SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

1.	**Nombre del producto**	**Metasilicato de Sodio Pentahidratado**
2.	**Otros medios de identificación**	Metasilicato de Sodio Pentahidratado
3.	**Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso**	Limpiador, detergentes/jabones. **Restricciones de Uso:** Ninguna conocida
4.	**Datos sobre el proveedor**	**Silicatos y Derivados SA de CV, Planta Tlalnepantla** Río Lerma #55, Fraccionamiento Industrial San Nicolás, Tlalnepantla de Baz, Estado de México, CP 54030, México (55) 5227-6843 / 01-800-9068500
5.	**Número de teléfono para emergencias**	México **SETIQ** 01-800-00-214-00 (24 horas) USA **CHEMTREC** 1-800-424-9300 (24 horas)

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

1. **Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla**

Peligros Físicos
Corrosivo para los metales, Categoría 1
Peligros a la Salud
Lesiones oculares graves/irritación ocular, Categoría 1
Puede causar irritación en las vías respiratorias, Categoría 3

2. **Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución**





PELIGRO

H290 Puede ser corrosivo para los metales
H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares
H318 Provoca lesiones oculares graves
H302 Nocivo en caso de ingestión
H335 Puede provocar irritación respiratoria
P260 No respirar el polvo
P280 Usar guantes y vestimenta de protección y protección para los ojos y la cara
P264 Lavarse bien después de la manipulación
P270 No comer, beber ni fumar cuando se usa el producto
P234 Conservar sólo en el recipiente original
P271 Usar sólo al aire libre o en un área bien ventilada
P305+P351+P338 SI CAE EN LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Retirar las lentes de contacto, si se puede hacer fácilmente. Continuar enjuagando
P310 Llamar de inmediato a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o al médico
P303+P361+P353 SI CAE SOBRE LA PIEL (o el cabello): Quitarse de inmediato la vestimenta contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducha
P363 Lavar la vestimenta contaminada antes de volver a usarla
P304+P340 SI SE INHALA: Llevar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar
P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o al médico si no se siente bien
P301+P330+P331 SI SE INGIERE: Enjuagar la boca. NO inducir el vómito
P301+P310 SI SE INGIERE: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o al médico si no se siente bien
P321 Tratamiento específico (ver información de Primeros Auxilios en la etiqueta del producto y/o en la Sección 4 de la HDS)
P390 Absorber el derrame para evitar el daño del material
P405 Almacenar de forma segura
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente bien cerrado
P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión / … de paredes dobles.
P501 Eliminar el contenido/contenedor conforme a las reglamentaciones locales, regionales, nacionales y/o internacionales.

3. **Otros peligros que no conducen a una clasificación**

Ninguno.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

i) Identidad química de la sustancia	ii) Nombre común, sinónimos de la sustancia	iii) N° CAS / N° ONU	iv) Impurezas y aditivos estabilizadores
Metasilicato de Sodio	Metasilicato de Sodio	CAS 6834-92-0	No Aplica
Agua	Agua	CAS 7732-18-5	No Aplica

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

1. Descripción de los primeros auxilios

INHALACIÓN: Si hay inhalación de este material y se presentan efectos adversos, retire a la persona hacia el aire fresco y permita que tenga una respiración confortable. Llamar a un centro de toxicología o al médico si no se siente bien.
CONTACTO CON LA PIEL: Cepillar de inmediato el exceso de producto químico y enjuagar con abundante agua. Se debe quitar inmediatamente toda la ropa, joyas y calzado contaminados. Lave las áreas contaminadas con agua abundante/ducha. Llamar de inmediato a un centro de toxicología o al médico u obtenga atención médica. TRATAMIENTO ESPECÍFICO: Lavar bien con mucho agua. Deseche los artículos de cuero contaminados.
CONTACTO CON LOS OJOS: Si en contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente cuidadosamente con agua durante algunos minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Obtener atención médica inmediata.
INGESTIÓN: Si se traga: Enjuagar la boca. NO se debe inducir el vómito. Llamar a un centro de toxicología o al médico si no se siente bien.

