



**INDUSTRIAL
MALPA**

HOJA DE SEGURIDAD:

SILICATO DE SODIO

ELABORADO BAJO NOM-018-STPS-2015

DATOS GENERALES

DISTRIBUIDOR: INDUSTRIAL MALPA	FECHA DE REVISIÓN: 01 Septiembre 2023
DIRECCIÓN: Sierra del Táscale 5701, Col. Aeropuerto, Chihuahua, Chihuahua.	TELÉFONOS DE EMERGENCIA - SETIQ 55 75 08 38 (D.F.), 01 800 00 21 400

SECCIÓN 1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

NOMBRE DEL PRODUCTO:	Silicato de sodio
CAS:	1344-09-8
SINÓNIMOS:	Agua ácido silícica, sal de sodio.
USO GENERAL:	Según la hoja técnica del producto.

SECCIÓN 2.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

CLASIFICACIÓN SEGÚN SGA:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Clase de peligro</th><th style="text-align: center;">Categoría de peligro</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Corrosión/irritación cutánea</td><td style="text-align: center;">Categoría 2</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">Lesiones oculares graves/irritación ocular</td><td style="text-align: center;">Categoría 2A</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">Toxicidad aguda por ingestión</td><td style="text-align: center;">Categoría 4</td></tr> </tbody> </table>		Clase de peligro	Categoría de peligro	Corrosión/irritación cutánea	Categoría 2	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A	Toxicidad aguda por ingestión	Categoría 4
Clase de peligro	Categoría de peligro									
Corrosión/irritación cutánea	Categoría 2									
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A									
Toxicidad aguda por ingestión	Categoría 4									
ELEMENTOS EN ETIQUETA SGA										
PICTOGRAMAS:										
										
PALABRA DE ADVERTENCIA:	ATENCIÓN									
INDICACIONES DE PELIGRO	<p>H302: H302 Nocivo en caso de ingestión. H319: H319 Provoca irritación ocular grave. H315: H315 Provoca irritación cutánea.</p>									
CONSEJOS DE PRECAUCIÓN										
PREVENCIÓN	<p>P270: P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P264: P264 Lavarse la piel expuesta cuidadosamente después de la manipulación. P280: P280 Usar guantes de protección y equipo de protección para los ojos/la cara.</p>									
INTERVENCIÓN	<p>P301+P312: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un médico si la persona se encuentra mal. P330: Enjuagarse la boca. P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P332+P313: En caso de irritación cutánea: consultar a un médico. P36+P364: Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. 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.</p>									
ELIMINACIÓN	<p>P337+P313: Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico. P501: Eliminar el contenido o recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional o internacional.</p>									

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

ND

SECCIÓN 3.- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

NOMBRE DE LA SUSTANCIA:	Silicato de sodio
NO. CAS:	1344-09-8
%	37-46%

SECCIÓN 4.- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN:	Si se inhala, trasladar al aire libre y mantener en reposo en una posición confortable para respirar. Dar oxígeno o respiración artificial si es necesario. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
INGESTIÓN:	Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Beber agua en abundancia. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.
CONTACTO CON LOS OJOS:	Lave inmediatamente con agua durante un período prolongado (al menos 15 minutos), manteniendo los párpados abiertos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
CONTACTO CON LA PIEL:	Quitar la ropa contaminada y lave inmediatamente toda la zona de la piel expuesta con agua en abundancia. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO TARDÍOS:	Efectos irritantes, dolor abdominal.
INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Y TRATAMIENTO ESPECIAL, EN CASO DE SER NECESARIO:	Ninguno.

SECCIÓN 5.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

APROPIADAS MEDIDAS DE EXTINCIÓN:	Usar el agente de extinción según el tipo de incendio de los alrededores. Para extinguir el fuego utilizar agua en forma de rocío, producto químico seco, dióxido de carbono o espuma química. No dejar agua dentro de los contenedores.
PELIGROS ESPECÍFICOS:	No combustible.
MEDIDAS ESPECIALES QUE DEBERÁN SEGUIR LOS GRUPOS DE COMBATE CONTRA INCENDIO:	Si el incendio involucra cargas de tanque o tráiler, controle el incendio desde una distancia máxima o use sujetadores automáticos para las mangueras o boquillas con monitor. No introduzca agua a los recipientes. Enfrié los recipientes con cantidades de agua que inunden hasta después de que el incendio haya sido apagado. Retírese inmediatamente en caso de que aumente el sonido de los instrumentos de descarga de seguridad o el tanque comience a decolorarse. SIEMPRE manténgase alejado de los extremos de los tanques.

