
	<p>Hoja de Seguridad</p> <p>LEJIA 4%</p>		<p>N° NU 80 1791</p>
---	---	--	---

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DEL PROVEEDOR

- **NOMBRE DEL PRODUCTO:** LEJIA 4%
- **NOMBRE DEL PROVEEDOR:** Química Martell S.A.C.
- **DIRECCION DEL PROVEEDOR:** Calle Sta Ana Mz. E Lt. 51B,
Chacra Cerro – Comas
- **TELEFONO DEL PROVEEDOR:** 01 714-1840
- **TELEFONO DE EMERGENCIA:** 01 714-1841
- **FAX:** 01 714-1840

2. COMPOSICION/ INFORMACION SOBRE COMPONENTES

- **Nombre de la sustancia activa:** Hipoclorito de sodio
- **Nombre químico:** Hipoclorito de sodio– NaOCl
- **Uso:** Utilizado como sanitizante para el control de microorganismos, bacterias, también como blanqueador etc.
- **Concentración:** 4.0 %
- **N° UN:** 1791



3. CLASIFICACION DE RIESGO

a. Efectos potenciales inmediatos a la salud

- **Contacto con los ojos:** Puede causar severa irritación y daño, especialmente en concentraciones altas (concentraciones 10% y mayores).
- **Contacto con la piel:** Irrita la piel y puede causar quemaduras en la piel y tejidos cuando el contacto es prolongado.
- **Ingestión:** Causa quemaduras de boca, náuseas y vómitos, colapso circulatorio, delirio, coma y posible perforación del estómago.
- **Inhalación:** Los vapores son irritantes para el aparato respiratorio cuando la exposición es prolongada.

b. Efectos potenciales crónicos a la salud

Los efectos crónicos pueden acontecer debido a una exposición repetida o a una sobreexposición (exposición por encima de los límites). Puede ocasionar una constante irritación de los ojos y la garganta, bajo potencial de sensibilización después de una exposición exagerada a la piel dañada.
Sustancia no considerada como cancerígena.

	<p>Hoja de Seguridad</p> <p>LEJIA 4%</p>		<p>N° NU 80 1791</p>
---	---	--	---

4. EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

- **Contacto con los ojos:** Lavar con abundante agua por lo menos durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos para permitir que el agua irrigue completamente los ojos. Acudir al oftalmólogo de inmediato.
- **Contacto con la piel:** Lavar con abundante agua, lavar la piel con agua y jabón, luego aplique en el área afectada una solución de ácido acético al 2% o vinagre.
- **Ingestión:** No inducir al vomito. Tomar abundante agua, y luego leche o clara de huevo en agua. Si la víctima se encuentra inconsciente o tiene convulsiones mantenerla abrigada. Solicite la asistencia de un médico.
- **Inhalación:** Retirar al afectado a un lugar fresco. Retirar la ropa que haya sido contaminada con el producto. Si ha dejado de respirar, dar respiración artificial de inmediato.

Nota para médicos: Considerar la administración oral de soluciones de tiosulfato de sodio si el hipoclorito de sodio es ingerido. No administrar sustancias neutralizantes ya que la reacción exotérmica resultante podría ocasionar daños mayores a los tejidos. La entubación endotraqueal puede ser necesaria si el edema compromete la vía del aire. Para individuos con exposición por inhalación significativa, se recomienda el monitoreo de sangre arterial y rayos X del pecho.



5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO

Instrucciones:

En caso de fuego, use equipo de protección adecuado y aparatos de respiración completa operada en modo de presión positivo. Retire los envases o cisternas fuera del área de peligro. Use spray de agua para enfriar los contenedores expuestos al fuego, para diluir el líquido y controlar el vapor.

Consideraciones especiales:

La sustancia libera oxígeno cuando es calentada, lo cual puede incrementar la severidad de un fuego existente. Los contenedores pueden romperse debido al aumento de presión.

	Hoja de Seguridad LEJIA 4%		N° NU 80 1791
---	--	--	------------------------------

La solución no es considerada como con riesgo de explosión, sin embargo el hipoclorito de sodio anhidro si es explosivo.

6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

Siempre use equipo de protección personal. Ventile el área del derrame. Si el derrame es pequeño lavar con abundante agua o absórbalo con arena o tierra seca; pero si es grande evitar que este se extienda construyendo un dique de arena, no utilice material combustible como aserrín.

Evacuar el área, no inhalar los vapores, evitar el contacto con la sustancia. Recuperar el líquido cuando es posible y colóquelo en contenedores apropiados para su disposición.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Manipulación:**El personal no debe usar ropa contaminada con el producto, de ser así deberá cambiarse de ropa y lavar la que fue contaminada antes de volver a usarla.

El personal se debe lavar las manos antes de almorzar y antes de salir de la planta. Lavar inmediatamente la piel que entre en contacto con el producto.



