

BOROSILICATE GLASS

Hoja de datos de seguridad

Fecha de emisión: 03/02/2021

SECCIÓN 1 Identificación

Identificador del producto

Nombre del producto	VIDRIO BOROSILICADO
Nombre químico	Vidrio, óxido
Fórmula química	N/A
Número CAS	65997 - 17 - 3

Información de la empresa

Nombre de la empresa registrada	Materiales avanzados de Stanford
Dirección	1940 East Deere Avenue, Suite 100, Santa Ana, CA 92705
Teléfono	+ 1 (949) 407 - 8904
Servicio de fax	+ 1 (949) 812 - 6690
Sitio web	www.samaterials.com
Correo electrónico	sales@samaterials.com

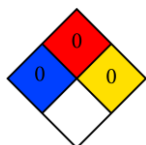
Número de teléfono de emergencia

Asociación / Organización	SAM
Número de teléfono de emergencia.	+ 1 (949) 407 - 8904

SECCIÓN 2 Identificación de peligro(s)

Clasificación de la sustancia o mezcla

NFPA 704 Diamante



Nota: Los números de categoría de peligro encontrados en la clasificación GHS en la sección 2 de esta SDS NO deben usarse para rellenar el diamante NFPA 704. Azul = Salud, Rojo = Fuego, Amarillo = Reactividad, Blanco = Especial (Oxidante o sustancias reactivas al agua)

Clasificación	N/A
---------------	-----

Elementos de etiqueta

Pictograma(s) de peligro	N/A
Palabra de señal	N/A

Declaración(s) de peligro(s)

BOROSILICATE GLASS

No aplicable

BOROSILICATE GLASS

Peligro(s) no clasificado(s)

No aplicable

Declaración(s) de precaución Prevención

P260	No respire polvo o humo.
P280	Usar guantes protectores / ropa protectora / protección ocular / protección facial.

Declaración(s) de precaución Respuesta

P305+P351+P338	Si en los ojos: enjuague con cuidado con agua durante varios minutos. Retire las lentes de contacto, si están presentes y fácil de hacer. Continúa enjuagando.
P337+P313	Si la irritación ocular persiste: Busque asesoramiento médico.

Declaración(s) de precaución Almacenamiento

No aplicable

Declaración(s) de precaución Eliminación

P501	Elimine el contenido/contenedor en un punto autorizado de recogida de residuos peligrosos o especiales de acuerdo con cualquier reglamentación local.
------	---

SECCIÓN 3 Composición / Información sobre los ingredientes Substancias

No CAS	%[peso]	Nombre
65997 - 17 - 3	> 98	Vidrio, óxido
7631 - 86 - 9	< 82	Dióxido de silicio
1303 - 86 - 2	< 15	óxido de boro
12.136 - 45 - 7	< 10	óxido de potasio
1313 - 59 - 3	< 10	óxido de sodio
1344 - 28 - 1	< 5	óxido de aluminio

SECCIÓN 4 Medidas de primeros auxilios Descripción de las medidas de primeros auxilios

Contacto ocular	Si este producto entra en contacto con los ojos: ➤ Lavar inmediatamente con agua corriente fresca. ➤ Asegúrese de irrigar completamente el ojo manteniendo los párpados separados y alejados del ojo y moviendo los párpados levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. ➤ Busque atención médica sin demora; Si el dolor persiste o recurre busque atención médica.
Contacto con la piel	➤ Enjuague la piel con agua corriente (y jabón si está disponible). ➤ Busque atención médica en caso de irritación.
Inhalación	➤ Si se inhalan humos o productos de combustión, retiren del área contaminada. ➤ Acosta al paciente. Manténgase caliente y descansado.
Ingestión	➤ Inmediatamente dar un vaso de agua. ➤ Generalmente no se requieren primeros auxilios. En caso de duda, póngase en contacto con un centro de información sobre venenos o

Los síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retrasados

Ver sección 11

BOROSILICATE GLASS

Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5 Medidas de extinción de incendios

- No hay restricciones sobre el tipo de extintor que se puede usar.
- Utilizar medios de extinción adecuados para el área circundante.

