



Los Alfareros # 116-126 Urb. El Artesano-Ate, Lima-Perú Telfs (511)437-1173 437-0252 Fax (511)437-9797
E-mail: ventas@maquimsaperu.com Website: www.maquimsaperu.com

Fecha de revisión: 24-11-17

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre comercial: Silicato de sodio solución
Sinónimos: ----
Fabricante/ Proveedor: MAQUIMSA S.A.
Dirección: Los Alfareros 116, Urb. El Artesano, Ate.
Teléfonos: 437-1173/ 437- 0252/ 434-0206
En casos de emergencia llamar a: Central de Bomberos de Lima: 222-0222
Incendios: 116

2. COMPOSICION

Formula química: Na_2SiO_3
Composición: Silicato de sodio solución 35-40%
Agua 65-70%
Nº CAS: 1344-09-8
ONU: ----

3. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Salud: 1
Inflamabilidad: 0
Reactividad: 0
Contacto:

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Medidas generales: Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuada. Consulte al médico.

Tras inhalación: Traslade a la víctima y procúrele aire fresco. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Si presenta dificultad respiratoria, suminístrele oxígeno. Llame al médico.

Tras contacto con la piel: Retirar la ropa y calzado contaminados. Lávela antes de reusar. Lavar la zona afectada con abundante agua durante al menos 20 minutos.

Tras contacto con los ojos: Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas

Tras ingestión:	después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico. Puede ocasionar serios daños a la córnea, conjuntivas u otras partes del ojo. NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca, y dé de beber agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.
PRINCIPALES SINTOMAS Y EFECTOS, TANTO AGUDOS COMO RETARDADOS	
Inhalación:	Puede causar irritación severa de las membranas mucosas y tracto respiratorio superior. Los síntomas pueden ser sensación quemante, tos, jadeo, laringitis, falta de respiración, dolor de cabeza, náuseas y vómitos. Concentraciones altas pueden causar daño pulmonar.
Contacto con la piel:	Puede causar severa irritación. Los síntomas incluyen enrojecimiento, prurito y dolor. Se seca para formar una película de vidrio que puede cortar la piel. El contacto dérmico con alcalinos corrosivos puede producir dolor, enrojecimiento, severa irritación o quemaduras de todo el espesor.
Contacto con los ojos:	Puede ocurrir inflamación o quemaduras con posible daño de los tejidos oculares, junto con lagrimeo y dolor considerable.
Ingestión:	Puede causar irritación del tracto gastrointestinal. Los síntomas pueden ser náuseas, vómitos y diarrea. La ingestión de corrosivos alcalinos puede producir quemaduras de los labios, lengua, mucosa oral, vías aéreas superiores, esófago y ocasionalmente estómago.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Peligro específico: No se considera un riesgo de incendio.

Medios de extinción adecuados: Utilizar cualquier medio apropiado para extinguir el fuego alrededor.

Instrucciones para extinción de incendios: En el caso de fuego, use ropa protectores completos y aparato respiratorio con mascarilla completa.

6. MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES

Medidas de emergencia: Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.

Precauciones a tomar para Evitar daño al medio ambiente: Contener el líquido con un dique. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

Método de control y limpieza: Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Mantenga los contenedores tapados. Los envases de este material pueden ser peligrosos al vaciarse puesto que retienen residuos del producto (vapores, líquido); observe todas las advertencias y precauciones listadas para el producto

Almacenamiento: Almacene en área ventilada, fresca, seca y bien ventilada. Proteja contra los daños físicos. Aislé de sustancias incompatibles.

Productos incompatibles: Agentes oxidantes fuertes, ácidos, bases y metales.

8. CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

Parámetros de control

CMP (Res. MTESS 295/03): N/D

CMP-CPT (Res. MTESS 295/03): N/D

CMP-C (Res. MTESS 295/03):	N/D
TLV-TWA (ACGIH):	N/D
TLV-STEL (ACGIH):	N/D
PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000):	N/D
IDLH (NIOSH):	N/D
PNEC (agua):	N/D
PNEC (mar):	N/D
PNEC-STP:	N/D
Control de ingeniería:	Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavajojos.
Equipos de protección personal	
Protección dérmica:	Se deben utilizar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 Y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.
Protección respiratoria:	En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria apropiada. Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presente en el aire. Si ocurre grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).
Protección Ojos y cara:	Utilizar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