No se debe usar lentes de contacto cuando se trabaja en las áreas de empaque o mientras se utiliza algún respirador u otro artículo protector de ojos.

Durante la operación, la descarga (rebores y desagües) bajo la línea de llenado debe ser limpiada con agua de manera constante para diluir los residuos de hipoclorito que puedan quedar ahí.

Se debe botar a la basura todo cartón u otro material que se contamine con el producto, ya que mantener dichos residuos dentro del edificio ocasiona un aumento de los olores dentro de la planta.
- Almacenamiento:**El hipoclorito de sodio 6.5 % se debe almacenar en área con excelente ventilación, protegida de la acción de la luz solar y de las fuentes térmicas.

El piso del área de almacenamiento debe ser incombustible e impermeable, no se debe almacenar con sustancias incompatibles como ácidos, aminoácidos y productos orgánicos.

Se debe disponer de duchas y tomas de agua a presión en sitios de fácil acceso del área.

	Hoja de Seguridad LEJIA 4%		<div style="background-color: #f4a460; padding: 5px; text-align: center;"> N° NU 80 1791 </div>
---	--	--	--

Código de almacenamiento: color anaranjado (almacenamiento general).

8. CONTROL DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Se debe instalar un lavador de ojos y una ducha de emergencia a no más de 5 metros de la maquina llenadora de hipoclorito.

Se debe instalar un lavador de oídos para que estos puedan ser lavados inmediatamente sufran una salpicadura de hipoclorito.

La llenadora debe estar equipada con un escudo protector de plástico para prevenir salpicaduras al personal de línea.

Se debe instalar ventiladores para reemplazar el aire del ambiente así como extractores en el área de las llenadoras.



9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- **Apariencia:** Líquido incoloro o amarillento, olor característico a cloro.
- **Ph** : 9-10
- **Gravedad Específica (Agua= 1):** 1.06 – 1..08
- **Punto de Ebullición:** 40 °C
- **Punto de Fusión:** -6 °C
- **Presión de vapor (mm Hg):** 17.5/20°C
- **Solubilidad en agua:** Soluble en agua fría. En agua caliente, a temperaturas mayores a 35 °C, se descompone o disocia.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Estabilidad:** Se descompone lentamente en contacto con el aire.
- **Productos de descomposición:** Cloro gaseoso, oxido de sodio a altas temperaturas.
- **Sustancia incompatibles:** Amoniac (puede producirse gas cloroamina), sales de amonio, arizidina, metanol, fenil acetonitrilo, celulosa, etilenamina, metales oxidables, ácidos, jabones y bisulfatos.
- **Corrosividad:** Corrosivo para la mayoría de los metales.
- **Consideraciones especiales:** Mantener alejado de la luz y el calor. Puede reaccionar a temperaturas elevadas.

Es fuertemente oxidante. Dependiendo del pH de la solución se presenta disociado e forma de cloro activo, acido hipocloroso y/o ion hipoclorito.

	<p>Hoja de Seguridad</p> <p>LEJIA 4%</p>		<p>N° NU 80 1791</p>
---	---	--	---

De estas formas de “cloro libre activo” depende su reactividad en las reacciones de oxidación, cloración y acción bioquímica.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

No se ha hallado información de LD50 o LC50 relativa a las rutas normales de exposición laboral.

Es investigado como un causante de tumores y mutagénico.

Datos de irritación realizada en los ojos de conejo 10 mg – moderada.

No es considerado un agente cancerígeno.

12. INFORMACION ECOLOGICA

El hipoclorito es toxico para organismos acuáticos y afecta el crecimiento de las plantas.

13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL

Para el manejo de desechos puede usarse metabisulfito de sodio, tiosulfato de sodio o mezclas sulfito/sales ferrosas en presencia de H₂SO₄.

La mezcla por desechar se acidula hasta pH de 2, agregando lentamente y con agitación, H₂SO₄ diluido. Después se agrega una disolución al 50% de bisulfito de sodio con agitación, un incremento de la temperatura indica que la reacción se está llevando a cabo. En caso de que esto no suceda, agregar poco a poco más ácido. Después se diluye y se neutraliza con oxido de calcio. La disolución resultante puede eliminarse al drenaje, diluyendo con agua.

La disposición final debe hacerse siguiendo las regulaciones ambientales locales y nacionales vigentes.

14. INFORMACION PARA EL TRANSPORTE



N° UN: 1791

Riesgo principal: 8 Sustancia corrosiva

El transporte debe realizarse en tanques de fibra de vidrio, polietileno.

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

- **Normas internacionales aplicables:** IATA, IMDG

	<p>Hoja de Seguridad</p> <p>LEJIA 4%</p>		<p>N° NU 80 1791</p>
---	---	--	---

- **Normas nacionales aplicables:**DS 021-2008-MTC

16.OTRAS INFORMACIONES

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 intentada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.