

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA | DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

1.1 Identificación del producto:

Nombre comercial: LIMPIADOR CLORADO.

Descripción del producto: Solución líquida limpiadora, sanitizante y blanqueadora altamente concentrada a base de hipoclorito de sodio y agentes tensioactivos, formulada para la limpieza profunda y desinfección de superficies.

1.2 Otros medios de identificación:

Sinónimos: Limpiador con cloro, solución sanitizante clorada, desinfectante clorado.

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla | Restricciones de uso:

Uso pertinente: Lavado, blanqueado, desinfección y eliminación de manchas difíciles en pisos, azulejos, baños y cocinas industriales o domésticas. Se recomienda una dilución de 0.250 litros a 0.500 litros de producto por cada 10 litros de agua limpia, dependiendo del grado de suciedad. Para desinfección profunda, aplicar hasta 1.000 litro de producto por cada 10 litros de agua.

Uso NO recomendado: No mezclar con ácidos (libera gas cloro altamente tóxico), amoníaco ni otros productos de limpieza. No utilizar sobre superficies de aluminio, plata o ropa de color no resistente al cloro.

1.4 Datos del proveedor de la hoja de datos de seguridad:

Fabricado por: Tidy Industrial del Noroeste Products.

Domicilio: Blvd. Del Rauquet y Av. Nuevo Nogales 83-B, Col. Nuevo Nogales, C.P. 84094, Nogales, Sonora, México.

Teléfono: (631) 302 7506

Correo electrónico: adm.slmnog@gmail.com

1.5 Teléfono de emergencia:

CENACOM: Interior de la República Mexicana: 01 800 00 41 300 (lunes a Domingo, 24 horas, 365 días).

COATEA: Interior de la República Mexicana: 01 800 71 04 943 (lunes a viernes, 09:00 a 18:00 horas).

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia química o mezcla:

Clasificación SGA:

- Corrosión/irritación cutánea - Categoría 1B

- Lesiones oculares graves/irritación ocular - Categoría 1
- Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) [Irritación de las vías respiratorias] - Categoría 3
- Peligroso para el medio ambiente acuático (peligro agudo) - Categoría 1

Efectos físico-químicos adversos: Puede ser corrosivo para los metales. El contacto fortuito con ácidos libera gases tóxicos.

Toxicidad por ingestión: Categoría 4 (Nocivo en caso de ingestión; puede causar quemaduras severas en el tracto digestivo).

2.2 Elementos de la etiqueta:

Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicaciones de peligro:

- **H314:** Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **H335:** Puede irritar las vías respiratorias.
- **H400:** Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- **H290:** Puede ser corrosivo para los metales.

Consejos de prudencia (Códigos P) y emblema de seguridad que corresponde:

- **P260:** No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
- **P264:** Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
- **P273:** No dispersar en el medio ambiente.
- **P280:** Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.

Respuesta:

- **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 inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
- **P305 + P351 + P338:** EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- **P310:** Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

Pictograma SGA correspondiente:



SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre Químico / Componente.	No. CAS	No. ONU	LMPE-PPT / CT / P	IPVS	S	I	R	E	% W	Pictograma
Agua	7732-18-5	N.A.	N.D.	N.A.	0	0	0	N.A.	95.97%	Ninguno
Lauril éter sulfato de sodio (28%).	9004-82-4	N.A.	N.D.	N.A.	2	0	0	N.A.	1.32%	
Hipoclorito de Sodio	7681-52-9	UN 1791	Sodio LMPE-P: 2 mg/ m ³	N.D.	3	0	1	N.A.	41.56%	
Bicarbonato de Sodio 3 0 1 N.A. 0.25 % Corrosivo	144-55-8	N.A.	N.D.	N.D.	1	0	0	N.A.	0.0003%	Ninguno
Sosa Cáustica líquida 50 %	1310-73-2	UN 1824	LMPE-P: 2 mg/ m ³	10 mg/ m ³	3	0	1	N.A.	0.25%	

Nota: N.D. = No Determinado / N.A. = No Aplica. Los porcentajes (% W) han sido calculados de acuerdo con la proporción de volumen/masa de la fórmula provista (Base de densidad estimada para el lote).

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación: Mover a la persona afectada al aire libre. Si no respira, administrar respiración artificial. Si la respiración es difícil, personal capacitado debe administrar oxígeno. Solicitar atención médica inmediata.

Contacto con la piel: Lavar de inmediato el área afectada con abundante agua corriente durante al menos 15 minutos, retirando la ropa y calzado contaminados. Solicitar atención médica si se presenta irritación o quemaduras.

Contacto con ojos: Enjuagar inmediatamente con abundante agua por lo menos durante 15 a 20 minutos, manteniendo los párpados bien abiertos. Retirar lentes de contacto si es fácil hacerlo. Conseguir atención médica de urgencia.