9. PROPIEDADES QUIMICAS Y FISICAS

Estado:	Líquido viscoso
Color:	Claro a turbio
Olor:	Sin olor
Umbral olfativo:	N/D
Valor pH:	11-12.5
Punto de fusión / de congelación:	N/D
Punto / intervalo de ebullición:	102°C (215.6°F)
Tasa de evaporación:	N/D
Punto de Inflamación:	N/D
Límites de inflamabilidad:	N/D

Presión de vapor (20°C):	18mmHg
Densidad de vapor (aire=1):	N/D
Densidad (20°C):	1.3-1.5 g/cm ³
Solubilidad (20°C):	Completamente soluble.
Coef. de reparto (logKo/w):	N/D
Temperatura de autoignición:	N/D
Temperatura de descomposición:	N/D
Viscosidad cinemática (cSt a 20°C):	N/D
Constante de Henry (20°C):	N/D
Log Koc:	N/D
Propiedades explosivas:	No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.
Propiedades comburentes:	La sustancia por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	El material no reacciona de forma peligrosa.
Estabilidad:	Estable en condiciones normales de manipulación.
Materiales incompatibles:	Flúor, ácidos minerales, ácidos orgánicos, materias orgánicas. Puede producir gas de hidrógeno al hacer contacto prolongado con metales. Forma un gel cuando se mezcla con ácidos. La solución es una base fuerte; reacciona con ácidos, anhídridos orgánicos, óxido de alquileo, epiclorohidrina, aldehídos, alcoholes, glicoles, fenoles, cresoles y solución de caprolactam. La solución ataca los metales químicamente activos.
Productos de descomposición peligroso:	----

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

No es considerado toxico para el ser humano, los animales o el medio ambiente.

12. INFORMACION AMBIENTAL

Toxicidad Ambiental (Silicato de sodio):
96 Hr LC50 Lepomis macrochirus: 301-478 mg/L
96 Hr LC50 Brachydanio rerio: 3185 mg/L [semi-estáticos]

96 Hr EC50 Daphnia magna: 216 mg/L.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

Envases:

Los envases y embalajes contaminados de sustancias o preparados peligrosos tendrán el mismo tratamiento que los propios productos contenidos.

Producto:

Tratamiento y eliminación de acuerdo con legislación vigente en materia prima de protección del medio ambiente y en particular de residuos peligrosos. Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada.

14. INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

Terrestre (ADR):

Denominación técnica:	Silicato de sodio
ONU:	----
Clase:	----
Grupo de embalaje:	----
Código de riesgo:	----
Cantidad limitada y exceptuada:	----

Marítimo (IMDG/IMO):

Denominación técnica:	Silicato de sodio
ONU:	----
Clase:	----
Grupo de embalaje:	----
Contaminante marino:	----
Código EMS:	----
Estiba y segregación:	----

Aéreo (ICAO/IATA):

Denominación técnica:	Silicato de sodio
ONU:	----
Clase:	----
Grupo de embalaje:	----
Avión de pasajero y carga:	----
Avión de carga solamente:	----
CRE:	----

15. OTRAS INFORMACIONES

N/A: no aplicable.

N/D: sin información disponible.

AS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

TLV: Valor Límite Umbral

TWA: Media Ponderada en el tiempo
 STEL: Límite de Exposición de Corta Duración
 REL: Límite de Exposición Recomendada.
 PEL: Límite de Exposición Permitido.
 INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
 ETA: estimación de la toxicidad aguda.
 DL50: Dosis Letal Media.
 CL50: Concentración Letal Media.
 CE50: Concentración Efectiva Media.
 CI50: Concentración Inhibitoria Media.
 |: Cambios respecto a la revisión anterior

16. INFORMACION REGULATORIA

NFPA Ratings:

Azul	Salud
Rojo	Inflamabilidad
Amarillo	Reactividad
Blanco	Notas especiales



0	Mínimo
1	Leve
2	Moderado
3	Serio
4	Severo

17. SGA



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro

- H290: Puede ser corrosivo para los metales.
- H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H318: Provoca lesiones oculares graves.
- H332: Nocivo en caso de inhalación.
- H335: Puede irritar las vías respiratorias

Consejos de prudencia

- P234: Conservar únicamente en el embalaje original.
- P260: No respirar el humo, el gas, la niebla, los vapores o el aerosol.
- P264: Lavarse cuidadosamente tras la manipulación.

P280: Usar guantes, ropa y equipo de protección para los ojos y la cara.
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): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua o 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, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P390: Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

P403 + P233: Almacenar en lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado