



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 1. Identificación

<b>Identificador del producto</b>	<b>Brandt Magnesium Sulfate - Crystal</b>		
<b>Otros medios de identificación</b>	No disponible.		
<b>Sinonimos</b>	EPSOM SALT * MAGNESIUM SULFATE HEPTAHYDRATE * ACIDO SULFURICO, MAGNESIUM SALT, HYDRATE (1:1:7)		
<b>Uso recomendado</b>	Agriculture / Horticulture - Micronutrient - Refer to Product Label		
<b>Restricciones recomendadas</b>	Ninguno conocido.		
<b>Manufacturer/Importer/Supplier/Distributor information</b>			
<b>Fabricante</b>			
<b>Nombre de la compañía</b>	Brandt Consolidated, Inc.		
<b>Dirección</b>	2935 South Koke Mill Road Springfield, IL 62711 EE.UU. EE.UU.		
<b>Número de teléfono</b>	Corporate Office	1-217-547-5800	
<b>Página web</b>	www.brandt.co		
<b>E-Mail</b>	msds@brandt.co		
<b>Persona de contacto</b>	EH&S / Regulatory Department		
<b>Emergency phone number</b>	No disponible.		
	CHEMTREC (24 hours):		
	USA, Canadá, Puerto Rico	1-800-424-3900	
	Virgin Islands	1-800-424-3900	
	International Maritime	+1 (703) 527-3887	

## 2. Hazard(s) identification

<b>Peligros físicos</b>	No clasificado.
<b>Peligros para la salud</b>	No clasificado.
<b>OSHA defined hazards</b>	No clasificado.
<b>Elementos de la etiqueta</b>	
<b>Símbolo de riesgo</b>	Ninguno.
<b>Palabra de advertencia</b>	Ninguno.
<b>Declaración de peligro</b>	La sustancia no cumple con los criterios de clasificación.
<b>Consejos de prudencia</b>	
<b>Prevención</b>	Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.
<b>Respuesta</b>	Lávese las manos después del uso.
<b>Almacenamiento</b>	Consérvese alejado de materiales incompatibles.
<b>Eliminación</b>	Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.
<b>Hazard(s) not otherwise classified (HNOC)</b>	No clasificado.
<b>Supplemental information</b>	No aplicable.

## 3. Composición/información sobre los componentes

### Sustancias

<b>Componentes peligrosos</b>			
<b>Denominación</b>	<b>Common name and synonyms</b>	<b>Número CAS</b>	<b>%</b>
Brandt Magnesium Sulfate - Crystal	EPSOM SALT MAGNESIUM SULFATE HEPTAHYDRATE ACIDO SULFURICO, MAGNESIUM SALT, HYDRATE (1:1:7)	10034-99-8	100

\*Significa que una identidad química y/o porcentaje de composición específicos han sido reservados como secreto comercial.

## 4. Primeros auxilios

<b>Inhalación</b>	Trasladar al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
<b>Ingestión</b>	Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.
<b>Most important symptoms/effects, acute and delayed</b>	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
<b>Indication of immediate medical attention and special treatment needed</b>	Tratamiento sintomático.
<b>Información general</b>	Asegúrese de que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tomen precauciones para protegerse.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Water. Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO2).
<b>Medios de extinción no apropiados</b>	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
<b>Peligros específicos que presenta el producto químico</b>	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
<b>Special protective equipment and precautions for firefighters</b>	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
<b>Fire-fighting equipment/instructions</b>	En caso de incendio, enfriar los depósitos con proyección de agua.
<b>Métodos específicos</b>	Enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua hasta mucho después de que el fuego haya cesado.

## 6. Medidas en caso de vertido accidental

<b>Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</b>	Mantenga el personal no necesario lejos. Para información sobre protección personal, véase el punto 8.
<b>Métodos y material de contención y de limpieza</b>	Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura.

## 7. Manipulación y almacenamiento

<b>Precauciones para una manipulación segura</b>	Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.
<b>Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades</b>	Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la sección 10 de la FDS).

## 8. Control de la exposición/protección personal

<b>Límites de exposición profesional</b>	No existen límites de exposición indicados para el/los ingredientes.
<b>Valores límite biológicos</b>	No existen ningunos límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.
<b>Controles técnicos apropiados</b>	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.

### Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

<b>Protección de los ojos/la cara</b>	Si el contacto es probable, se recomienda utilizar gafas de seguridad con protecciones laterales.
<b>Protección de la piel</b>	
<b>Protección de las manos</b>	Para el contacto repetido o prolongado con la piel, usar guantes protectores apropiados.
<b>Otros</b>	Úsese indumentaria protectora adecuada.

