

1. Identificación

Identificador del producto	Brandt sulfato de magnesio- cristal
Otros medios de identificación	
Uso recomendado	Uso agrícola / horticultura- Fertilizante de micronutrientes- Consulte la etiqueta del producto. Consulte la etiqueta del producto.
Restricciones recomendadas	

Información de fabricante/importador/proveedor/distribuidor

Fabricante	
Nombre de la empresa	Materiales Avanzados de Stanford 23661 Dr. Birtcher, Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos
Dirección	
Teléfono Sitio	www.samaterials.com
Web	sales@samaterials.com
Correo electrónico	(949) 407 - 8904
Persona de contacto	(Este número de teléfono está disponible 24 horas al día, 7 días a la semana.)
Número de teléfono de emergencia	

2. Identificación de peligro(s)

Peligros físicos	Marítimo Internacional clasificado.	No
Peligros para la salud	No clasificado.	
Peligros ambientales	No clasificado.	
Peligros definidos por la OSHA	Ninguna.	
Elementos de la etiqueta		
Símbolo de peligro		
Palabra de señal	Ninguna.	
Declaración de peligro	La mezcla no cumple con los criterios de clasificación.	
Declaración de precaución		
Prevención	Observar buenas prácticas de higiene industrial.	
Respuesta	Lavarse las manos después de la manipulación.	
Almacenamiento	Manténgase alejado de materiales incompatibles.	
Eliminación	Eliminar residuos y residuos de acuerdo con los requisitos de las autoridades locales.	
Peligro(s) no clasificado(s) de otra manera (HNOC)	Ninguno conocido.	
Información adicional	Ninguna.	

3. Composición/información sobre los ingredientes

Material name: Brandt Magnesium Sulfate- Crystal

Revision date: 02-12-2023 Issue date: 11-02-2023

Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	Porcentaje
Sulfato de magnesio, heptahidrato		10034 - 99 - 8	100

* Designa que una identidad química específica y/o porcentaje de composición se ha retenido como secreto comercial.

4. Medidas de primeros auxilios

Inhalación

Muévete al aire fresco. Llame a un médico si los síntomas se desarrollan o persisten.

Contacto

Lavar con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

con la piel

Contacto ocular	Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste. Enjuague la boca. Busque atención médica si aparecen síntomas.
Ingestión	El contacto directo con los ojos puede causar irritación temporal.
Síntomas/efectos más importantes, agudos y retrasados	
Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario	Tratar sintomáticamente.
Información general	Asegúrese de que el personal médico esté al tanto del material involucrado y tome precauciones para protegerse.
5. Medidas de lucha contra incendios	
Medios de extinción adecuados	Niebla de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO ₂). No utilice chorro de agua como extintor, ya que esto propagará el fuego.
Medios de extinción inadecuados	Durante el incendio, pueden formarse gases peligrosos para la salud.
Peligros específicos derivados del producto químico	Se debe usar aparato respiratorio autónomo y ropa de protección completa en caso de incendio. Utilice spray de agua para enfriar los recipientes sin abrir.
Equipo de protección especial y precauciones para bomberos	Utilice procedimientos de extinción de incendios estándar y considere los peligros de otros materiales involucrados. No se observaron peligros inusuales de incendio o explosión.
Equipo de lucha contra incendios/instrucciones	
Métodos específicos Peligros generales de incendio	
6. Medidas de liberación accidental	
Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia	Mantenga alejado al personal innecesario. Para la protección personal, véase la sección 8 del SDS.
Métodos y materiales para contención y limpieza	Detener el flujo de material, si esto es sin riesgo. Dique mucho antes del derrame para su eliminación posterior. Después de la recuperación del producto, enjuague el área con agua. Para la eliminación de residuos, véase la sección 13 del SDS.
Precauciones ambientales	Evite la descarga en drenajes, cursos de agua o en el suelo.
7. Manejo y almacenamiento	
Precauciones para el manejo seguro	Observar buenas prácticas de higiene industrial.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad	Guardar en envase original herméticamente cerrado. Almacene lejos de materiales incompatibles (véase la Sección 10 del SDS).
8. Controles de exposición/protección personal	
Límites de exposición ocupacional Valores límite biológicos	No se indican límites de exposición para el(s) ingrediente(s). No se indican límites de exposición biológica para el o los ingredientes.
Controles de ingeniería apropiados	Se debe utilizar una buena ventilación general (típicamente 10 cambios de aire por hora). Las tasas de ventilación deben ajustarse a las condiciones. Si es aplicable, utilice recintos de proceso, ventilación local de escape u otros controles de ingeniería para mantener los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido límites de exposición, mantener los niveles en el aire a un nivel aceptable.
Medidas de protección individuales, como equipos de protección personal	
Protección ocular/facial	piel Protección de las manos
Protección de la	Otros
Protección respiratoria	

Peligros térmicos

Usar gafas de seguridad con escudos laterales (o gafas).

**Consideraciones
generales de higiene**

Usar guantes apropiados resistentes a los
productos químicos. Usar ropa protectora
adecuada.