SECCIÓN 6.- MEDIDAS EN CASO DE FUGA O DERRAME

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:	No respirar los vapores/aerosoles. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Riesgo de resbalamiento en caso de escorrimiento/derrame del producto.
PRECAUCIONES AMBIENTALES:	Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.
MÉTODO DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA:	<ul style="list-style-type: none">• Métodos de contención: Contener y recoger cualquier material contaminado. Evitar escorrimiento hacia alcantarillados, afluentes de agua o no disponer en lugares donde puedan verse afectadas aguas superficiales o subterráneas.• Procedimientos de limpieza: El material contaminado se deberá colocar en un recipiente para desecharlo de acuerdo con las reglamentaciones locales (consulte la sección 13).

SECCIÓN 7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA:	Utilización de ventilación local y general. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Lavarse las manos después de cada utilización. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo. Despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer. No guarde juntos alimentos y productos químicos. No utilice para guardar productos químicos envases destinados normalmente a guardar alimentos. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS LAS INCOMPATIBILIDADES:	<ul style="list-style-type: none">• Almacenamiento Conservar: sólo en el envase original en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de materiales incompatibles. Mantener el recipiente cerrado cuando no esté en uso.• Incompatibilidad: Este material es alcalino, genera calor al mezclarse con ácidos. Puede reaccionar con soluciones de sal de amonio resultando en la evolución de gas.

	de amonio. Puede producir gas de hidrógeno al entrar en contacto con aluminio, estaño, plomo, y zinc.
--	---

SECCIÓN 8.- CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

PARÁMETROS DE CONTROL:	Nombre químico	DNEL humana inhalación; crónico-efectos locales	DNEL humana inhalación; crónico-efectos sistémicos	NIOSH IDLH
	Silicato de sodio	1.59 mg/m ³	5.61 mg/m ³	ND
CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS:	Las fuentes de lavado de ojos y duchas de seguridad deben estar disponibles en las inmediaciones del uso/manejo. Proporcione ventilación de escape u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones de vapor o polvos (totales/respirables) por debajo de los límites de exposición laboral aplicables indicados arriba. Se recomienda que todos los equipos de control de polvo como ventilación local y sistemas de transporte de materiales involucrados en la manipulación de este producto contengan respiraderos de alivio de explosión o un sistema de supresión de explosiones o un ambiente deficiente de oxígeno. Asegúrese de que los sistemas de manejo de polvo (tales como conductos de escape, colectores de polvo, recipientes y equipos de procesamiento) están diseñados de manera que se evite el escape de polvo al área de trabajo (es decir, no hay fugas del equipo).			
MEDIDAS HIGIÉNICAS:	Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. Llevar indumentaria de trabajo cerrada es un requisito adicional en las indicaciones sobre equipo de protección personal. Mientras se utiliza, prohibido comer, beber o fumar. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Los guantes se deben controlar regularmente y antes de usarlos. Sustituir si necesario (p.ej. en caso de presentar pequeños agujeros). Quitese inmediatamente la ropa contaminada. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Guardar por separado la ropa de trabajo.			
PROTECCIÓN DE OJOS:	Lentes de seguridad para químicos con protección lateral y protector facial completo si el contacto directo con el producto es posible.			
PROTECCIÓN DE CUTÁNEA:	Utilice careta, guantes, botas y overol o delantal de neopreno, PVC, hule u otro material resistente.			
PROTECCIÓN RESPIRATORIA:	Si existe formación de aerosol o nieblas utilice un respirador para vapores orgánicos.			

SECCIÓN 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido
Color:	Claro a gris opalescente
Olor:	Inodoro
Umbral de olor:	ND

Propiedad	Valor	Observaciones/método
Potencial de hidrógeno, pH	11-13	10 g/l a 20°C
Punto de fusión/punto de congelación	ND	
Punto inicial e intervalo de ebullición	> 100°C	760 mmHg
Punto de inflamación	ND	
Velocidad de evaporación	ND	
Inflamabilidad (sólido, gas)	No relevante	
Límites de inflamabilidad/explosividad en aire		
Límite superior de inflamabilidad/explosividad	ND	
Límite inferior de inflamabilidad/explosividad	ND	
Presión de vapor	ND	20°C
Densidad de vapor	ND	
Densidad	1.36-1.40	g/cm3 @ 20°C
Densidad aparente	ND	
Densidad relativa	ND	
Solubilidad(es)	100% en agua	
Coeficiente de partición: n-octanol/agua	ND	
Temperatura de ignición espontánea	ND	
Temperatura de descomposición	ND	
Viscosidad	50-200 mPa*s	20°C
Peso molecular	140.07 g/mol	
Propiedades de inflamabilidad	No	
Propiedades de explosividad	No	
Propiedades de oxidación	No	
Otros datos relevantes		
Contenido de VOC (%)	ND	

SECCIÓN 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD:	Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.
ESTABILIDAD QUÍMICA:	El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.
POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:	Reacciones fuertes con ácidos, zinc, aluminio, hidrógeno.
CONDICIONES A EVITAR:	No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.
SUSTANCIAS INCOMPATIBLES:	Este material es alcalino, genera calor al mezclarse con ácidos. Puede reaccionar con soluciones de sal de amonio resultando en la evolución de gas de amonio. Puede producir gas de hidrógeno al entrar en contacto con aluminio, estaño, plomo y zinc.
PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA:	Hidrógeno.

SECCIÓN 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

INFORMACIÓN SOBRE POSIBLES VÍAS DE EXPOSICIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> • Inhalación: Efectos irritantes. • Contacto con ojos: Con motivo del valor pH se puede presentar irritación ocular grave. • Contacto con la piel: Provoca irritación cutánea. • Ingestión: Dolor abdominal. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Nombre químico</td><td style="padding: 2px;">LD₅₀ oral</td><td style="padding: 2px;">LD₅₀ dérmico</td><td style="padding: 2px;">LC₅₀ inhalación</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Silicato de sodio</td><td style="padding: 2px;">ND</td><td style="padding: 2px;">ND</td><td style="padding: 2px;">ND</td></tr> </table>	Nombre químico	LD ₅₀ oral	LD ₅₀ dérmico	LC ₅₀ inhalación	Silicato de sodio	ND	ND	ND		
Nombre químico	LD ₅₀ oral	LD ₅₀ dérmico	LC ₅₀ inhalación								
Silicato de sodio	ND	ND	ND								
SÍNTOMAS RELACIONADOS CON LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, QUÍMICAS Y TOXICOLÓGICAS:	<ul style="list-style-type: none"> • Ingestión accidental: causa irritación en boca, esófago y estómago. • Contacto con los ojos: causa irritación grave en los ojos. • Contacto con la piel: causa irritación en la piel. • Inhalación: Los aerosoles son irritantes para el tracto respiratorio. 										
EFFECTOS INMEDIATOS Y RETARDADOS, ASÍ COMO EFECTOS CRÓNICOS PRODUCIDOS POR UNA EXPOSICIÓN A CORTO Y LARGO PLAZO:	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilización: No clasificado como sensibilizante. • Efectos mutagénicos: No clasificado como mutagénico. • Carcinogenicidad: No clasificado como carcinogénico. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Nombre químico</td><td style="padding: 2px;">ACGIH</td><td style="padding: 2px;">IARC</td><td style="padding: 2px;">NTP</td><td style="padding: 2px;">OSHA</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Silicato de sodio</td><td style="padding: 2px;">No listado</td><td style="padding: 2px;">No listado</td><td style="padding: 2px;">No listado</td><td style="padding: 2px;">No listado</td></tr> </table> <p style="margin-left: 20px;">ACGIH: (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales) IARC: (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer) NTP: (Programa nacional de toxicidad por OSHA OSHA: (Occupational Safety & Health Administration) Toxicidad reproductiva STOT - exposición única STOT - exposición repetida Toxicidad crónica Peligro de aspiración</p> <p style="margin-left: 20px;">No listado por ACGIH. No listado por IARC. No listado por NTP. No listado por OSHA. No clasificado. No clasificado. No clasificado. No clasificado. No clasificado.</p>	Nombre químico	ACGIH	IARC	NTP	OSHA	Silicato de sodio	No listado	No listado	No listado	No listado
Nombre químico	ACGIH	IARC	NTP	OSHA							
Silicato de sodio	No listado	No listado	No listado	No listado							
MEDIDAS NUMÉRICAS DE TOXICIDAD (TALES COMO ESTIMACIONES DE TOXICIDAD AGUDA):	ND										
EFFECTOS INTERACTIVOS:	ND										
CUANDO NO SE DISPONGA DE DATOS QUÍMICOS ESPECÍFICOS:	NA										
MEZCLAS:	NA										
INFORMACIÓN SOBRE LA MEZCLA O SOBRE SUS COMPONENTES:	ND										
OTRA INFORMACIÓN:	ND										
SECCIÓN 12.-INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA											
TOXICIDAD:	<p>Toxicidad en Daphnia magna EC₅₀ 494 mg/l 48 horas (ECOTOX Database)</p> <p>Toxicidad en pez LC₅₀ 1,108 mg/l 96 horas.</p> <p>Toxicidad en invertebrados acuáticos EC₅₀ 1,700 mg/l 48 horas.</p> <p>Toxicidad en alga ErC₅₀ > 345.4 mg/l 72 horas.</p>										
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:	NA										
POTENCIAL BIOACUMULATIVO:	ND										
MOVILIDAD EN EL SUELO:	ND										
OTROS EFECTOS ADVERSOS:	ND										

SECCIÓN 13.- CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

MÉTODOS DE ELIMINACIÓN:	Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional. No tirar los residuos por el desagüe. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.
ENVASES CONTAMINADOS:	Envases completamente vacíos pueden ser reciclados. Manipular los envases contaminados en la misma forma que la sustancia.

SECCIÓN 14.- INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Número de la ONU:	No regulado
Designación oficial de transporte de la ONU:	No regulado
Clase(s) de peligro de transporte:	No regulado
Grupo de empaque:	No regulado
Riesgos ambientales:	No regulado
Precauciones especiales para el usuario:	No regulado
Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al código CIQ (IBC):	No regulado

SECCIÓN 15.- INFORMACIÓN REGULATORIA

Inventarios internacionales.

TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

Regulaciones Federales de EUA

Este producto no contiene productos químicos que están sujetos a los requisitos de información de la Ley y Título 40 del Código de Regulaciones Federales, Parte 372.

Categorías SARA 311/312.

Peligro agudo para la salud	No	Peligro para la salud crónica	No	Peligro de incendio	No
Caída brusca de Presión Peligrosa	No	Peligro reactivo	No		

RCRA (código de desechos peligrosos)

Ninguno de los ingredientes está en la lista.

CERCLA

Ninguno de los ingredientes está en la lista.

Información de la etiqueta de la EPA EE.UU.

EPA Número de Registro de Plaguicidas. No aplica.

Normas internacionales aplicables.

ND

Normas nacionales aplicables.

Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011, Listado de las substancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

SECCIÓN 16.- OTRA INFORMACIÓN

CLASIFICACIÓN DE RIESGO DE NFPA

Salud: 1

Incendio: 0

Reactividad: 0

Advertencias especiales: ALC



CALIFICACIÓN HMIS

Salud: 1

Incendio: 0

Riesgo físico: 0

Protección personal: H

SALUD	1
FLAMABILIDAD	0
REACTIVIDAD	0
EQUIPO DE PROTECCIÓN	H

H Lentes de seguridad, guantes, mandil y respirador para vapores.



LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA HOJA DE SEGURIDAD ESTÁ ALINEADA A LOS REQUERIMIENTOS INTERNACIONALES DE LA ONU, SGA Y LA NOM-018-STPS-2015. ESTA INFORMACIÓN ES CONSIDERADA COMO REFERENCIA, SIN EMBARGO, NINGUNA GARANTÍA SE EXPRESA EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL USO DE ESTE MATERIAL. EL VENDEDOR NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS O LESIONES AL COMPRADOR O A TERCERAS PERSONAS POR EL USO INDEBIDO DE ESTE MATERIAL, AUN CUANDO HAYAN SIDO CUMPLIDAS LAS INDICACIONES DE SEGURIDAD EXPRESADAS EN ESTA HOJA.