Ingestión: Enjuagar la boca con agua. NO provocar el vómito a menos que lo indique personal médico. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Solicitar asistencia médica inmediata.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados Ojos: Ligero enrojecimiento y lagrimeo transitorio.

Ojos: Causa quemaduras graves, dolor severo, lagrimeo y puede provocar daño permanente en la córnea o ceguera.

Piel: Provoca irritación severa y quemaduras químicas. El contacto prolongado destruye el tejido cutáneo.

Ingestión: Dolor severo en boca y garganta, quemaduras en el tracto gastrointestinal, perforación de esófago y estómago, náuseas y vómitos.

Efectos crónicos: La exposición repetida a vapores o neblinas puede causar irritación crónica de las vías respiratorias y dermatitis por contacto.

4.3 Indicación de atención médica inmediata y tratamientos especiales

Tratar sintomáticamente. Debido al pH altamente alcalino y el carácter oxidante del hipoclorito, evaluar el riesgo de perforación gastrointestinal si ha sido ingerido. No realizar lavados gástricos si existen signos de daño mucosal corrosivo.

SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

El producto no es inflamable bajo condiciones convencionales de almacenamiento y transporte. Si se ve involucrado en un incendio circundante, aplique los siguientes criterios:

5.1 Medios de extinción apropiados: Utilizar polvo químico seco (PQS), dióxido de carbono (CO₂), espuma regular o neblina de agua según los materiales involucrados en el incendio circundante.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla: Por calentamiento excesivo o fuego, el producto puede descomponerse liberando gas cloro (altamente tóxico e irritante), cloruro de hidrógeno y óxidos de sodio. Reacciona violentamente con metales ligeros liberando hidrógeno combustible.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios: El personal de bomberos debe utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA) de presión positiva y traje de protección completo contra químicos corrosivos. Enfriar los contenedores expuestos con rocío de agua desde una distancia segura.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE DERRAME | FUGA ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Utilizar el equipo de protección personal especificado en la Sección 8 (botas, guantes de nitrilo/PVC, lentes químicos). Evacuar al personal no esencial y ventilar adecuadamente el área.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: Contener el derrame para evitar que el producto alcance drenajes, suelos, ríos o fuentes de agua superficial/ subterránea debido a su alta toxicidad para la vida acuática y su pH alcalino.

6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza: Ubicar el área afectada. Absorber el líquido remanente con material inerte no combustible (tierra, arena, vermiculita). Recoger el material absorbido y colocarlo en contenedores plásticos apropiados y debidamente rotulados para su disposición final conforme a la normatividad ecológica vigente. Lavar el área con abundante agua residual controlada.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura: Manipular en áreas bien ventiladas. No respirar los vapores ni neblinas. No comer, beber ni fumar durante su uso. Lavarse las manos concienzudamente después de operar el producto. Evitar caídas y golpes en los envases. **NUNCA mezclar con ácidos, productos amoniacales o materia orgánica.**

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades: Almacenar en recipientes plásticos originales (polietileno de alta densidad), herméticamente cerrados, en un lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de la luz solar directa y fuentes de calor. Mantener separado de materiales incompatibles como ácidos fuertes, amoníaco, metales y agentes reductores.

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control / Límites de exposición:

- Hipoclorito de Sodio: LMPE-P: 2 mg/m³ (como Cloro residual libre o equivalente).
- Hidróxido de Sodio (Sosa Cáustica): LMPE-P: 2 mg/m³; IPVS (IDLH): 10 mg/m³.
- Lauril éter sulfato de sodio: No determinado por normatividad laboral mexicana.

8.2 Controles técnicos apropiados: Proporcionar ventilación de extracción local o general para mantener los niveles ambientales de vapores por debajo de los límites de exposición ocupacional recomendados. Contar con estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad accesibles en el área de trabajo.

8.3 Equipo de Protección Personal (EPP)

Protección ocular/ facial: Goggles de seguridad herméticos contra salpicaduras químicas o careta facial completa si hay riesgo de proyección.

Protección de la piel/manos: Guantes de caña larga hechos de nitrilo, neopreno o PVC de alta resistencia. Mandil de PVC y calzado de seguridad impermeable.

Protección respiratoria: En caso de ventilación deficiente o generación excesiva de vapores/neblinas, utilizar respirador con cartucho aprobado para gases ácidos y vapores de cloro.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Propiedad	Especificación
Apariencia	Líquido translúcido ligeramente amarillento
Olor	Característico a cloro (punzante)
Color	Ligeramente amarillo / Verdoso tenue
pH (25°C)	11.5 – 13.5 (Altamente alcalino)
Solubilidad	Totalmente miscible en agua
Densidad (25°C)	1.05 – 1.12 g/cm ³
Viscosidad	Baja (similar al agua), fluida
Inflamabilidad	No inflamable
Biodegradabilidad	El componente orgánico (Lauril éter) es biodegradable. Los componentes inorgánicos se disocian de forma natural.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: Reacciona vigorosamente con compuestos ácidos liberando cloro gas tóxico. Corrosivo para metales como aluminio, zinc y estaño.

Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento. Se descompone lentamente por acción de la luz solar directa y temperaturas elevadas.

Posibilidad de reacciones peligrosas: La mezcla con amoníaco o aminas genera cloraminas gaseosas explosivas y altamente tóxicas. Contacto con metales genera gas hidrógeno inflamable.

Condiciones que evitar: Temperaturas extremas (superiores a 40°C), exposición directa al sol, fuentes de calor intenso y mezclas fortuitas con otros químicos.

Materiales incompatibles: Ácidos fuertes, amoníaco, urea, compuestos de amonio, metales ligeros, agentes reductores fuertes y materia orgánica densa.

Productos de descomposición peligrosos: Gas cloro, oxígeno (que puede avivar fuegos cercanos), monóxido de carbono, cloruro de sodio y humos alcalinos de óxido de sodio.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos agudos: Altamente irritante y corrosivo por todas las vías de exposición.

Dosis Letal de Referencia (Componentes):

- Hipoclorito de Sodio: DL50 (oral, rata): 8,910 mg/kg; DL50 (dérmica, conejo): >10,000 mg/kg.
- Sosa Cáustica: DL50 (oral, rata): 140 - 340 mg/kg.
- Lauril éter sulfato de sodio: DL50 (oral, rata): >2,000 mg/kg.

Corrosión/irritación cutánea: Provoca severas quemaduras químicas y necrosis tisular local.

Lesión/irritación ocular grave: Altamente corrosivo. Riesgo de daño ocular severo irreversible.

Carcinogenicidad / Mutagenicidad: Los componentes de esta mezcla no están clasificados como carcinógenos o mutágenos por la IARC, NTP u OSHA.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad acuática: Altamente tóxico para peces, invertebrados acuáticos y algas en concentraciones bajas debido a la liberación de cloro libre soluble. CL50 (Peces) < 1 mg/l (para componente activo de Hipoclorito).

Persistencia y degradabilidad: El hipoclorito de sodio es inestable y se degrada rápidamente en el medio ambiente a cloruro de sodio (sal común) y agua. El surfactante aniónico cumple con criterios normativos de biodegradabilidad primaria.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTO

Métodos para el tratamiento de los residuos: El desecho líquido debe neutralizarse y tratarse de acuerdo con las regulaciones locales, estatales y federales de la SEMARNAT. No verter directamente a sistemas de alcantarillado público sin tratamiento previo.

Manejo de envases: Los envases vacíos deben someterse a un triple lavado con agua antes de su envío a reciclaje o disposición final. No reutilizar los envases para almacenar agua o alimentos de consumo humano o animal.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulación: Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos / NOM-002-SCT/ 2011

Número ONU: UN 1791

Designación oficial de transporte: HIPOCLORITO DE SODIO, SOLUCIÓN

Clase de peligro de transporte: 8 (Corrosivo)

Grupo de embalaje: III

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas nacionales (México):

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-052-SEMARNAT-2005: Características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

NOM-010-STPS-2014: Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral - Reconocimiento, evaluación y control.

Normas internacionales: Compatible con las directrices generales del Sistema Globalmente Armonizado (SGA / GHS).

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Empresa 100% sonorense dedicada a la producción de soluciones de limpieza y mantenimiento.

BIBLIOGRAFÍA: • NORMA Oficial Mexicana 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-010-STPS-2014 (Actualización de la NOM-010-STPS-1993). • NOM-052-SEMARNAT-2005. • Guía de Respuesta en Casos de Emergencia (GRE).

DEFINICIONES: **HDS:** Hoja de Datos de Seguridad. | **IPVS:** Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud. | **LC50 / CL50:** Concentración Letal 50%. | **LD50 / DL50:** Dosis Letal 50%. | **LMPE-PPT:** Límite Máximo Permissible de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo. | **LMPE-CT:** Límite Máximo Permissible de Exposición a Corto Tiempo. | **LMPE-P:** Límite Máximo Permissible de Exposición Pico. | **mg/l:** miligramo por litro. | **mg/K:** miligramo por Kilogramo. | **No. de CAS:** Chemical Abstracts Service. | **No. de ONU:** Organización de las Naciones Unidas. | **ppm:** partes por millón. | **N.D.:** No Determinado. | **N.A.:** No Aplica.

Esta información se considera correcta, pero no exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad del producto. La información contenida en este documento se considera correcta y se proporciona únicamente como guía para el manejo seguro del producto, basada en el conocimiento actual de la mezcla y aplicable a las precauciones de seguridad estándar.