Peligros especiales derivados del sustrato o la mezcla

Incompatibilidad con el fuego	Ninguno conocido.
-------------------------------	-------------------

Equipo de protección especial y precauciones para bomberos

Lucha contra incendios	➤ Alertar al departamento de bomberos y díeles la ubicación y la naturaleza del peligro. ➤ Usar aparatos respiratorios y guantes protectores en caso de incendio. ➤ Evitar, por cualquier medio disponible, que los derrames entren en los drenajes o los cursos de agua. ➤ Enfriar los recipientes expuestos al fuego con spray de agua desde un lugar protegido.
Peligro de incendio / explosión	➤ No es combustible. ➤ No se considera un riesgo significativo de incendio, sin embargo, los contenedores pueden quemarse.

SECCIÓN 6 Medidas de liberación accidental Precauciones personales, equipo de protección y

procedimientos de emergencia

Ver sección 8

Precauciones ambientales

Véase la sección 12.

Métodos y materiales para contención y limpieza

Derramamientos menores	➤ Evite respirar polvo y el contacto con la piel y los ojos ➤ Use ropa protectora, guantes, gafas de seguridad y respirador de polvo. ➤ Utilice procedimientos de limpieza en seco y evite la generación de polvo. ➤ Aspirar o barrer. NOTA: La aspiradora debe estar equipada con un microfiltro de escape (tipo HEPA) (considerar máquinas a prueba de explosiones diseñadas para ponerse a tierra durante el almacenamiento y uso). ➤ Humedecer con agua para evitar el polvo antes de barrer. ➤ Colocar en recipientes adecuados para su eliminación.
Grandes derrames	➤ Controle el contacto personal usando ropa de protección. ➤ Evitar, por cualquier medio disponible, que los derrames entren en los drenajes o los cursos de agua. ➤ Recuperar el producto siempre que sea posible. ➤ Si está seco: utilice procedimientos de limpieza en seco y evite la generación de polvo. Recoger los residuos y colocarlos en bolsas de plástico selladas u otros recipientes para su eliminación. Si está húmedo: Aspirar/palar y colocar en recipientes etiquetados para su eliminación. ➤ Siempre: Lavar el área con grandes cantidades de agua y evitar la escorrentía en los drenajes.

Los consejos sobre equipos de protección personal se encuentran en la Sección 8 del SDS.

SECCIÓN 7 Precauciones de manipulación y almacenamiento para una manipulación segura

Manejo seguro	➤ Evite todo contacto personal, incluyendo la inhalación. ➤ Usar ropa protectora cuando se produzca riesgo de exposición.
---------------	---

BOROSILICATE GLASS

- Al manipular, NO coma, beba o fume.
- Siempre lavarse las manos con jabón y agua después de manipular.
- Manejo con precaución, el producto es frágil.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Contenedor adecuado	❖ El producto es frágil, almacene en un entorno seguro para evitar la rotura.
Incompatibilidad de almacenamiento	❖ Los borosilicatos son muy poco reactivos. Sin embargo, el vidrio puede reaccionar con hidruro de sodio calentamiento para producir borohidruro de sodio, un agente reductor común de laboratorio.

SECCIÓN 8 Controles de exposición / Parámetros de

control de protección personal

❖ Límites de exposición ocupacional (OEL)

❖ DATOS DE INGREDIENTES

No disponible

❖ Límites de emergencia

Ingredientes	Nombre del material	Acero - 1	Acero - 2	Acero - 3
Vidrio, óxido	Fibra de vidrio; (Fibra de vidrio; Frita de vidrio, sintético fibras vítreas)	15 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3

