrese que todos los recipientes estén etiquetados. Use equipo de protección personal adecuado. La gente que trabaja con este producto químico debe estar adecuadamente capacitada con respecto a sus riesgos y su uso seguro.
Condiciones de almacenamiento	Almacenamiento: Almacénelo en un área fresca, seca, bien ventilada y alejada de la luz solar directa. Almacene los recipientes a una temperatura de 15 a 29°C (59 a 84°F). No lo almacene a más de 30°C (86°F) ni por debajo del punto de congelación. Mantenga los recipientes bien cerrados cuando no los esté utilizando y cuando estén vacíos. Protéjalos contra daños. Almacénelo lejos de materiales incompatibles como los materiales reductores, ácidos fuertes, compuestos de nitrógeno, cobre, níquel y cobalto. Utilice materiales estructurales resistentes a la corrosión y sistemas de iluminación y ventilación en el área de almacenamiento. Debe mantenerse fuera del alcance de los niños.
Materiales incompatibles	Madera, cartón u otros materiales orgánicos inflamables. Peroxiácidos. Peróxido de hidrógeno. Metales.
Vida útil Sugerida	6 meses partir de la fecha de fabricación.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCION INDIVIDUAL

Límites de exposición ocupacional

Nombre de la sustancia química	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Hipoclorito Sodio	TWA: 0.5 ppm STEL: 1 ppm	PEL: 0.5 ppm STEL: 1 ppm	No disponible
Hidróxido de sodio	TWA: No establecido STEL: 2 mg/m3	PEL: 2 mg/m3 STEL: No establecido	No disponible

Controles de ingeniería	Utilice ventilación general en las áreas de producción para minimizar la exposición a vapores durante la mezcla de los ingredientes.
Equipo de protección personal	
Protección para el rostro y los ojos	Utilice lentes de seguridad. Se deben tener DUCHAS Y LAVAJOS DE SEGURIDAD cerca al lugar de trabajo. De acuerdo con el lugar y las condiciones de trabajo se deben establecer los requisitos específicos para el equipo de protección personal.

Protección de la piel y el cuerpo	Utilice guantes de nitrilo para evitar el contacto directo del producto con la piel de las manos . Cuando la actividad a realizar con el producto implique el riesgo de contacto directo utilizar delantal en caucho o PVC para evitar el contacto. Protección de la piel: Utilice ropa impermeable de protección personal adecuada para evitar el contacto con la piel, incluyendo botas, guantes, bata, delantal, impermeable, pantalones u overoles que protejan del contacto con la piel.
Protección respiratoria	No se requiere con el uso esperado. Protección respiratoria: Un respirador purificador de aire aprobado por NIOSH/MSHA equipado con cartuchos para rocío ácido en concentraciones de hasta 10 veces el TLV o para gases de cloro. Use un respirador de aire si las concentraciones son más elevadas o desconocidas o si se aplica en áreas con poca ventilación.
Consideraciones generales de higiene	Evitar contacto con los ojos, piel y ropa. Lavar las manos después de contacto directo. No usar ropa contaminada con el producto por largos periodos de tiempo.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Condición física:	Líquido
Color	Incoloro
Olor	Característico a cloro
pH	> 10
Punto de fusión / punto congelación	No hay información disponible
Punto de ebullición y rango de ebullición	No hay información disponible
Punto de inflamación	No hay información disponible
Velocidad de evaporación	No hay información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Límites superiores de inflamabilidad	No hay información disponible
Límite inferior de inflamabilidad:	No hay información disponible
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No hay información disponible
Densidad	1.00-1.05 g/cm3
Solubilidad(es)	Soluble en agua
Coefficiente de distribución:	No hay información disponible
Temperatura de ignición automática	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	< 1000 cPs

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Se descompone rápidamente por temperatura y/o luz.
Estabilidad química	Estable en condiciones normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación. Estable a temperatura ambiente y en ausencia de luz.
Possibilidad de reacciones peligrosas	Puede reaccionar violentamente con ácidos fuertes y con productos de limpieza de base ácida como ácido clorhídrico o muriático, acético, liberando gas de cloro tóxico. Otros incompatibles incluyen materiales orgánicos, como solventes o productos de limpieza que usen solventes, combustibles y aceites combustibles, celulosa, materiales oxidables, amoníaco, urea, sales de amonio, etilenamina, cianuros, compuestos de nitrógeno, alcoholes, metales y óxidos de metal, liberando cloro o produciendo mezclas explosivas. Reacciona con metales, sus aleaciones y algunas sales, para producir gas de hidrógeno y oxígeno inflamable.
Condiciones que deben evitarse	La exposición a temperaturas y la luz directa a alta intensidad puede ocasionar la descomposición del producto.
Materiales incompatibles	Las soluciones son corrosivas a muchos metales como el cobre, níquel, cobalto, hierro, ácidos, compuestos amoniacales y reductores.
Productos de descomposición peligrosos	Gas cloro.

