HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Hipoclorito de Sodio 10%

NaClO · Solución Desinfectante

Versión: 1.0 · Conforme al D.S. N° 57/2019 (Chile)

Sección 1: Identificación del producto y del proveedor

Nombre del producto	Hipoclorito de Sodio 10% (Lejía)
Sinónimos	Agua de Javelle, Lejía, Agua clorada, Sodium Hypochlorite
Fórmula química	NaClO
N° CAS	7681-52-9
Usos identificados	Desinfección, blanqueo, oxidación, potabilización de agua
Usos desaconsejados	No utilizar en mezcla con ácidos, amoniaco ni otros desinfectantes
Empresa proveedora	Oregon Chem Group SpA
Dirección	Las Industrias 2610, Conchalí, Santiago, Chile
Teléfono	+56 2 22 222 8504
Correo electrónico	info@oregonchem.com
Teléfono de emergencia	CITUC: +56 2 2635 3800 | SAMU: 131

Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación según D.S. N° 57/2019 (Chile) / GHS:

Clase de peligro	Cat.	Indicación	Código H
Corrosión cutánea / Daño ocular grave	1B / 1	Skin Corr. 1B / Eye Dam. 1	H314 / H318
Toxicidad específica en órganos (vías respiratorias)	3	STOT SE 3	H335
Peligroso para el medio ambiente acuático (agudo)	1	Aquatic Acute 1	H400
Corrosivo para los metales	1	Met. Corr. 1	H290

Pictogramas: GHS05 (corrosivo) · GHS07 (exclamación) · GHS09 (medio ambiente acuático)

Palabra de advertencia: **PELIGRO**

Indicaciones de peligro:

- H290 — Puede ser corrosivo para los metales
- H314 — Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
- H318 — Provoca lesiones oculares graves (incluido en H314)

- H335 — Puede irritar las vías respiratorias
- H400 — Muy tóxico para los organismos acuáticos

Consejos de prudencia:

- P260 — No respirar los vapores
- P264 — Lavarse las manos y las áreas expuestas al terminar la manipulación
- P272 — La ropa de trabajo contaminada no podrá salir del lugar de trabajo
- P273 — Evitar su liberación al medio ambiente
- P280 — Llevar guantes, gafas y ropa de protección adecuados
- P301+P330+P331 — EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito
- P303+P361+P353 — EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua abundante
- P305+P351+P338 — EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar lentes de contacto si los hay. Proseguir con el lavado
- P310 — Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico
- P390 — Absorber el vertido para evitar daños materiales
- P501 — Eliminar el contenido/recipiente según normativa local de residuos peligrosos

Sección 3: Composición / Información sobre los componentes

Componente principal	Hipoclorito de Sodio (NaClO), CAS 7681-52-9
Concentración	10 – 12%
Solvente	Agua (H2O), CAS 7732-18-5
Estabilizador	Hidróxido de Sodio (NaOH), CAS 1310-73-2 (~0.75%)

Sección 4: Primeros auxilios

Inhalación: Trasladar a lugar ventilado. Si los síntomas persisten, acudir al médico. CITUC: +56 2 2635 3800

Contacto con la piel: Retirar la ropa contaminada. Lavar inmediatamente con abundante agua y jabón durante mínimo 15 minutos. Consultar al médico si hay irritación

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con agua abundante durante mínimo 15-20 minutos, manteniendo párpados abiertos. Acudir al médico urgentemente

Ingestión: Enjuagar la boca con agua. NO provocar el vómito. Dar a beber agua. Acudir al médico inmediatamente. No administrar nada por vía oral a persona inconsciente

Efectos agudos: Quemaduras en piel y mucosas, irritación de vías respiratorias, lagrimeo, conjuntivitis química

⚠️ **Teléfono de emergencia médica: CITUC +56 2 2635 3800 | SAMU 131**

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

- El producto no es inflamable. En caso de incendio en el entorno, usar agente extintor apropiado para los materiales circundantes
- Peligros específicos: Al calentarse se descompone liberando cloro gaseoso (Cl2), muy tóxico, y oxígeno (riesgo de explosión en recinto cerrado)
- EPP para brigadistas: Equipo de respiración autónomo (SCBA), traje de protección química completo
- Enfriar los recipientes con agua nebulizada para evitar que el calor acelere la descomposición

Sección 6: Medidas en caso de derrame accidental

Precauciones personales: Evacuar el área. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Usar EPP completo (guantes, gafas, delantal, mascarilla con filtro para cloro)
Precauciones medioambientales: Evitar que el producto llegue a alcantarillas, cursos de agua o suelo. Contener el derrame con arena o material absorbente inerte
Métodos de limpieza: Absorber con material inerte (arena, tierra). Neutralizar con bisulfato de sodio o tiosulfato de sodio diluido antes de su eliminación. No reutilizar el material absorbente
Eliminación: Depositar el residuo en contenedores adecuados y gestionar como residuo peligroso según D.S. N° 148/2003

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación:

- Evitar el contacto con piel, ojos y ropa
- No mezclar con ácidos, amoniaco, detergentes o solventes orgánicos (riesgo de liberación de cloro gaseoso o explosión)
- Manipular en área ventilada o al aire libre
- Usar EPP: guantes de nitrilo/neopreno, gafas de seguridad, delantal resistente a químicos

Almacenamiento:

- Lugar fresco (< 25°C), oscuro y bien ventilado; proteger de la luz solar directa
- Mantener envases cerrados (puede generar presión interior por liberación de O2)
- Almacenar lejos de ácidos, metales, materiales inflamables y sustancias oxidables
- Material de envases recomendado: polietileno (HDPE), PVC, acero inoxidable 316L
- Vida útil: 6 meses – 2 años desde fabricación, según temperatura de almacenamiento

