

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA	
Identificación del producto químico	: DESBLOCK
Usos recomendados	: Producto para limpieza interna de plomería y gasfitería.
Restricciones de uso	: Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en la presente HDS.
Nombre del proveedor	: QUÍMICA PASSOL S.A.
Dirección del proveedor	: Limache 4225, El Salto, Viña del Mar, Chile
Número de teléfono del proveedor	: (56) (32) 2389800
Teléfonos de emergencia en Chile	: BOMBEROS 132
Teléfono de información toxicológica (CITUC)	: (56) (2) 22473600
Información del fabricante	: Química Passol
Dirección electrónica del proveedor	: www.passol.cl ; para contacto dirigirse a info@passol.cl

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS	
Clasificación según NCh382	: Clase 8 - Corrosivo
Distintivo según NCh2190	: 
Clasificación según SGA	:  Peligro, puede ser corrosivo para los metales.  Peligro, provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Etiqueta SGA	: 
Señal de seguridad según NCh1411/4	: 
Clasificación específica	: No aplica.
Distintivo específico	: No aplica.
Descripción de peligros	: Producto corrosivo, puede causar irritación y quemaduras dérmicas, oculares y en tracto respiratorio, nocivo o fatal si se ingiere.
Descripción de peligros específicos	: No aplica.
Otros peligros	: No aplica.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

3. COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES	
Denominación química sistemática (IUPAC)	Hidróxido de Sodio
Nombre común o genérico	Soda Cáustica
Rango de concentración	30-60 %
Número CAS	1310-73-2

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS	
Inhalación	: Trasladar al afectado a un área ventilada donde circule aire limpio, si su respiración es dificultosa, administrar oxígeno. En caso de pérdida de consciencia aplicar respiración cardiopulmonar (RCP). Trasladar al afectado a un centro médico. No practicar método respiración boca a boca si el afectado inhala o ingirió el producto, se recomienda utilizar dispositivo barrera o respiración asistida.
Contacto con la piel	: Quitar inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lavar con abundante agua por al menos 30 minutos la zona expuesta. Si la irritación persiste trasladar al afectado a un centro médico.
Contacto con los ojos	: Quitar lentes de contacto en caso de ser necesario y si existe la posibilidad. Enjuagar con abundante agua el ojo a párpado abierto por al menos 15 minutos, el agua debe ser administrada de forma suave. Trasladar al afectado a un centro médico.
Ingestión	: Si el afectado se encuentra consciente enjuagar la boca con abundante agua. No inducir el vómito. Sólo administrar agua a sorbos cortos si la persona se encuentra consciente. Trasladar al afectado a un centro médico. No practicar método respiración boca a boca si el afectado inhala o ingirió el producto, se recomienda utilizar dispositivo barrera o respiración asistida.
Efectos agudos previstos	: El hidróxido de sodio puede causar irritación y quemaduras severas en los ojos y provocar daño permanente. El contacto directo con el producto puede causar irritación y quemaduras graves en la piel. Respirar el hidróxido de sodio puede irritar sistema respiratorio superior.
Efectos retardados previstos	: El contacto prolongado con el producto puede causar dermatitis. Si el afectado estuvo sometido a una sobreexposición polvillo se recomienda observación médica porque puede provocar edema pulmonar.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Síntomas / efectos más importantes	: La sustancia es corrosiva para los ojos, piel y tracto respiratorio. Destruye piel y tejidos.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	: El personal que brinde primeros auxilios deberá utilizar ropa protectora y guantes de nitrilo. No practicar método respiración boca a boca si el afectado inhaló o ingirió el producto, se recomienda utilizar dispositivo barrera o respiración asistida.
Notas especiales para el médico tratante	: Si posee dudas acerca de cómo proceder ante una emergencia comunicarse con centro toxicológico.

