

P301 + P330 + P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P303 + P361 + P353	En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
P304 + P340	En caso de inhalación, transportar 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: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310	Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.
P363	Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Almacenamiento

Consérvese alejado de materiales incompatibles.

Eliminación

P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.

Otros peligros que no conducen a una clasificación

Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Información suplementaria

Los usuarios deben ser informados de la posible presencia de polvo respirable de sílice cristalina respirable como sus peligros potenciales. La sobreexposición al polvo respirable de sílice cristalina (cuarzo o cristobalita, menor o igual a 5 micras de tamaño) puede provocar silicosis en los seres humanos, que es una enfermedad pulmonar progresiva e irreversible. Adecuada capacitación en el uso adecuado y manejo de este material deben proporcionarse como exige la normativa aplicable.

SECCIÓN 3. Composición / información sobre los componentes**Mezclas**

Identidad	Nombre(s) común(es),	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
Mullita		1302-93-8	40 - 60
Cristobalite		14464-46-1	10 - 30
Bentonita		1302-78-9	2.5 - 10
Orthophosphoric Acid		7664-38-2	2.5 - 10
Aluminium Tris(Dihydrogen Phosphate)		13530-50-2	1 - 3
Ácido bórico		10043-35-3	< 1
Cuarzo (SiO ₂)		14808-60-7	< 1
grafito		7782-42-5	< 0.5
Otros componentes por debajo de los límites a informar			20 - 40

SECCIÓN 4. Primeros auxilios**Descripción de los primeros auxilios necesarios**

Inhalación	Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten
Contacto con la cutánea	Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Las quemaduras químicas deben ser tratadas por un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
Contacto con los ocular	Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente.
Ingestión	Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Enjuagarse la boca. No inducir el vómito. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Quemaduras químicas: Lavar inmediatamente con agua. Durante el lavado, quitar la ropa que no pueda adherirse al área afectada. Llamar a una ambulancia. Continuar el lavado durante el trayecto al hospital. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.
Información general	En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción apropiados	Seleccione el medio de extinción más apropiado, teniendo en cuenta la posible presencia de otros químicos.
Peligros específicos del producto químico	No aplicable.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios	No se dispone.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Este material puede resultar resbaladizo cuando está mojado. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.

Para el personal de los servicios de emergencia Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Use protección personal como recomendado en la sección 8 de la HDS.

Precauciones relativas al medio ambiente No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos Derrames grandes: Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Ponga el material en recipientes adecuados, cubiertos y etiquetados. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Mantenga al mínimo la formación de polvo en el aire. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. No respirar polvos. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límite(s) de exposición ocupacional

México. Valores límite de exposición ocupacional			
Componentes	Tipo	Valor	Forma
Ácido bórico (CAS 10043-35-3)	STEL	6 mg/m3	Fracción inhalable.

México. Valores límite de exposición ocupacional

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Aluminium Tris(Dihydrogen Phosphate) (CAS 13530-50-2)	TWA	2 mg/m ³	Fracción inhalable.
	TWA	1 mg/m ³	Fracción respirable.
Cristobalite (CAS 14464-46-1)	TWA	0.025 mg/m ³	Fracción respirable.
Cuarzo (SiO ₂) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m ³	Fracción respirable.
grafito (CAS 7782-42-5)	TWA	2 mg/m ³	Fracción respirable.
Orthophosphoric Acid (CAS 7664-38-2)	STEL	3 mg/m ³	
	TWA	1 mg/m ³	

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Ácido bórico (CAS 10043-35-3)	STEL	6 mg/m ³	Fracción inhalable.
Aluminium Tris(Dihydrogen Phosphate) (CAS 13530-50-2)	TWA	2 mg/m ³	Fracción inhalable.
	TWA	1 mg/m ³	Fracción respirable.
Cristobalite (CAS 14464-46-1)	TWA	0.025 mg/m ³	Fracción respirable.
Cuarzo (SiO ₂) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m ³	Fracción respirable.
grafito (CAS 7782-42-5)	TWA	2 mg/m ³	Fracción respirable.
Orthophosphoric Acid (CAS 7664-38-2)	STEL	3 mg/m ³	
	TWA	1 mg/m ³	

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Directrices de exposición

La exposición ocupacional a polvo dañino (total y respirable) y a sílice cristalina respirable deber ser observada y controlada. La exposición ocupacional a polvo dañino (total y respirable) y a sílice cristalina respirable deber ser observada y controlada. Los límites de exposición profesional no son relevantes para la presente forma física del producto.