<b>Protección respiratoria</b>	En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.
<b>Peligros térmicos</b>	Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.
<b>Consideraciones generales de higiene</b>	Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, tales como lavarse después de la manipulación y antes de comer, beber, y/o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

## 9. Propiedades físicas y químicas

<b>Aspecto</b>	Cristalino.
<b>Estado físico</b>	Sólido.
<b>Forma</b>	Sólido. Cristalino.
<b>Color</b>	Blanco
<b>Olor</b>	Inodoro.
<b>Umbral olfativo</b>	No disponible.
<b>pH</b>	No disponible.
<b>Salt-Out / Crystallization Temp</b>	No disponible.
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	1124 °C (2055.2 °F)
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	No disponible.
<b>Punto de inflamación</b>	No disponible.
<b>Tasa de evaporación</b>	No disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No disponible.
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	
<b>Límite de inflamabilidad inferior (%)</b>	No disponible.
<b>Límite de inflamabilidad superior (%)</b>	No disponible.
<b>Límite de explosividad inferior (%)</b>	No disponible.
<b>Límite de explosividad superior (%)</b>	No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	< 0 kPa a 25 °C < 0.13 hPa at 20 degrees Celcius estimado
<b>Densidad de vapor</b>	No disponible.
<b>Densidad relativa</b>	No disponible.
<b>Solubilidad(es)</b>	246 g/l at 20 degrees Celcius estimado
<b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)</b>	No disponible.
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	No disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	No disponible.
<b>Viscosidad</b>	No disponible.
<b>Información adicional</b>	
<b>Densidad aparente</b>	63 - 67 lb/ft <sup>3</sup> (Typical)
<b>Fórmula molecular</b>	H <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S.7H <sub>2</sub> O.Mg
<b>Peso molecular</b>	120.37 g/mol 246.47
<b>pH en solución acuosa</b>	6.2 - 6.6 (5% Solution)
<b>Fórmula estructural</b>	MgSO <sub>4</sub> + 7H <sub>2</sub> O

## 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	El producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
<b>Estabilidad química</b>	El material es estable bajo condiciones normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Contacto con materiales incompatibles.
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Thermal decomposition products may include toxic sulfur oxides.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre las rutas probables de exposición

<b>Ingestión</b>	No se conoce.
<b>Inhalación</b>	Debido a la falta de datos, no es posible la clasificación.
<b>Contacto con la piel</b>	Debido a la falta de datos, no es posible la clasificación.
<b>Contacto con los ojos</b>	Debido a la falta de datos, no es posible la clasificación.
<b>Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas</b>	Direct contact with eyes may cause temporary irritation.

### Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Toxicidad aguda</b>	No disponible.
------------------------	----------------

<b>Producto</b>	<b>Especies</b>	<b>Resultados de la prueba</b>
Brandt Magnesium Sulfate - Crystal (CAS 10034-99-8)		
<b>Agudo</b>		
<i>Oral</i>		
LD50	Conejo	> 5000 mg/kg
	Rata	> 3000 mg/kg
<i>Otros</i>		
LD50	Rata	1200 mg/kg
	Ratón	645 mg/kg

\* Las estimaciones para el producto pueden estar basadas en datos adicionales del componente que no se muestran.

<b>Corrosión/irritación cutáneas</b>	Debido a la falta de datos, no es posible la clasificación.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	Debido a la falta de datos, no es posible la clasificación.
<b>Sensibilización respiratoria</b>	Debido a la falta de datos, no es posible la clasificación.
<b>Sensibilización cutánea</b>	Debido a la falta de datos, no es posible la clasificación.
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0,1% sea mutagénico o genotóxico.
<b>Carcinogenicidad</b>	Debido a la falta de datos, no es posible la clasificación.
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	Debido a la falta de datos, no es posible la clasificación.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)</b>	Debido a la falta de datos, no es posible la clasificación.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposiciones repetidas)</b>	Debido a la falta de datos, no es posible la clasificación.
<b>Peligro por aspiración</b>	Debido a la falta de datos, no es posible la clasificación.
<b>Información adicional</b>	Este producto no está asociado con ningún efecto negativo conocido para la salud de los seres humanos.

## 12. Información ecológica

<b>Ecotoxicidad</b>	The product is not classified as environmentally hazardous. However, this does not exclude the possibility that large or frequent spills can have a harmful or damaging effect on the environment.
---------------------	--

Producto	Especies		Resultados de la prueba
Brandt Magnesium Sulfate - Crystal (CAS 10034-99-8)			
<i>Agudo</i>			
Algas	EC50	Algas	> 27000 mg/l, 72 hr
Crustáceos	EC50	Dafnia magna	> 17000 mg/l, 24 hr
<b>Acuático (a)</b>			
Crustáceos	EC50	Gusano tubificida (Tubifex tubifex)	149.6 - 191.36 mg/l, 48 horas
Pez	LC50	piscardo de cabeza gorda (pimephales promelas)	2610 - 3080 mg/l, 96 horas
<i>Agudo</i>			
Pez	LC50	Ide, silver or golden orfe (Leuciscus idus)	> 14000 mg/l, 48 hr

\* Las estimaciones para el producto pueden estar basadas en datos adicionales del componente que no se muestran.