5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIO

Agentes de extinción	: Polvo químico secos, CO ₂ o rocío de agua, espuma resistente al alcohol.
Agentes de extinción inapropiados	: Agua a chorros.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	: No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.
Peligros específicos asociados	: El contacto con la humedad o con el agua genera calor que puede ser el suficiente para que una sustancia explosiva cercana reaccione. La solución formada con agua puede reaccionar violentamente con ácidos fuertes. Al contacto con metales como Aluminio, Magnesio, Estaño, Zinc o aleaciones, puede liberar gas hidrógeno (inflamable).
Métodos específicos de extinción	: Producto no inflamable. Seleccione el medio de extinción más apropiado, teniendo en cuenta la posible presencia de otros productos químicos a su alrededor.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	: Evitar que el personal de emergencia tenga contacto directo con el producto, además, éste debe contar con traje de protección química, zapatos de seguridad, antiparras y máscara con filtro para polvo en suspensión.

6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales	: Evitar el contacto directo con la sustancia. Aquellas personas que no porten el equipo de protección personal necesario deben ser retiradas de las áreas de derrame o fuga hasta que se haya completado los procedimientos de descontaminación.
Equipos de protección Personal	: Se debe contar con la correspondiente ropa y zapatos resistente a químicos, antiparras, guantes protectores, y protección respiratoria con filtro para partículas.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Procedimientos de emergencia	: Ventilar el área de derrame. Contener con material inerte. Tratar de recuperar el sólido por medio mecánicos. Los restos que no puedan ser recuperados diluirlos con agua y neutralizar con sustancia ácida diluida.
Precauciones medioambientales	: Evitar que la sustancia ingrese a cursos de aguas y alcantarillados.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento.	: No utilizar chorro de agua. Retirar los residuos con una pala y colocarlos en un recipiente debidamente tapado y etiquetado para la eliminación según normativas locales. Los restos que no puedan ser acopiados diluirlos con agua y neutralizar con sustancia ácida diluida.
<u>Métodos y materiales de limpieza</u>	
Recuperación	: El compuesto puede ser recuperado por medios mecánicos y acopiado en un recipiente debidamente tapado y etiquetado para su disposición final según normativa local. No humedecer ni mojar en su recuperación.
Neutralización	: La neutralización se puede efectuar por medio de sustancias ácidas como ácido cítrico (limón) o ácido acético (vinagre), aplicado sólo a pequeños restos diluidos de producto que no pueden recuperarse de manera mecánica.
Disposición Final	: El producto recuperado que no pueda reutilizarse debe acopiarse en recipientes cerrados y apropiadamente identificados para su eliminación según reglamentación local.
Medidas adicionales de prevención de desastres.	: No permitir que este producto químico se introduzca al ambiente. El producto diluido no puede entrar en cauces de aguas, alcantarillados o en la tierra. Contener aguas de lavado con material absorbente inerte y considerar como residuo peligroso.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura	: Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. No comer ni fumar en el lugar de trabajo.
---	--

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Medidas operacionales y técnicas	: Utilizar en ambientes ventilados, de no ser así disponer de ventilación forzada y usar mascarilla para material particulado. El producto debe agregarse al agua de pequeñas porciones y agitando. No agregar el agua al producto, esto puede ocasionar salpicaduras. NUNCA utilizar agua caliente.
Otras precauciones	: Mantener lejos de alimentos. No mezclar con otras sustancias.
Prevención del contacto	: El uso de protección personal es obligatorio. Evitar siempre el contacto directo con el producto.
<u>Almacenamiento</u>	
Condiciones para el almacenamiento seguro	: Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Consérvese únicamente en el recipiente de origen. Almacenar lejos del alcance de niños y mascotas.
Medidas técnicas	: Almacenar en ambiente ventilado, de no ser así disponer de ventilación forzada. Mantener el envase siempre cerrado cuando no esté en uso.
Sustancias y mezclas incompatibles	: Es incompatible con ácidos y compuestos halogenados orgánicos. El contacto con metales como Aluminio, Magnesio, Estaño, Zinc o aleaciones, puede liberar gas hidrógeno (inflamable).
Material de envase y/o embalaje	: Se recomienda el uso de envases plásticos. No es recomendable el uso de envases metálicos