2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos

Inhalación (Respiración): Efectos en el aparato respiratorio: La exposición al material aerógeno puede causar irritación, enrojecimiento de las vías aéreas bajas, tos, espasmo laríngeo y edema, dificultad para respirar, broncoconstricción y posible edema pulmonar. Pueden presentarse cicatrices permanentes graves. La aspiración de este material puede causar las mismas condiciones.
Piel: Corrosión en la piel. La exposición de la piel puede causar enrojecimiento, irritación, ardor, formación de ampollas, quemaduras de primero, segundo y tercer grados.
Ojos: Daños graves a los ojos. La exposición de los ojos puede causar irritación y quemaduras en los párpados, conjuntivitis, edema de y quemaduras de las córneas. El contacto importante y prolongado puede causar daño a los contenidos del ojo. Es posible que la magnitud completa de la lesión no resulte evidente de manera inmediata.
Ingestión (Tragando): Efectos en el aparato gastrointestinal: La exposición por ingestión puede causar irritación, inflamación y perforación de los tejidos gastrointestinales altos. Se pueden presentar cicatrizaciones permanentes.

Síntomas/efectos retardados: El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar dermatitis

3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial

CONDICIONES MÉDICAS AGRAVADAS POR EXPOSICION: Puede agravar condiciones preexistentes como:
Trastornos oculares que disminuyen la producción lagrimal o tienen integridad reducida.
Trastornos de la piel que comprometen su integridad como: psoriasis, sarpullidos, eczema, infecciones.
Trastornos pulmonares que comprometen la integridad de los pulmones como el asma.

Protección de Los Socorristas de Primeros Auxilios: Evite contacto con la piel y los ojos. No respire el polvillo. Use equipo de protección personal. Consulte la sección 8 para ver recomendaciones específicas de equipo de protección personal. Como mínimo, al tratar al personal, debe usarse suficiente equipo de protección personal para prevenir la transmisión de agentes patógenos por sangre.

NOTA AL MÉDICO: Trátese como una sustancia corrosiva. Se debe tratar los síntomas con cuidado de apoyo. No hay antídoto específico. La ausencia de signos o síntomas visibles de quemaduras NO excluye de manera confiable la presencia de daño real del tejido. Evaluar la magnitud de una quemadura ocular puede llevar de 48 a 72 horas. El posible daño a la mucosa puede contraindicar el uso de lavado gástrico.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

1. Medios de extinción apropiados

Riesgo insignificante de fuego. Use agentes de extinción apropiados para fuego circundante. Si puede hacerlo sin riesgo, retire el recipiente del área de incendio. Evite la inhalación del material o de los subproductos de combustión. Colóquese contra el viento y alejado de zonas bajas.

2. Peligros específicos del producto químico

Corrosivo para metales - Categoría 1.

3. Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

Ninguna.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

1.	**Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**	Evite el contacto con los ojos, la piel o la vestimenta. Evite respirar el polvo. No comer, beber ni fumar mientras se utiliza este producto. Lave bien después de la manipulación. El material húmedo puede constituir un riesgo de resbalones. Use el equipo personal adecuado recomendado en la Sección 8, Controles de exposición/Protección personal, de la Hoja de datos de seguridad.
2.	**Precauciones relativas al medio ambiente**	Esta sustancia es alcalina y puede elevar el pH de las aguas superficiales con baja capacidad de amortiguación. Mantenga fuera del suministro de agua y de alcantarillados. De ser necesario, se debe informar sobre las fugas a las agencias adecuadas.
3.	**Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas**	Utilizar una pala para colocar las sustancias secas en el recipiente adecuado. Limpie con aspiradora cualquier material remanente y vacíelo en un contenedor adecuado. Enjuagar el área de derrame con agua, si es apropiado. Las sustancias líquidas se pueden remover con un camión succionador. Al pisar el material húmedo, éste resulta resbaladizo.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

1.	**Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro**	No permita que entre en contacto con los ojos, la piel o la indumentaria. Evite formar polvo. Evite respirar el polvo. No coma, beba o fume en áreas donde se use este material. Lávese minuciosamente después de manipular. El material húmedo puede constituir un riesgo de resbalones. Use equipo de protección personal como se describe en Controles de exposición/Protección personal (Sección 8) de la HDS.
2.	**Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**	Almacene y manipule de acuerdo con todas las normas y estándares actuales. Mantenga el contenedor cerrado con seguridad y etiquetado correctamente. No almacene material disuelto en contenedores de aluminio ni use accesorios o líneas de transferencia de aluminio ya que se puede generar gas hidrógeno flamable. Manténgase separado de sustancias incompatibles (ver abajo en la Sección 10 de la Hoja de datos de seguridad). Puede generar calor cuando se mezcla con ácidos. Cuando esté húmedo el material, evite el contacto prolongado con metales álcalis sensibles como: aluminio, bronce, cobre, plomo, estaño, cinc porque se puede generar gas hidrógeno flamable.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

1.	**Parámetros de control**	Ninguno de los componentes de este producto tiene límites de exposición ocupacional reglamentarios (LEO). Se enumeran a continuación para los componentes de productos que tienen límites de exposición profesional no reglamentarios (LEO): **Límites de Exposición Recomendados:** 2mg/m3 Tiempo promedio ponderado recomendado de 8 horas (límite de exposición ocupacional recomendado por el fabricante)
2.	**Controles técnicos apropiados**	Utilice ventilación aspirada local donde se pueda generar polvo o neblinas. Asegure el cumplimiento de los límites de exposición que corresponden.
3.	**Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP**	**Protección de los Ojos:** Utilice anteojos de seguridad con protección lateral. En caso de posible contacto con los ojos, use gafas de seguridad resistentes a los productos químicos. Use antiparras de seguridad química y/o un escudo en el rostro para proteger la piel contra el contacto con los ojos o la piel, si corresponde. Cuando se mezcla en húmedo, use gafas de seguridad con una mascarilla. Instale una fuente para el lavado de emergencia de los ojos y una regadera de presión cercana a la zona de trabajo. **Protección de Piel y Cuerpo:** Utilice ropa de protección para reducir al mínimo el contacto con la piel. Cuando exista la posibilidad de contacto con el material húmedo, utilizar TyChem un traje de protección para sustancias químicas similar. Cuando exista la posibilidad de contacto con material seco, use overoles desechables aptos para exposición al polvo, como TyVek. **Guantes:** Use guantes apropiados resistentes a los productos químicos. Consulte con un proveedor de guantes para obtener asesoramiento cuando elije un guante apropiado resistente a sustancias químicas. **Tipos de Materiales de Protección:** hule de butilo, caucho natural, neopreno, nitrilo, TyChem, TyVek. **Protección Respiratoria:** Es posible que se permita un respirador aprobado con cartuchos de N95 (dust, fume, mist) en ciertas circunstancias en las que se prevea que las concentraciones en el aire excedan los límites de exposición o cuando se hayan observado síntomas que sean indicativos de sobreexposición. Cuando las condiciones del lugar de trabajo justifiquen el uso de un respirador, se deberá seguir un programa de protección respiratoria que cumpla con los requisitos reglamentarios aplicables.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

1.	**Apariencia** (estado físico, color, etc.)	Sólido, gránulos, polvo, blanco.
2.	**Olor**	Inodoro.
3.	**Umbral olfativo**	No Disponible.
4.	**Potencial de hidrógeno, pH**	12.4 (1% suspensión en agua).
5.	**Punto de fusión/punto de congelación**	> 162 °F.
6.	**Punto inicial e intervalo de ebullición**	No Aplica.
7.	**Punto de inflamación**	No Aplica.
8.	**Velocidad de evaporación**	No Aplica.
9.	**Inflamabilidad (sólido/gas)**	No Aplica.
10.	**Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad**	No Aplica.
11.	**Presión de vapor**	No Disponible.
12.	**Densidad de vapor**	No Disponible.
13.	**Densidad relativa**	54 – 70 lbs/ft3.
14.	**Solubilidad(es)**	28% @ 20°C
15.	**Coeficiente de partición n-octanol/agua**	No Disponible.
16.	**Temperatura de ignición espontánea**	No Aplica.
17.	**Temperatura de descomposición**	No Aplica.
18.	**Viscosidad**	No Aplica.
19.	**Peso molecular**	No Disponible.
20.	**Otros datos relevantes**	No Disponible.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

1.	**Reactividad**	No es reactivo bajo presión y temperatura normales.
2.	**Estabilidad química**	Estable a temperaturas y presión normales.
3.	**Posibilidad de reacciones peligrosas**	El contacto con ácidos provocará el desarrollo de calor. El gas monóxido de carbono puede formarse por el contacto con azúcares reductores, productos alimenticios y bebibles en espacios cerrados. Cuando quedó expuesto a la humedad reacciona con algunos metales alcalinos sensibles formando gas hidrógeno inflamable.
4.	**Condiciones que deberán evitarse**	(Por ejemplo, descarga estática, choque o vibración). Desconocido.
5.	**Materiales incompatibles**	Puede generar calor cuando se mezcla con ácidos. Cuando esté húmedo el material, evite el contacto prolongado con metales álcalis sensibles como: aluminio, bronce, cobre, plomo, estaño, cinc porque se puede generar gas hidrógeno flamable.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

6.	**Productos de descomposición peligrosos**	Ninguno conocido.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

1.	**Información sobre las vías probables de ingreso**	**DRAIZE estándar (PIEL):** METASILICATO DE SODIO: 250 mg / 24 hora (s) piel humana severa; 250 mg / 24 hora (s) piel-conejo severo; 250 mg / 24 hora (s) piel-cobaya moderada **Toxicidad del producto: Metasilicato de Sodio Pentahidratado** LD50 Oral 1280 mg/kg (rata) **Toxicidad del componente: Metasilicato de Sodio** LD50 Oral 1153 mg/kg (rata) **Contacto con los Ojos:** Provoca daño ocular grave. Puede causar irritación severa, dolor y quemaduras en la córnea (lo que posiblemente tenga como resultado ceguera). Es posible que la magnitud completa de la lesión no resulte evidente de manera inmediata. **Contacto con la Piel:** Causa quemaduras graves en la piel. Puede causar enrojecimiento, irritación, ardor, formación de ampollas, quemaduras de primero, segundo y tercer grados. **Inhalación:** Puede causar irritación de vías respiratorias con tos, sofocación, dolor y posiblemente quemaduras de las membranas mucosas. Ante el contacto con las membranas mucosas húmedas, el metasilicato de sodio es altamente alcalino y puede provocar daño por corrosión. **Ingestión:** Nocivo por ingestión. Puede causar dolor y quemaduras severas inmediatas del tracto gastrointestinal inferior con náuseas, vómito, y diarrea. **Efectos Crónicos:** El contacto repetido o prolongado con la piel puede tener como consecuencia una dermatitis.
2.	**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**	Las soluciones de silicato de sodio son alcalinas. La exposición a soluciones alcalinas puede tener como consecuencia irritación de cualquier tejido con el que entre en contacto, incluidas, posibles quemaduras, dependiendo de la concentración, duración y naturaleza de la exposición. Este material no es una sílice cristalina y no causa silicosis pulmonar. **Inhalación (Respiración):** Efectos en el aparato respiratorio: La exposición al material aerógeno puede causar irritación, enrojecimiento de las vías aéreas bajas, tos, espasmo laríngeo y edema, dificultad para respirar, bronco constricción y posible edema pulmonar. Pueden presentarse cicatrices permanentes graves. La aspiración de este material puede causar las mismas condiciones. **Piel: Corrosión en la piel.** La exposición de la piel puede causar enrojecimiento, irritación, ardor, formación de ampollas, quemaduras de primero, segundo y tercer grados. **Ojos: Daños graves a los ojos.** La exposición de los ojos puede causar irritación y quemaduras en los párpados, conjuntivitis, edema de y quemaduras de las córneas. El contacto importante y prolongado puede causar daño a los contenidos del ojo. Es posible que la magnitud completa de la lesión no resulte evidente de manera inmediata. **Ingestión (Tragando):** Efectos en el aparato gastrointestinal: La exposición por ingestión puede causar irritación, inflamación y perforación de los tejidos gastrointestinales altos. Se pueden presentar cicatrizaciones permanentes.
3.	**Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo**	**Sensibilización** – No sensibilizante. **Mutagenicidad** – No hay evidencia de genotoxicidad. In vitro / in vivo negativo. **Carcinogenicidad** – No hay alertas estructurales. IARC, NTP, OSHA, ACGIH no enlistan este producto como carcinógeno conocido o sospechado. **Toxicidad reproductiva** – No hay evidencia de toxicidad reproductiva o toxicidad del desarrollo.
4.	**Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)**	Absorbente de Piel: No. **CARCINOGENICIDAD:** No está clasificado como carcinogénico según los criterios de GHS. Este producto no está clasificado como carcinógeno por NTP, OSHA o IARC. **TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (una sola exposición):** Categoría 3 – Irritante del tracto respiratorio. **DATOS MUTAGÉNICOS:** No está clasificado como un mutágenico según los criterios GHS. En ensayos en los que se utilizaron cepas de Bacillus subtilis sin activación metabólica, el metasilicato de sodio (0.005 a 0.5 M) no resultó genotóxico.
5.	**Efectos interactivos**	No Disponible.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