En caso de insuficiente ventilación, utilice el equipo respiratorio adecuado. No se requiere
protección respiratoria.

Usar ropa de protección térmica adecuada, cuando sea necesario.

Siempre observe buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manipular el
material y antes de comer, beber y / o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo y el equipo
de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Sólido. Polvo.

Forma de estado físico	Sólido.
Color	Blanco
Odor	inodoro.
Umbral de olor	No está disponible.
El pH	6 - 7
Punto de fusión/punto de congelación	> 1832 °F (> 1000 °C)
Punto de ebullición inicial y intervalo de ebullición	No está disponible.
Punto de flash	No está disponible.
Tasa de evaporación	No está disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No está disponible.
Límites superiores/inferiores de inflamabilidad o explosividad	
Límite de inflamabilidad - menor (%)	No está
Límite de inflamabilidad - superior (%)	disponible.
	No está
	disponible.

Límite explosivo - menor (%) No está disponible. Límite explosivo - superior (%)

No está disponible. Presión de vapor No está disponible.

Densidad de vapor No está disponible.

Densidad relativa No está disponible.

Solubilidad(es)

Solubilidad (agua) 71 g/100 ml a 20 C

Coefficiente de partición (n-octanol/agua) No está disponible.

Temperatura de auto-encendido No está disponible. Temperatura de descomposición

No está disponible. Viscosidad No está disponible.

Otra información

Densidad 2,66 g/cm3 estimado

Fórmula molecular H2-O4-S.Mg

Peso molecular 120,37 g/mol

Gravedad específica 2.66 estimado

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad Productos de descomposición peligrosos

Estabilidad química

Posibilidad de reacciones peligrosas

Condiciones para evitar materiales incompatibles

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

transporte. El material es estable en condiciones normales.
No se conoce ninguna reacción peligrosa en condiciones de uso normal.

Contacto con materiales incompatibles.
Fuertes agentes oxidantes.
No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles rutas de exposición

Inhalación	No se esperan efectos adversos debido a la inhalación.
Contacto con la piel	No se esperan efectos adversos debido al contacto con la piel.
Contacto ocular	El contacto directo con los ojos puede causar irritación temporal.
Ingestión	Se espera que sea un bajo riesgo de ingestión.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

El contacto directo con los ojos puede causar irritación temporal.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

No está disponible.

Corrosión/irritación de la piel

El contacto prolongado con la piel puede causar

Daño ocular grave/irritación ocular

irritación temporal. El contacto directo con los ojos puede causar irritación temporal.

Sensibilización respiratoria o de la piel

Sensibilización respiratoria

No está disponible.

Sensibilización de

No se espera que este producto cause sensibilización de la piel.

la piel Mutogenicidad de las células germinales

No hay datos disponibles para indicar que el producto o cualquier componente presente en mayor del 0,1% son mutagénicos o genotóxicos.

Carcinogenicidad

Este producto no es considerado carcinógeno por la IARC, ACGIH, NTP o OSHA.

Monografías IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

No está en la lista.

Sustancias específicamente reguladas por OSHA (29 CFR 1910.1001-1050)

No regulado.

Informe del Programa Nacional de Toxicología (NTP) sobre Carcinógenos

No está en la lista.

Toxicidad reproductiva

No se espera que este producto cause efectos reproductivos o de desarrollo.

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición única

No clasificado.

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición repetida

No clasificado.

Peligro de aspiración

No está disponible.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad

El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que grandes o frecuentes derrames puedan tener un efecto perjudicial o perjudicial en el medio ambiente.

Producto	Especie		Resultados de las pruebas
Brandt sulfato de magnesio- cristal acuático	s		
Peces	EC50	Especie	208 mg/l, 48 horas estimadas
crustáceos	LC50	s de	2855 mg/l, 96 horas estimadas
Componentes	peces		Resultados de las pruebas
	Daphnia		
Sulfato de magnesio, heptahidrato (CAS 10034-99-8) acuático			
Peces	EC50	gusano tubífico (Tubifex tubifex)	149.6 - 191.36 mg/l, 48 hours
crustáceos	LC50	Menino de cabeza gorda (Pimephales promelas)	2610 - 3080 mg/l, 96 horas

* Las estimaciones para el producto pueden basarse en datos de componentes adicionales no mostrados.

Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles sobre la degradabilidad de este

Potencial bioacumulativo

producto. No está disponible.

Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos

No se esperan otros efectos ambientales adversos (por ejemplo, agotamiento del ozono, potencial fotoquímico de creación de ozono, perturbación endocrina, potencial de

calentamiento global) de este componente.

13. Consideraciones de eliminación

Instrucciones de eliminación	Recoger y recuperar o eliminar en recipientes sellados en un sitio de eliminación de residuos autorizado. Eliminar de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
Regulaciones locales de eliminación	El código de residuos debe asignarse en discusión entre el usuario, el productor y la empresa de eliminación de residuos.
Código de residuos peligrosos	

**Residuos de residuos /
productos no utilizados**

Eliminar de acuerdo con las regulaciones locales. Los recipientes o revestimientos vacíos pueden retener algunos residuos del producto. Este material y su recipiente deben ser eliminados de manera segura (ver: Instrucciones de eliminación).

Embalaje contaminado

Los recipientes vacíos deben llevarse a un sitio de manipulación de residuos aprobado para su reciclaje o eliminación. Dado que los recipientes vaciados pueden retener residuos de producto, siga las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciar el recipiente.

**14. Información sobre el
transporte**

DOT

No reguladas como mercancías peligrosas.

la IATA

No reguladas como mercancías peligrosas.

IMDG

No reguladas como mercancías peligrosas.

15. Información normativa

**Regulaciones
federales de Estados
Unidos**

Este producto no es conocido como un "producto químico peligroso" como se define por la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA, 29 CFR 1910.1200.

Notificación de exportación de la Sección 12(b) de TSCA (40 CFR 707, Sub. D)

No regulado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

No está en la lista.

SARA 304 Notificación de liberación de emergencia

No regulado.

Sustancias específicamente reguladas por OSHA (29 CFR 1910.1001-1050)

No regulado.

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

**Categorías de
peligro**

Peligro inmediato - sin
peligro de retraso - sin
peligro de incendio -
sin peligro de presión -
sin peligro de
reactividad - no

SARA 302 Substancia extremadamente peligrosa

No está en la lista.

**SARA 311/312 Peligroso
químico**

No.

SARA 313 (informes TRI)

No regulado.

Otros reglamentos federales

Lista de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP) de la Sección 112 de la Ley de Aire Limpio (CAA)

No regulado.

Ley de aire limpio (CAA) Sección 112(r) Prevención de liberaciones accidentales (40 CFR 68.130)

No regulado.

**Ley de Agua Potable
Segura (SDWA)**

No regulado.

**Administración de
Alimentos y
Medicamentos (FDA)**

Aditivo alimentario total
Aditivo alimentario
directo Aditivo
alimentario GRAS

**Regulaciones estatales de
Estados Unidos**

Sustancias Controladas de California. Departamento de Justicia de California (California Health and Safety Code Section 11100)

No está en la lista.

Estados Unidos, California. Lista de productos químicos candidatos. Reglamentación sobre productos de consumo más seguros (Cal. Code Regs, título 22, 69502.3, apartado a))

Sulfato de magnesio, heptahidrato (CAS 10034-99-8)

US. Massachusetts RTK - Lista de sustancias

No regulado.

Ley de Derecho a Saber de los Trabajadores y la Comunidad de Nueva Jersey

No está en la lista.

Derecho de los trabajadores y la comunidad de Pennsylvania

No está en la lista.

Estados Unidos. Rhode Island RTK

No regulado.

Propuesta 65 de Estados Unidos de California

ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo a productos químicos como arsénico, cadmio y plomo, que son conocidos por el estado de California por causar cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para más información vaya a www.P65Warnings.ca.gov.

Inventarios internacionales

País o región	Nombre del inventario	En inventario (sí/no)*
Australia	Inventario australiano de sustancias químicas (AICS)	Sí
Canadá	Lista de sustancias nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de sustancias no domésticas (NDSL)	No
China	Inventario de sustancias químicas existentes en China (IECSC)	Sí
Europa	Inventario Europeo de Substancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)	No
Europa	Lista Europea de Substancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de sustancias químicas existentes y nuevas (ENCS)	Sí
Corea del Sur	Lista de productos químicos existentes (ECL)	No
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario filipino de productos químicos y sustancias químicas (PICCS)	Sí
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley de Control de Substancias Tóxicas (TSCA)	Sí.

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos de inventario administrados por el país o los países reguladores.
Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están enumerados o exentos de la lista en el inventario administrado por el país o los países gobernantes.

16. Otra información, incluida la fecha de preparación o última revisión

Fecha de emisión	11 - 02 - 2023
Fecha de revisión	02 - 12 - 2023

Descargo de responsabilidad	La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta a lo mejor de los conocimientos, la información y la creencia del Fabricante en la fecha de su publicación; Sin embargo, se proporciona solo como una guía para el manejo seguro, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación del producto. No se otorgan garantías de ningún tipo, expresas o implícitas, incluyendo garantías de comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular, con respecto al Producto o la información proporcionada en el presente documento, o que el Producto o la información en el presente documento puedan utilizarse sin infringir los derechos de propiedad intelectual de otros. La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad se refiere únicamente al Producto específico designado y puede no ser válida si el Producto se utiliza en combinación con otros materiales o en cualquier otro proceso, a menos que se especifique aquí. El usuario asume todo riesgo y responsabilidad por pérdida, lesión, daño o gasto debido a cualquier uso, manipulación, almacenamiento o eliminación del producto, y el fabricante recomienda que el usuario realice sus propias pruebas del producto para determinar la idoneidad del producto para el uso particular del usuario.
Información de revisión	Información regulatoria: California Prop 65