Ingredientes	IDLH original	IDLH revisado
Grafito	No disponible	No disponible

Controles de exposición

Controles de ingeniería	➤ No es aplicable.
Protección ocular y facial	➤ Gafas de seguridad con escudos laterales. ➤ Unidad de lavado de ojos.
Protección de la piel y el cuerpo	No se necesita ningún equipo especial para el manejo de pequeñas cantidades. ➤ Ropa de protección ➤ Crema de barrera.
Protección de manos	La higiene personal es un elemento clave para un cuidado efectivo de las manos. Los guantes solo deben usarse en manos limpias. Después de usar los guantes, las manos deben lavarse y secarse a fondo. Se recomienda la aplicación de un hidratante no perfumado. ➤ La idoneidad y durabilidad del tipo de guante depende del uso. Los factores importantes en la selección de los guantes incluyen la frecuencia y la duración del contacto, la resistencia química del material del guante, el grosor del guante y la destreza. ➤ La experiencia indica que los siguientes polímeros son adecuados como materiales para guantes para la protección contra sólidos secos sin disolver, donde no están presentes partículas abrasivas: policloropreno, caucho de nitrilo, caucho de butilo, caucho de flúor y cloruro de polivinilo. ➤ Los guantes deben examinarse constantemente para detectar desgaste y/o degradación.
Protección respiratoria	➤ Particulado – P1 (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:001, ANSI Z88 o equivalente nacional)

SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas Información

sobre las propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Sólido, transparente, claro.
Estado físico	Sólido dividido
olor	sin olor

BOROSILICATE GLASS

Punto de fusión / congelación Punto (°C)	730 aprox.
Solubilidad en agua	inmiscible
Densidad relativa (agua = 1)	2.6 aprox.

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

Reactividad	Ver sección 7
Estabilidad química	➤ Inestable en presencia de materiales incompatibles. ➤ El producto se considera estable. ➤ No se producirá una polimerización peligrosa.
Posibilidad de peligroso	Ver sección 7
Reacciones	
Condiciones a evitar	Ver sección 7
Materiales incompatibles	Ver sección 7
Descomposición peligrosa	➤ No combustible
Productos	➤ No se considera un riesgo significativo de incendio

SECCIÓN 11 Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalado	La inhalación de polvos, generados por el material durante la molienda u otro procesamiento, puede ser perjudicial para la salud del individuo. El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a tal irritación puede causar más daño pulmonar.
Ingestión	El material NO ha sido clasificado por las Directivas CE u otros sistemas de clasificación como "Dañino por ingestión". Esto se debe a la falta de evidencia animal o humana.
Contacto con la piel	El material puede causar inflamación de la piel al contacto en algunas personas. El material puede acentuar cualquier condición de dermatitis preexistente.
Ojo	Este material puede causar irritación ocular y daño en algunas personas.
Crónica	La exposición a largo plazo a altas concentraciones de polvo puede causar cambios en la función pulmonar, es decir, neumoconiosis, causada por partículas de menos de 0,5 micras
Vidrio, óxido	Toxicidad: LD50 oral (rata); >2000 mg/kg[1] Irritación – No disponible
[1] Valor obtenido de sustancias registradas por la ECHA en Europa – Toxicidad aguda	

Toxicidad aguda	X	Carcinogenicidad	X
Irritación/corrosión de la piel	X	Reproductividad	X
Ojo serio	X	STOT – Exposición Única	X
Daños/Irritación			
Respiratorio o piel	X	STOT - Exposición Repetida	X
Sensibilización			
Mutagenicidad	X	Peligro de Aspiración	X

Legenda: X – Los datos no están disponibles o no cumplen los criterios de clasificación

✓ - Datos disponibles para realizar la clasificación.

SECCIÓN 12 Toxicidad de la información ecológica

Punto final	Duración del ensayo (h)	Especies	Valor
-------------	-------------------------	----------	-------

BOROSILICATE GLASS

LC50	96	Peces	> 1000 mg/L
EC50	96	Algas u otras plantas acuáticas	2,655 mg/L
EC10	48	Algas u otras plantas acuáticas	0.0045 mg/L
NOEC	264	Algas u otras plantas acuáticas	0.0091 mg/L

Valores obtenidos de Europa Substancias registradas por la ECHA – Información ecotoxicológica – Toxicidad acuática

NO descargar en alcantarillado o vías de agua

Persistencia y degradabilidad – No hay datos

disponibles Potencial bioacumulativo – No hay

datos disponibles Movilidad en el suelo – No hay

datos disponibles

SECCIÓN 13 Consideraciones de eliminación Métodos de tratamiento de residuos

Producto / Embalaje	➤ Reciclar siempre que sea posible.
Eliminación	➤ La eliminación de residuos debe hacerse de conformidad con las normas federales, estatales y locales existentes.