Sección 8: Control de exposición / protección personal

Límite de exposición (Cl2 liberado)	1 ppm (TWA/VLA-ED) — DS 594 (Chile)
Protección respiratoria	Mascarilla con filtro para gases ácidos y cloro (tipo B/P2) si hay vapores. SCBA derrame masivo
Protección para las manos	Guantes de nitrilo ≥ 0.5 mm o neopreno, resistentes a álcalis y oxidantes
Protección de ojos	Gafas de seguridad selladas o careta facial
Protección de piel y cuerpo	Delantal o ropa resistente a químicos; calzado cerrado
Ventilación	Ventilación local exhaustiva en zonas cerradas; trabajo al aire libre preferible
Controles de ingeniería	Duchas de emergencia y lavaojos a distancia accesible del área de trabajo

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico / apariencia	Líquido
Color	Amarillo claro a verde amarillento
Olor	Característico a cloro
Concentración NaClO	10 – 12%

pH (solución)	Fuertemente alcalino (> 12)
Densidad (20°C)	1.163 – 1.26 g/mL
Punto de ebullición	~ 102°C (se descompone antes)
Punto de inflamación	No aplicable (no inflamable)
Solubilidad en agua	Miscible en todas las proporciones
Presión de vapor (NaClO)	Baja; el Cl2 puede volatilizarse a temperatura elevada
Temperatura de descomposición	≥ 35°C (se acelera significativamente)
Potencial oxidante	Alto; agente oxidante fuerte

Sección 10: Estabilidad y reactividad

- Estabilidad: Estable en envase cerrado a temperatura ambiente. Se descompone con el calor, la luz y contaminantes
- Condiciones a evitar: Temperaturas > 35°C, exposición a la luz solar, contaminación con metales
- Materiales incompatibles: Ácidos (libera Cl2), amoniaco/aminas (cloraminas tóxicas), peróxido de hidrógeno, solventes orgánicos, metales
- Productos de descomposición: Cloro gaseoso (Cl2), clorato de sodio (NaClO3), oxígeno, cloruro de sodio (NaCl)

Sección 11: Información toxicológica

- Toxicidad aguda oral (NaClO): DL50 > 5000 mg/kg (rata) — Baja toxicidad oral en soluciones diluidas
- Corrosión cutánea: Provoca quemaduras en concentraciones ≥ 4% (H314)
- Daño ocular: Provoca lesiones oculares graves (H318)
- Inhalación de vapores: Irritación de mucosas y vías respiratorias (H335); Cl2 gaseoso es muy tóxico por inhalación
- Sensibilización: Posible sensibilización respiratoria en exposiciones repetidas
- Mutagenicidad / carcinogenicidad: No clasificado
- Toxicidad acuática: Muy tóxico para organismos acuáticos (H400)

Sección 12: Información ecológica

- Toxicidad acuática aguda: Muy tóxico para organismos acuáticos (CL50 < 1 mg/L en peces y daphnias). Clasificado Aquatic Acute 1
- Persistencia / degradabilidad: El NaClO se hidroliza rápidamente en agua a ClO− y Na+. Los subproductos (cloratos, trihalometanos) pueden ser persistentes en función del pH y temperatura
- Bioacumulación: Potencial de bioacumulación bajo (log Kow < 0)
- Movilidad en suelo: Alta movilidad en medio acuoso; puede oxidar materia orgánica del suelo
- No verter al alcantarillado ni a cursos de agua sin tratamiento previo de neutralización

Sección 13: Consideraciones sobre la eliminación

- Neutralizar antes de desechar: mezclar con tiosulfato de sodio o bisulfito de sodio en solución diluida hasta pH neutro
- Eliminar de acuerdo al D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud (Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos)
- No verter residuos concentrados por el desagüe ni mezclar con otros residuos químicos
- Recipientes vacíos: enjuagar tres veces con agua y gestionar como residuo peligroso

Sección 14: Información sobre el transporte

Número ONU	UN 1791
Nombre de expedición	HIPOCLORITO EN SOLUCIÓN (Hypochlorite solution)
Clase de peligro ONU	8 (corrosivo)
Grupo de embalaje	III
Peligros para el MA	Peligroso para el medio ambiente marino
Transporte ADR	Clase 8 — Código de clasificación C9
Transporte marítimo IMDG	Clase 8, EmS: F-A, S-B
Transporte aéreo IATA	Prohibido en aviones de pasajeros; cargo solo (PIB 866)

Sección 15: Información reglamentaria

- Clasificado conforme al D.S. N° 57/2019 Título III, Características y Criterios de Peligrosidad para la Clasificación de Sustancias y Mezclas (Chile/GHS)
- Registro de producto: Verificar con MINSAL si el producto requiere autorización sanitaria para su uso específico
- Directiva Seveso III: No aplica directamente en Chile; revisar normativa ONEMI para grandes almacenamientos
- DS N° 43/2015: Cumplir reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas
- DS N° 148/2003: Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos (para eliminación)

Sección 16: Otra información

- Versión: 1.0 | Fecha de emisión: Octubre 2026 | Próxima revisión: Octubre 2028
- Fuentes: GHS Rev.9 (ONU), ECHA, CITUC, DS N° 57/2019 (Chile), IPCS INCHEM
- Esta HDS fue elaborada por Oregon Chem Group SpA basándose en información técnica del fabricante y fuentes regulatorias vigentes. No constituye garantía de las propiedades del producto
- Para información adicional de toxicología: CITUC +56 2 2635 3800 (24 horas)

Versión: 1.0 | Fecha de emisión: Octubre 2026 | Próxima revisión: Octubre 2028