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN ESPECIAL	
Concentración máxima permisible	: Para Hidróxido de sodio, según listado de D.S. 594 no podrá excederse en ningún momento de la jornada de trabajo. LPA: 2 mg/m ³
<u>Elementos de protección personal</u>	
Protección respiratoria	: Utilizar equipos de respiración con filtro para material particulado, de preferencia pieza facial completa, para evitar el contacto del sólido en suspensión con el rostro.
Protección de manos	: Guantes resistentes a sustancias químicas y agentes corrosivos.
Protección de ojos	: Gafas o antiparras de seguridad cerradas por los costados para evitar que salpicaduras entren en los ojos.
Protección de la piel y el cuerpo	: Usar ropa traje para productos químicos.
Medidas de ingeniería	: Utilizar en ambientes ventilados, de no ser así disponer de ventilación forzada.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	
Estado físico	: Sólido
Forma en la que se presenta	: Perlas
Color	: Blanco con granallas grises
Olor	: Inodoro.
pH	: 14 (En solución 5%)
Punto de fusión/ punto de congelamiento	: Información no disponible.
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	: Información no disponible.
Punto de inflamación	: No aplica.
Límites de explosividad	: No aplica.
Presión de vapor	: No aplica.
Densidad relativa del vapor (aire= 1)	: Información no disponible.
Densidad	: Información no disponible.
Solubilidad (es)	: Información no disponible.
Coeficiente de partición n-octanol/agua	: No aplica.
Temperatura de autoignición	: Información no disponible.
Temperatura de descomposición	: Información no disponible.
Umbral de olor	: Inodoro.
Tasa de evaporación	: Información no disponible.
Inflamabilidad	: Inflamación no disponible.
Viscosidad	: No aplica.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
Estabilidad química	: Estable en condiciones de almacenamiento y presión y temperatura normales.
Reacciones peligrosas	: Reacciona con aluminio, estaño, zinc y sus aleaciones, cobre, plomo, etc. desprendiendo hidrógeno. Reacción muy exotérmica con ácidos fuertes y compuesto halogenados
Condiciones que se deben evitar	: Evitar ambientes húmedos para extender vida útil del producto. Evitar almacenar cerca de materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	: Es incompatible con ácidos y compuestos halogenados orgánicos. El contacto con metales como Aluminio, Magnesio, Estaño, Zinc o aleaciones, puede liberar gas hidrógeno (inflamable).
Productos de descomposición peligrosos	: Información no disponible.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA	
Toxicidad aguda (LD50 Y LC50)	: Información no disponible.
Irritación/corrosión cutánea	: Corrosivo para la piel. Provoca quemaduras graves.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Peligro de lesiones oculares graves. Puede provocar daño permanente a la vista.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Irritante de vías respiratorias. Personas con asma o enfisema pueden ser más susceptibles a los efectos de este producto.
Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro	: Información no disponible.
Carcinogenicidad	: Información no disponible.
Toxicidad reproductiva	: Información no disponible.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	: Información no disponible.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición repetida	: Información no disponible.
Peligro de inhalación	: Información no disponible.
Toxicocinética	: Información no disponible.
Metabolismo	: Información no disponible.
Distribución	: Información no disponible.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	: Información no disponible.
Disrupción endocrina	: Información no disponible.
Neurotoxicidad	: Información no disponible.
Inmunotoxicidad	: Información no disponible.
Síntomas relacionados	: Información no disponible.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA														
Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	:	Información referente a componentes de la mezcla: Hidróxido de Sodio												
		<table><tr><th>Test</th><th>Especie</th><th>Valor</th></tr><tr><td>LC50</td><td>Pez mosquito– <i>Gambusia affinis</i></td><td>125 mg/L 96 Hrs.</td></tr><tr><td>LC50</td><td>Invertebrados- <i>Ceriodaphnia</i></td><td>40.4 mg/L 48 Hrs.</td></tr><tr><td>LC50</td><td>Bacterias – <i>Photobacterium phosphoreum</i></td><td>22 mg/L 15 min.</td></tr></table>	Test	Especie	Valor	LC50	Pez mosquito– <i>Gambusia affinis</i>	125 mg/L 96 Hrs.	LC50	Invertebrados- <i>Ceriodaphnia</i>	40.4 mg/L 48 Hrs.	LC50	Bacterias – <i>Photobacterium phosphoreum</i>	22 mg/L 15 min.
Test	Especie	Valor												
LC50	Pez mosquito– <i>Gambusia affinis</i>	125 mg/L 96 Hrs.												
LC50	Invertebrados- <i>Ceriodaphnia</i>	40.4 mg/L 48 Hrs.												
LC50	Bacterias – <i>Photobacterium phosphoreum</i>	22 mg/L 15 min.												
Persistencia y degradabilidad	:	Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.												
Potencial bioacumulativo	:	Información no disponible.												
Movilidad en suelo	:	Información no disponible.												