SECCIÓN 14 Se requieren etiquetas de información de transporte

Contaminantes	NO
Transporte terrestre (ADG): no regulado para el transporte de mercancías peligrosas	
Transporte Aéreo (OACI-IATA / DGR): NO REGULADO PARA EL TRANSPORTE DE MERCANÍAS PERIGROSAS	
Transporte marítimo (IMDG-Code / GGVSee): NO REGULADO PARA EL TRANSPORTE DE MERCANÍAS PERIGROSAS	
Transporte a granel según el anexo II de MARPOL y el código IBC	
No aplicable	
Transporte a granel de conformidad con el Anexo V de MARPOL y el Código IMSBC	

Nombre del producto	Grupo
Vidrio, óxido	No disponible

Transporte a granel de acuerdo con el Código ICG

Nombre del producto	Tipo de barco
Vidrio, óxido	No disponible

SECCIÓN 15 Información reglamentaria

Regulaciones de seguridad, salud y medio ambiente / legislación específica para la sustancia o mezcla

❖ El grafito se encuentra en las siguientes listas reguladoras

Límites de Exposición Temporales de Emergencia (TEELs)
Ley de Control de Substancias Tóxicas de los Estados Unidos (TSCA) – Inventario de Substancias Químicas
US TSCA Chemical Substance Inventory – Lista provisional de sustancias activas

Regulaciones federales

Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos de 1986 (SARA)

❖ Categorías de peligro del artículo 311/312

BOROSILICATE GLASS

Inflamable (gases, aerosoles, líquidos o sólidos)	No.
Gas bajo presión	No.
Explosivo	No.
Autocalentamiento	No.
Piróforo (líquido o sólido)	No.
gas piróforo	No.
Corrosivo para el metal	No.
Oxidador (líquido, sólido o gas)	No.
Peróxido orgánico	No.
Autoreactivo	No.
En contacto con el agua emite gas inflamable	No.
Polvo Combustible	No.
Carcinogenicidad	No.
Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)	No.
Toxicidad reproductiva	No.
Corrosión o irritación de la piel	No.
Sensibilización respiratoria o de la piel	No.
Daño ocular grave o irritación ocular	No.
Toxicidad específica del órgano objetivo (exposición única o repetida)	No.
Peligro de Aspiración	No.
Mutogenicidad de las células germinales	No.
Asfixiante sencillo	No.
Peligros no clasificados de otra manera	No.

❖ Substancias peligrosas y cantidades reportables (40 CFR 302.4)

Ninguno reportado

Regulaciones estatales

❖ California Propuesta 65

Ninguno reportado

Estado del inventario nacional

Inventario Nacional	Estado
Australia – AIIC / Australia Uso no industrial	Sí. Sí.
Canadá – DSL	Sí. Sí.
Canadá – NDSL	No (vidrio, óxido)
China – IECSC	Sí. Sí.
Europa – EINEC / ELINCS / PNL	Sí. Sí.
Japón – ENCS	No (vidrio, óxido)
Corea del Sur – KECI	Sí. Sí.
Nueva Zelanda – NZIoC	Sí. Sí.
Filipinas – PICCS	Sí. Sí.
Estados Unidos – TSCA	Sí. Sí.
Taiwán – TCSI	Sí. Sí.
México – INSQ	Sí. Sí.
España – NCI	Sí. Sí.
Rusia – ARIPS	Sí. Sí.

BOROSILICATE GLASS

Leyenda:

*Sí = Todos los ingredientes declarados por CAS están en el inventario
No = Uno o más de los ingredientes enumerados en el CAS no están en el inventario y no están exentos de la lista (ver ingredientes específicos entre corchetes)*

SECCIÓN 16 Otra información

Fecha de revisión	03 / 02 / 2021
Fecha inicial	03 / 24 / 2015

Los datos e información como se indica fueron proporcionados por el fabricante / proveedor / proveedor de este producto. Alpha Resources LLC no puede garantizar la exactitud de esta información y no será responsable de ningún daño que pueda resultar, en caso de que cualquiera de la información sea errónea.