Método de control por rango de exposición

No se dispone.

Controles técnicos apropiados

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Deberá haber facilidades para lavarse los ojos y ducha de emergencia cuando se manipule este producto.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados**Protección para los ojos/la cara**

Use anteojos de seguridad con cubiertas laterales y pantalla facial.

Protección de la piel**Protección para las manos**

Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

Otros

Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Se recomienda el uso de delantal impermeable.

Protección respiratoria

Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición.

Peligros térmicos

Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.



Consideraciones generales sobre higiene

Obsérvense todos los requisitos de vigilancia médica. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico	Sólido.
Forma	Viscoso. Pasta.
Color	No se dispone.

Olor No se dispone.

Umbral olfativo No se dispone.

pH No se dispone.

Punto de fusión/punto de congelación No se dispone.

Punto inicial e intervalo de ebullición No se dispone.

Punto de inflamación No se dispone.

Tasa de evaporación No se dispone.

Inflamabilidad (sólido, gas) No se dispone.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite inferior de inflamabilidad (%) No se dispone.

Límite superior de inflamabilidad (%) No se dispone.

Límite inferior de explosividad (%) No se dispone.

Límite superior de explosividad (%) No se dispone.

Presión de vapor No se dispone.

Densidad de vapor No se dispone.

Densidad relativa No se dispone.

Solubilidad(es)

Solubilidad (agua) No se dispone.

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua No se dispone.

Temperatura de auto-inflamación No se dispone.

Temperatura de descomposición No se dispone.

Viscosidad No se dispone.

Peso molecular No se dispone.

Otras informaciones

Propiedades explosivas No explosivo.

Propiedades comburentes No comburente.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

Estabilidad química El material es estable bajo condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Condiciones que deben evitarse	Evitar el contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Ácidos. cloro Incompatibilidad se basa estrictamente en potencial teóricas reacciones entre sustancias químicas y no puede ser específica a la exposición de aplicación industrial.
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	Puede irritar el sistema respiratorio.
Contacto con la cutánea	Provoca quemaduras graves de la piel.
Contacto con los ocular	Provoca lesiones oculares graves.
Ingestión	Provoca quemaduras químicas en el tubo digestivo.
Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas	ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera.

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda No se conoce.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Ácido bórico (CAS 10043-35-3)		
Agudo		
Inhalación		
LC50	Rata	> 0.002 mg/l, 4 horas

* Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

Corrosión/irritación cutáneas Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

Lesiones oculares graves/irritación ocular Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Sensibilización respiratoria No es un sensibilizante respiratorio.

Sensibilización cutánea No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

Mutagenicidad en células germinales No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.

Carcinogenicidad En 1997, la IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer) concluyó que la sílice cristalina inhalada en el trabajo puede causar cáncer de pulmón en los humanos. Sin embargo, al realizar la evaluación global, IARC comprobó que no se detectaba carcinogenicidad en todas las circunstancias industriales examinadas". La carcinogenicidad puede verse afectada por características inherentes de la sílice cristalina o de factores externos que inciden en su actividad biológica o en la distribución de sus polimorfos." (Estudios de la IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos de sustancias químicas en humanos: sílice, polvo de silicatos y fibras orgánicas, 1997, Vol. 68, IARC, Lyon, Francia.) En junio de 2003, el SCOEL (Comité Científico de la UE para los Límites de Exposición Profesional a Agentes Químicos) concluyó que el principal efecto de la inhalación de polvo de sílice cristalino respirable en los humanos es la silicosis. "Existe suficiente información para concluir que el riesgo relativo de cáncer de pulmón aumenta en personas con silicosis (y, aparentemente, no en trabajadores sin silicosis expuestos a polvo de sílice en canteras y en la industria cerámica). Por tanto, la prevención de la silicosis también reducirá el riesgo de cáncer..." (SCOEL SUM Doc 94-final, Junio 2003) De conformidad con los últimos estudios, la protección de los trabajadores contra la silicosis puede garantizarse respetando los límites de exposición ocupacional reglamentarios existentes. Puede provocar cáncer. La exposición profesional a polvo respirable y sílice cristalina respirable se debe monitorear y controlar.

ACGIH - Carcinógenos

Ácido bórico (CAS 10043-35-3)

A4 - No clasificable como carcinogénico humano.

Aluminium Tris(Dihydrogen Phosphate) (CAS 13530-50-2) A4 - No clasificable como carcinogénico humano.
 Cristobalite (CAS 14464-46-1) A2 Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.
 Cuarzo (SiO₂) (CAS 14808-60-7) A2 Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.

Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

Cristobalite (CAS 14464-46-1) 1 Carcinogénico para los humanos.
 Cuarzo (SiO₂) (CAS 14808-60-7) 1 Carcinogénico para los humanos.

Toxicidad para la reproducción No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.

Efectos del desarrollo

Cuarzo (SiO₂) 0

Efectos del desarrollo – Categoría de la UE

Cuarzo (SiO₂) 0

Embriotoxicidad

Cuarzo (SiO₂) 0

Reproducción

Cuarzo (SiO₂) 0

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única No clasificado.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por aspiración No representa un peligro de aspiración.

Otras informaciones No se dispone.

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan provocar un efecto nocivo o perjudicial al medio ambiente.

Persistencia y degradabilidad No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

Potencial de bioacumulación No hay datos disponibles.

Movilidad en el suelo No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación

Instrucciones para la eliminación Este producto, en su estado actual, no es un residuo peligroso cuando se elimina de acuerdo con las regulaciones federales (40 CFR 261.4 (b)(4)). De acuerdo con la RCRA (Ley de Conservación y Recuperación de Recursos), es responsabilidad del usuario del producto determinar, en el momento de su eliminación, si el producto cumple los criterios de la RCRA sobre residuos peligrosos.

Reglamentos locales sobre la eliminación No se dispone.

Código de residuo peligroso No aplicable.

Residuos/producto no utilizado No se dispone.

Envases contaminados No se dispone.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

SCT

No está regulado como producto peligroso.

DOT

No está regulado como producto peligroso.

ADR

No está regulado como producto peligroso.

RID

No está regulado como producto peligroso.

ADN

No está regulado como producto peligroso.

IATA

No está regulado como producto peligroso.

IMDG

No está regulado como producto peligroso.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC No aplicable.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NMX-R-019-SCFI-2011).

México. Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo (NOM-018-STPS)

ACIDO FOSFORICO (CAS 7664-38-2) listado.

GRAFITO NATURAL (CAS 7782-42-5) listado.

Mexico. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

No listado.

Reglamentación internacional**Protocolo de Montreal**

No aplicable.

Convención de Estocolmo

No aplicable.

Rotterdam Convention

No aplicable.

Protocolo de Kyoto

No aplicable.

Convenio de Basilea

No aplicable.

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Sí
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	No
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	No
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	Sí
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	No
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	No

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

SECCIÓN 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

La fecha de emisión 28-Noviembre-2018

Indicación de la versión 01

Lista de abreviaturas No se dispone.

Cláusula de exención de responsabilidad Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos el fecha de creación, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contratual.

Fecha de revisión Identificación del Producto y de la Compañía: Identificación del Producto y de la Compañía
Composición / Información sobre los componentes: Resumen de los componentes
Información toxicológica: Datos toxicológicos
GHS: Clasificación