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

13. INFORMACION SOBRE LA DISPOSICION FINAL	
Residuos	: Recuperar si es posible. Acopiar los residuos en contenedores apropiados y etiquetar para su disposición final. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.
Envase y embalajes contaminados	: No reutilizar los envases con fines alimenticios. Si va a reutilizar con fines industriales, lavar previamente.
Material contaminado	: El material contaminado que pueda recuperarse puede lavarse antes de usar nuevamente. El material contaminado a eliminar debe acopiarse en contenedores apropiados y etiquetar para su disposición final. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE			
	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítimo	Aérea
Regulaciones	De acuerdo a los establecido en el D.S. 298/1994		
Número NU	3262		
Designación oficial de transporte	Sólido corrosivo, básico, inorgánico, N.E.P.		
Clasificación de peligro primario NU	Corrosivo	Corrosivo	Corrosivo
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	II	II	II
Peligros ambientales	Evitar el desplazamiento y la entrada en cursos de agua o alcantarillados.		
Precauciones especiales	Etiqueta de advertencia de acuerdo al decreto N° 144 del Ministerio de Salud.		

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA	
Regulaciones Nacionales	: D.S. 43/15 del Minsal, D.S. 298/94 del Min. De Transportes, D.S. 148/03 del Minsal D.S. 144 del Minsal, Res. 408/16 del Minsal, NCh382:2013, Nch2190 Of.2003, NCh2245:2015, Nch1411/4 OF. 2001.
Regulaciones Internacionales	: NFPA704/USA/ OSHA/ NIOSH/ ACGIH/ GHS/ REACH/ CLP/ IMSBC/ IMDG/ IATA/ IMO
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.	

Versión: 03
Revisión: 02

Fecha de ver.: 25/01/2018
Fecha de rev.: 03/01/2022

Página 9 de 9

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

16. OTRAS INFORMACIONES	
Control de cambios	: Versión n°3, actualización de datos versión anterior de fecha 25/01/2018. Hoja de datos de seguridad según Normativa en vigencia NCh2245:2015 de 12 de diciembre del 2016.
Abreviaturas y acrónimos	: <u>ppm</u> : partes por millón. <u>NU</u> : número de las naciones Unidas para productos químicos. <u>CAS</u> : Chemical Abstract Service. <u>IUPAC</u> : Unión internacional de química pura y aplicada. (Consejo internacional para la ciencia) <u>NFPA</u> : Asociación nacional de protección contra el fuego. <u>OSHA</u> : Administración de seguridad y salud ocupacional. <u>NIOSH</u> : Instituto nacional para la seguridad y salud ocupacional. <u>GHS</u> : Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. <u>CLP</u> : Reglamento de clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas. <u>IATA</u> : Asociación internacional de transporte aéreo. <u>IMDG</u> : Código marítimo internacional de mercancías peligrosas. <u>IMO</u> : Organización marítima internacional. <u>ACGIH</u> : American conference of governmental industrial hygienists. <u>NCh</u> : Norma chilena. <u>D.S.</u> : Decreto Supremo.
Referencias	: Actualización y corrección de datos de versión anterior (Versión n°2, 25 de enero de 2018).