SECCIÓN 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

Posibles rutas de exposición	Ojos, piel, ingestión, inhalación.
Síntomas de exposición	Riesgos a la salud
-Contacto con los ojos	Provoca quemaduras graves. Causa irritación seria de los ojos, visión borrosa, deterioro de la visión y quemadura a nivel de córnea
-Contacto con la piel	Puede causar irritación en la piel. El contacto de forma directa, de manera frecuente con el producto puede causar destrucción de la dermis con dificultad para su regeneración, dermatitis.
-Inhalación	La inhalación de vapores o rocío causa irritación del sistema respiratorio, produciendo dolor y tos. Si se mezcla con ácidos, las soluciones de hipoclorito pueden liberar grandes cantidades de gas de cloro. Este gas puede causar irritación severa de nariz y garganta.
-Ingestión	Puede causar irritación del tracto digestivo, irritación gastrointestinal, náusea, vómito y diarrea.
Efectos inmediatos, tardíos, crónicos	
Información del producto	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación.
Efectos sobre los Órganos de Destino	Ojos, sistema respiratorio y piel.
Medidas Numéricas de Toxicidad	
Toxicidad aguda	
No se clasificará como toxicidad aguda	
TDLO	Concentración más baja letal publicada oral en mujer 1 g /kg
TDLO	Intravenoso en Hombre 45 mg/kg
LD50	Oral en rata 8910 mg/kg
LD50	Oral en ratón 5800 mg/kg
LD50	Dermal en rata 2000 mg/kg
LC50	Rata 10500 mg/m3 (1 hora)
Carcinogenicidad	En experimentos animales no resultó clara evidencia de ser agente cancerígeno en diferentes especies. Aplicaciones tópicas no generaron tumores en la piel. El peróxido de hidrogeno no está incluido como agente cancerígeno por IARC, NTP, OSHAS o ACGIH

SECCIÓN 12: INFORMACION ECOLÓGICA

Ecotoxicidad	Sin datos disponibles para la mezcla
Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible.
Bioacumulación	No hay información disponible.
Otros efectos adversos	No hay información disponible

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACIÓN

Eliminación de residuos	Eliminense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional. No disponga de los desechos con la basura normal, ni en los sistemas de drenaje o alcantarillado. Lo que no se pueda recuperar para reproceso o reciclaje, incluyendo los recipientes de almacenamiento, deben manejarse por personal capacitado en instalaciones para tal fin, adecuadas y aprobadas para la disposición de desechos. El procesamiento, uso, o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo de desechos.
Empaques contaminados	Debe desecharse de acuerdo con las reglamentaciones federales, estatales y locales.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

DOT

N.º de UN/ID:	UN1791
Nombre adecuado de embarque	Solución de Hipoclorito de Sodio
Clase de Peligro	8
Clase subsidiaria	-
Grupo de embalaje	III
Disposiciones especiales	El envío descripciones pueden variar según el modo de transporte, las cantidades, tamaño del paquete, y / o el origen y el destino. Consulte con un experto en materiales peligrosos transporte capacitado para obtener información específica de su situación.

IMDG:

N.º de UN/ID:	UN1791
Nombre adecuado de embarque	Solución de Hipoclorito de Sodio
Clase de Peligro	8
Clase de riesgo subsidiaria	-
Grupo de embalaje	III

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Ficha de datos de seguridad elaborada conforme al Anexo 4 del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) y de acuerdo con los Reglamentos Técnicos Costarricenses RTCR 478:2015 y RTCR 481:2015.

Esta Ficha de datos de seguridad también contiene la información requerida por el Anexo C del RTCA 71.03.37:07 PRODUCTOS HIGIÉNICOS. REGISTRO E INSCRIPCIÓN SANITARIA DE PRODUCTOS HIGIÉNICOS.

Para el manejo de residuos y desechos debe contemplar lo estipulado en el Reglamento para el Manejo de Desechos Peligrosos Industriales N°27001, el Reglamento para la Clasificación y el Manejo de Residuos Peligrosos N°37788; y la Ley para la Gestión Integral de Residuos N° 8839

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Fecha de emisión 29/10/25
Fecha de revisión 29/10/25

Información adicional

NFPA	Riesgos a la salud: 3	Inflamabilidad: 0	Inestabilidad: 0	Especial: CORR
HMIS	Riesgos a la salud: 3	Inflamabilidad: 0	Riesgos físicos: -	

Descargo de responsabilidad: La información proporcionada en esta Ficha de datos de seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. La información se diseñó únicamente como pauta para la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, la eliminación y la liberación seguros y no se debe considerar como garantía o especificación de calidad. La información se refiere solo al material específico mencionado y es posible que no sea válida para el material usado en combinación con otros materiales o en otros procesos, salvo que se especifique lo contrario en el texto.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD