

## SODA CAUSTICA EN ESCAMAS

### HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

#### 1. IDENTIFICACION DEL MATERIAL Y DE LA COMPAÑIA

**Nombre Comercial:** Soda Cáustica en escamas

**Nombre Químico:** Hidróxido de Sodio.

**Formula Química:** NaOH

**Nombre de la Comercializadora:** QUIMPAC ECUADOR S.A. QUIMPACSA

**Dirección de la Comercializadora:** Km. 16.5 vía a Daule, Av. Rosavín y Cobre

#### TELEFONOS DE EMERGENCIA

**QUIMPAC ECUADOR S.A.:** (593-4)500-0460 – (593-4)216-2220 Ext. 1195  
099-9482-937 / 0967081685

#### 2. IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS

**Clasificación de Sustancia Peligrosa:**  
Según ONU

Corrosivo  
Corrosión cutánea, Categoría 1A  
Lesiones oculares graves, Categoría 1

**Número de Naciones Unidas**

UN F1 63

**Pictograma de Peligro Según SGA**



**Palabra de Advertencia**

Peligro

**Indicaciones de Peligro**

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

**Consejos de prudencia - prevención**

P260: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación

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

**Consejos de prudencia - respuesta**

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

P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo):

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua /ducharse  
 P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
 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  
 P313: Llamar inmediatamente a un médico

**Efectos sobre el medio ambiente**

Alcaliniza fuertemente la tierra. Por contacto quema plantas y todo organismo. Fuerte agente alcalino.

**Riesgos de naturaleza física y química**

**Elementos de protección personal**



### 3. COMPOSICION / INFORMACION DE INGREDIENTES

Ingrediente(s) Peligroso(s)	% (p/p) Min.	TLV(ppm)	CAS N°
Hidróxido de Sodio	98%	2 mg/m3	1310-73-2

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

**INHALACIÓN:** Usando protección respiratoria adecuada, se saca inmediatamente a la víctima del ambiente de exposición a un lugar con aire limpio y fresco, si se dificulta la respiración administre oxígeno. En caso de interrupción de la respiración, se aplica respiración artificial. Se le presta atención médica inmediata.

**INGESTIÓN:** Si se ingiere. No induzca el vómito. Si la persona está consciente dé grandes cantidades de agua o de ser posible proporcione algunos vasos de leche. Si existe vómito en forma espontánea mantenga las vías respiratorias libres y despejadas. Mantenga a la persona en descanso y con temperatura corporal normal. Solicite ayuda médica inmediata.

**CONTACTO CON LOS OJOS:** Lave inmediatamente los ojos con agua en abundancia durante mínimo

15 minutos manteniendo los párpados separados para asegurar un lavado de la superficie completa del ojo. El lavado de los ojos durante los primeros segundos es esencial para asegurar una efectividad máxima como primer auxilio, pero no olvide acudir inmediatamente al médico.

**CONTACTO CON LA PIEL:** Lave inmediatamente con gran cantidad de agua. Quite la ropa contaminada incluyendo zapatos. Lave bien la ropa antes de usar y deséchela cuando no pueda ser descontaminada. Solicite atención médica inmediata.

## 5. MEDIDAS CONTRA FUEGO Y EXPLOSION

**Incendio y Explosión:** No es combustible ni inflamable; Pero si el producto entra en contacto directo con agua puede generar suficiente calor y encender materiales combustibles. Para evitar reacciones exotérmicas este producto debe ser adicionado lentamente al agua o ácidos con dilución o agitación. En contacto con algunos metales puede generar hidrógeno gaseoso inflamable y explosivo

**Medio para extinguir el fuego:** Para controlar los incendios grandes y pequeños en los alrededores se debe usar polvo químico seco, CO<sub>2</sub>, rocío de agua o espuma química y proceder al aislamiento y enfriamiento, evitando el contacto directo de la soda con el agua ya que puede causar violentas reacciones exotérmicas.

Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su tratamiento y desecho posterior, estas fugas de agua son corrosivas y causan contaminación.

**Nota para la brigada de emergencia:** Utilice equipo de respiración autónomo a presión positiva y equipo de protección completo

## 6. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Acordone la zona de peligro, no permita que se encienda algún tipo de llama. Lave la ropa contaminada. Contenga el sólido y cúbralo para evitar su dispersión al ambiente. Prevenga que el polvo llegue a cursos de agua. Evite el contacto con los ojos, la piel o la vestimenta. Evite inhalar polvos, niebla, vapor o atomización. No ingiera.

Recoger el producto con pala y colocarlo en un recipiente apropiado.

Barrer o aspirar evitando la dispersión del polvo. Puede ser necesario humedecerlo ligeramente. Limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

Derrames grandes/en espacios confinados: considerar la evacuación.

En caso de reacciones peligrosas: mantenerse a favor del viento.

En caso de peligro de reactividad: considerar la evacuación.

## 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

**ALMACENAMIENTO:** Almacene y manipule de acuerdo con todas las normas y estándares actuales. Verifique que los sacos estén sellados correctamente y etiquetado correctamente. No debe almacenarse en un contenedor de aluminio ni utilizar accesorios ni líneas de transferencia de aluminio, ya que se puede generar hidrógeno inflamable.

Mantener separado de sustancias incompatibles.

**MANIPULACIÓN:** Evite respirar el vapor o la niebla. No permita que entre en contacto con los ojos, la piel o la indumentaria. Lávese minuciosamente después de manipular. Al mezclar, agregue el agua lentamente para reducir el calor generado y las salpicaduras.

### Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

**1310-73-2 Hidróxido de Sodio 20% < C < 30%:**  
LEP (ES) Valor de corta duración: 2 mg/m<sup>3</sup>

**Indicaciones adicionales:** No existen más datos relevantes disponibles.

**Controles de la exposición:**

**Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.  
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
Evitar el contacto con la piel.

**Ventilación:** Una buena ventilación general es suficiente para la mayoría de los casos. Se debe controlar la concentración de la neblina, que pueda producirse durante su manejo por debajo del valor límite.

**Protección Respiratoria:** En atmósferas donde se presente neblina o vapores, se debe utilizar el equipo de respiración adecuado para polvos y vapores alcalinos con filtro.

**Protección De La Piel:** Se debe utilizar ropa impermeable a los álcalis. Depende de las Operaciones que se realicen la selección de los ítems específicos como: guantes, pantalones, delantales o trajes completos. La ropa contaminada debe ser lavada inmediatamente. Duchas de seguridad se deberán localizar en las áreas de trabajo y deben ser probadas de manera frecuente.

**Protección De Los Ojos:** Use monogafa química. Es aconsejable el uso careta facial que proteja todo el rostro, ello no elimina el uso de la monogafa química. Lavadores de ojo se deberán instalar en las áreas y deberán ser probados de manera regular.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Apariencia:</b>	Escamas de color blanco
<b>Temperatura de ebullición (1 bar):</b>	145 °C
<b>Temperatura de congelamiento (1 bar):</b>	14 °C
<b>Peso molecular:</b>	39.997 g/mol
<b>Solubilidad en Agua:</b>	Soluble en todas proporciones.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

**Condiciones que deben evitarse:** Absorbe agua y dióxido de carbono del aire. Se deben mantener los recipientes cerrados y sellados.

**Incompatibilidad:** Reacciona violentamente con ácidos y varios compuestos orgánicos. Evitar el contacto con pieles, compuestos orgánicos, halogenados, ácidos y lanas, con aluminio, estaño, zinc, bronce, latón y las aleaciones de estos materiales. La dilución con agua genera gran desprendimiento de calor.

## 11. INFORMACIÓN SOBRE TOXICIDAD

Hidróxido de sodio: 1.350 mg/kg LD50 dérmica conejo 220 mg/kg (50% solución) Oral-Rata LD50.