<b>Persistencia y degradabilidad</b>	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.
<b>Potencial de bioacumulación</b>	No disponible.
<b>Movilidad en el suelo</b>	No disponible.
<b>Otros efectos adversos</b>	No se prevén otros efectos medioambientales adversos (p.e. agotamiento del ozono, potencial de creación fotoquímica de ozono, disrupción endocrina, potencial de calentamiento global) por parte de este componente.

### 13. Consideraciones relativas a la eliminación

<b>Instrucciones para la eliminación</b>	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial.
<b>Hazardous waste code</b>	El código de Desecho debe ser atribuido de acuerdo entre el usuario, el productor y la compañía de eliminación de desechos.
<b>Desechos de residuos / producto no utilizado</b>	Eliminar, observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos de producto. Este material y su recipiente deben desecharse de manera segura (ver: Instrucciones de eliminación).
<b>Envases contaminados</b>	Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.

### 14. Información relativa al transporte

<b>DOT</b>	No se regula como artículo peligroso.
<b>IATA</b>	No se regula como artículo peligroso.
<b>IMDG</b>	No se regula como artículo peligroso.

### 15. Información reglamentaria

#### reglamentación Federal de EE.UU.

##### TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpt. D)

No reglamentado.

##### CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4) (Lista de sustancias peligrosas):

No listado.

##### US. OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1050)

No listado.

##### SARA 304 Emergency release notification

No reglamentado.

#### Ley de Enmiendas y Reautorizaciones Superiores (Superfund) de 1986 (SARA)

<b>Categorías de riesgo</b>	Peligro Inmediato: - no Peligro Retrasado: - no Riesgo de ignición - no Peligro de Presión: - no Riesgo de reactividad - no
-----------------------------	---

**SARA 302 Extremely hazardous substance** no

**SARA 311/312 Hazardous chemical** no

## Other federal regulations

### Clean Air Act (CAA) Section 112 Hazardous Air Pollutants (HAPs) List

No reglamentado.

### Ley de aire limpio (CAA) Sección 112(r) Prevención de liberación accidental (40 CFR 68.130)

No reglamentado.

### Ley Safe Drinking Water Act (SDWA)

No reglamentado.

### Drug Enforcement Administration (DEA). List 2, Essential Chemicals (21 CFR 1310.02(b) and 1310.04(f)(2) and Chemical Code Number

No listado.

**Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA)** Aditivo alimentario total  
Aditivo alimentario directo  
Aditivo alimentario GRAS (generalmente considerado como seguro)

## US state regulations

### US. Massachusetts RTK - Substance List

No reglamentado.

### US. New Jersey Worker and Community Right-to-Know Act

No reglamentado.

### US. Pennsylvania RTK - Hazardous Substances

No reglamentado.

### US. Rhode Island RTK

No reglamentado.

### US. California Proposition 65

No listado.

## International Inventories

País(es) o región	Nombre de inventario	En existencia (sí/no)*
Australia	Inventario Australiano de Sustancias Químicas (en inglés, AICS)	si
Canadá	Listado de Sustancias Domésticas (en inglés, DSL)	si
Canadá	Lista de Sustancias No Domésticas (en inglés, NDSL)	no
China	Inventario de sustancias químicas nuevas en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China)	si
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS).	no
Europa	Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	no
Japón	Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes (Inventory of Existing and New Chemical Substances, ENCS)	si
Corea	Lista de sustancias químicas existentes (Existing Chemicals List, ECL)	no
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	si
Filipinas	Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (en inglés, PICCS)	si
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA)	si

\*A "Yes" indicates this product complies with the inventory requirements administered by the governing country(s)

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no aparecen recogidos o están exentos de inclusión en el inventario controlado por el o los país(es) correspondiente(s).

## 16. Información adicional, including date of preparation or last revision

**Fecha de publicación** 26-febrero-2014

**Nº de versión** 01

**Información adicional** No disponible.

**Exención de responsabilidad** While the information contained herein are presented in good faith and believed to be accurate, it is provided for your guidance only. Because many factors may affect processing or application, we recommend that you make tests to determine the suitability of a product for your particular purpose prior to use. No warranties of any kind, either expressed or implied, including warranties of merchantability or fitness for a particular purpose, are made regarding products described or information set forth, or that the products, or information may be used without infringing the intellectual property rights of others. In no case shall the information provided be considered a part of our terms and conditions of sale. Further, you expressly understand and agree that the information furnished by our company hereunder are given gratis and we assume no obligation or liability for the information given or results obtained, all such being given and accepted at your risk.