6.	**Cuando no se disponga de datos químicos específicos**	No Disponible.
7.	**Mezclas**	No Disponible.
8.	**Información sobre la mezcla o sobre sus componentes**	No Disponible.
9.	**Otra información**	No Disponible.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

1.	**Toxicidad**	Este material ha demostrado toxicidad moderada para los organismos acuáticos.
2.	**Persistencia y degradabilidad**	Se considera que este material persiste en el medio ambiente. Este material es inorgánico y no se biodegrada.
3.	**Potencial de bioacumulación**	No se espera que este material se bioconcentre en organismos.
4.	**Movilidad en el suelo**	No Aplica.
5.	**Otros efectos adversos**	Este material ha demostrado toxicidad leve para los organismos terrestres.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro y sus métodos de eliminación, incluida la eliminación de los recipientes contaminados.	Reutilizar o reciclar si es posible. Es posible que esté sujeto a reglamentaciones de eliminación. Desechar de acuerdo a las regulaciones apropiadas. Eliminar el contenedor según las normas aplicables en el ámbito local, regional, nacional e internacional. Los restos de líquido con pesticida de los contenedores deben desecharse según las regulaciones pertinentes.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

1.	**Número ONU**	UN 3253
2.	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**	Trioxosilicato disódico.
3.	**Clase(s) de peligros en el transporte**	8
4.	**Grupo de embalaje/envasado, si se aplica**	III
5.	**Riesgos ambientales**	No Disponible.
6.	**Precauciones especiales para el usuario**	Ninguno.
7.	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC**	No Aplica.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate	Metasilicato de Sodio 6834-92-0 AICS: Listado. IECS: Listado. EINECS: 229-912-9 ENCS: (1)-508 KECL: KE-12354 NZIOC: Listado. PICCS: Listado. TSCA: Listado. DSL/NDSL: Listado WHMIS: Clasificación de Sustancias - Material E - Corrosivo

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACION DE LAS HDS

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

Los datos a los que se hace referencia en esta hoja de datos de seguridad proceden de información propiedad de la compañía y de datos a los que ha tenido acceso legítimamente **PQ Corporation** por pertenecer a consorcios del sector o en virtud de otros acuerdos, esto incluye los datos relativos a toxicología, eco toxicología, DNEL, PNEC y otra información.

Este documento tiene la única intención de funcionar como una guía sobre las precauciones apropiadas para el manejo de químicos por una persona entrenada en el manejo de sustancias químicas. **Silicatos y Derivados** no ofrece ninguna garantía comercial o cualquier otra, expresa o implícita con respecto a la información o el producto relacionado, y no asume ninguna responsabilidad resultante del uso o manejo del producto relacionado a esta hoja de datos de seguridad. Usuarios y personas que manipulan este producto deben realizar sus propias investigaciones para determinar la idoneidad de la información proporcionada en este documento para sus propios propósitos.

Esta hoja de datos de seguridad es actualizada, cuando:

a) Se cuente con información nueva que modifique la clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla, de acuerdo con lo señalado en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, GHS, y que resulte en un cambio de las medidas de seguridad, y
b) Se publiquen nuevos datos o resultados de ensayos sobre los posibles efectos adversos de carácter crónico para la salud, aun cuando dichos datos no conlleven una modificación de la clasificación existente.