La gravedad del daño al tejido depende de la concentración del producto, la prolongación del contacto con el tejido y el estado del tejido local. Después de la exposición puede pasar un tiempo antes de que aparezca la irritación u otros efectos.

Este material es un fuerte irritante y es corrosivo para la piel, ojos y membranas mucosas. Este material puede provocar quemaduras graves y daño permanente al tejido con el cual entre en contacto. Su inhalación puede producir irritación grave y posibles quemaduras junto con edema pulmonar que puede producir neumonitis. El contacto de los ojos con este material puede producir irritación grave, corrosión con posible daño a la córnea y ceguera. Su ingestión puede producir irritación, corrosión/ulceración, náuseas y vómitos. En general, los efectos crónicos se deben a irritación a largo plazo.

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**Toxicidad acuática:**

EC50 156 mg/L (DAF)

LC50/96h 55,6 mg/L (peces)

**Persistencia y degradabilidad:** No existen más datos relevantes disponibles.

**Potencial de bioacumulación:** No existen más datos relevantes disponibles.

**Movilidad en el suelo:** No existen más datos relevantes disponibles.

**Efectos exotóxicos:**

**Indicaciones generales:** Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua. En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados. El vertido de grandes cantidades en la canalización o en las aguas puede causar un aumento del valor pH. Un valor de pH alto es nocivo para los organismos acuáticos. En la dilución de la concentración de la aplicación, el valor pH se reduce considerablemente, de modo que después de utilizar el producto, las aguas residuales vertidas en la canalización son mínimamente dañinas para el agua.

**Resultados de la valoración PBT y vPvB:**

**PBT:** No aplicable.

**vPvB:** No aplicable.

**Otros efectos adversos:** No existen más datos relevantes disponibles

Métodos para el tratamiento de residuos:

**Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado. Para un posible reciclaje, contactar organismos procesadores de desechos industriales.

**Código de residuo:** La Unión Europea no establece normas uniformes para la eliminación de residuos químicos, que son los residuos especiales. Su tratamiento y eliminación de la legislación interna de cada país. Así, en cada caso, póngase en contacto con las autoridades pertinentes, o con los gestores legalmente autorizados para la eliminación de los residuos.

**Embalajes sin limpiar:** Los envases y embalajes contaminados con sustancias o preparados peligrosos, deben tener el mismo tratamiento.

**Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza

#### 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

**Número ONU:**

**ADR, IMDG, IATA:** UN 1824

**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

**ADR:** 1824 HIDRÓXIDO DE SODIO

**IMDG, IATA:** SODIUM HYDROXIDE

**Grupo de embalaje:** ADR, IMDG, IATA: II

#### 15. INFORMACIÓN SOBRE REGULACIONES

Regulaciones Nacionales: NTE INEN 2266:2013

Ordenanzas Municipales

Régimen Nacional para la Gestión de Productos Químicos Peligrosos

#### 16. OTRA INFORMACIÓN

La información presentada aquí es exacta y confiable. El uso de esta información y las condiciones de uso del producto es responsabilidad del Cliente. No aceptamos responsabilidad legal por cualquier pérdida o daño ocasionado al cliente.

Sin embargo nuestro personal técnico estará complacido en responder preguntas relacionadas con los procedimientos de manejo y uso seguro.



Elaborado Por:

**Dpto. Seguridad Industrial y Medio Ambiente  
QUIMPAC ECUADOR S.A.**

**Celular: 0999482937 – (593-4)500-0460 – (593-4)216-2220 Ext. 1195**

**E-mail: [seguridad\\_industrial@quimpac.com.ec](mailto:seguridad_industrial@quimpac.com.ec)**

**INFORMACIÓN COMERCIAL: 0967081685 – (593-4)500-0460 – (593-4)216-2220 Ext. 1253**