

**1. Identificación**

<b>Identificador de producto</b>	<b>Grigg Magnesium Complex</b>		
<b>Otros medios de identificación</b>			
<b>Código de producto</b>	25027		
<b>Uso recomendado</b>	Uso agricultura/horticultura - Fertilizante micronutriente - Consulte la etiqueta de producto.		
<b>Restricciones recomendadas</b>	Consulte etiqueta del producto.		
<b>Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor</b>			
<b>Fabricante</b>			
<b>Nombre de la empresa</b>	Brandt Consolidated, Inc.		
<b>Dirección</b>	2935 South Koke Mill Road Springfield, IL 62711 Estados Unidos		
<b>Teléfono</b>	Oficina corporativa	1-217-547-5800	
<b>Página web</b>	www.brandt.co		
<b>Correo electrónico</b>	msds@brandt.co		
<b>Persona de contacto</b>	EH&S / Regulatory Department		
<b>Número de teléfono para emergencias</b>	CHEMTREC (las 24 horas):		
	EE.UU. , Canadá , Puerto Rico	1-800-424-9300	
	Virgin Islands	1-800-424-9300	
	International Maritime	+1 (703) 527-3887	

**2. Identificación de peligros**

<b>Peligros físicos</b>	No clasificado.	
<b>Peligros para la salud</b>	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 1C
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	No clasificado.	
<b>Peligros definidos por OSHA</b>	No clasificado.	

**Elementos de la etiqueta**

<b>Palabra de advertencia</b>	Peligro
<b>Indicación de peligro</b>	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
<b>Consejos de prudencia</b>	
<b>Prevención</b>	No respirar las nieblas/los vapores. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
<b>Respuesta</b>	En caso de ingestión: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse. En caso de inhalación: Transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. 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. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
<b>Almacenamiento</b>	Guardar bajo llave.
<b>Eliminación</b>	Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
<b>Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)</b>	Ninguno conocido/Ninguna conocida.

### 3. Composición/información sobre los componentes

#### Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Magnesium amino acid complex		Mezcla	60 - < 70*
urea		57-13-6	1 - < 3*
Otros componentes por debajo de los límites a informar			20 - < 30

### 4. Primeros auxilios

<b>Inhalación</b>	Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.
<b>Contacto con la cutánea</b>	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.
<b>Contacto con los ocular</b>	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.
<b>Ingestión</b>	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.
<b>Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados</b>	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.
<b>Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial</b>	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.
<b>Información general</b>	Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

### 5. Medidas de lucha contra incendios

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO2).
<b>Medios no adecuados de extinción</b>	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
<b>Peligros específicos del producto químico</b>	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
<b>Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos</b>	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
<b>Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios</b>	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
<b>Métodos específicos</b>	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.
<b>Riesgos generales de incendio</b>	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

### 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

<b>Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia</b>	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. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No respirar las nieblas/los vapores. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para consultar la protección personal, véase la sección 8 de la HDS.
--	--

**Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos**

No debe liberarse en el medio ambiente.

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. Para la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la HDS.

**Precauciones relativas al medio ambiente**

Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No contamine el agua. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

**7. Manipulación y almacenamiento**

**Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro**

No respirar las nieblas/los vapores. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la exposición prolongada. Asegúrese una ventilación eficaz. Use equipo protector personal adecuado. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**

Guardar bajo llave. Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar alejado de materiales incompatibles (véase la Sección 10 de la HDS).

**8. Controles de exposición/protección personal**

**Límite(s) de exposición ocupacional**

Los siguientes componentes son los únicos de este producto que tienen un PEL, TLV u otro límite de exposición recomendado. Actualmente los otros componentes no tienen establecido un límite de exposición.

**Guía del Nivel de Exposición Ambiental en el Puesto de Trabajo (WEEL), EUA**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
urea (CAS 57-13-6)	TWA	10 mg/m3	Partículas totales.

**Valores límites biológicos**

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

**Controles técnicos apropiados**

Debe haber una ventilación general adecuada. 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. Se recomiendan caretas protectoras.

**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** En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

**Peligros térmicos** Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

**Consideraciones generales sobre higiene**

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.

**9. Propiedades físicas y químicas**

<b>Apariencia</b>	Líquido.
<b>Estado físico</b>	Líquido.
<b>Forma</b>	Líquido.
<b>Color</b>	Amarillo claro.
<b>Olor</b>	Ligera/o
<b>Umbral olfativo</b>	No disponible (ND).
<b>pH</b>	0.6

<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	153 °C (307.4 °F) estimado
<b>Punto inicial e intervalo de ebullición</b>	100 °C (212 °F) estimado
<b>Punto de inflamación</b>	No disponible (ND).
<b>Tasa de evaporación</b>	No disponible (ND).
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No aplicable (NA).
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	
<b>Límite inferior de inflamabilidad (%)</b>	No disponible (ND).
<b>Límite superior de inflamabilidad (%)</b>	No disponible (ND).
<b>Límite inferior de explosividad (%)</b>	No disponible (ND).
<b>Límite superior de explosividad (%)</b>	No disponible (ND).
<b>Presión de vapor</b>	0.00001 hPa estimado
<b>Densidad de vapor</b>	No disponible (ND).
<b>Densidad relativa</b>	1.23 g/cm <sup>3</sup> (Típico)
<b>Solubilidad(es)</b>	
<b>Solubilidad (agua)</b>	No disponible (ND).
<b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	No disponible (ND).
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	1010 °C (1850 °F) estimado
<b>Temperatura de descomposición</b>	No disponible (ND).
<b>Viscosidad</b>	No disponible (ND).
<b>Otras informaciones</b>	
<b>Propiedades explosivas</b>	No explosivo.
<b>Propiedades comburentes</b>	No comburente.
<b>Porcentaje de volátiles</b>	19.52 % estimado
<b>Libras por galón</b>	10.3 lb/gal (Típico)
<b>COV</b>	1.66 % estimado

## 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	Reacciona violentamente con las sustancias alcalinas fuertes. Este producto puede hacer reacción con agentes reductores.
<b>Estabilidad química</b>	El material es estable bajo condiciones normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	No ocurren polimerizaciones peligrosas.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Evitar el contacto con materiales incompatibles. No mezclar con otros productos químicos.
<b>Materiales incompatibles</b>	Bases. Agentes reductores.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre las posibles vías de exposición

<b>Inhalación</b>	Puede irritar el sistema respiratorio. La inhalación prolongada puede resultar nociva.
<b>Contacto con la cutánea</b>	Provoca quemaduras graves de la piel.
<b>Contacto con los ocular</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>Ingestión</b>	Provoca quemaduras químicas en el tubo digestivo.

**Síntomas relacionados con 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.

**Información sobre los efectos toxicológicos**

**Toxicidad aguda** No se conoce.

Producto	Especies	Resultados de la prueba
----------	----------	-------------------------

Grigg Magnesium Complex

**Agudo**

**Oral**

DL50	Rata	71680 mg/kg
------	------	-------------

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
-------------	----------	-------------------------

urea (CAS 57-13-6)

**Agudo**

**Oral**

DL50	Rata	8471 mg/kg
------	------	------------

**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** La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos.

**Sensibilización cutánea** La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos.

**Mutagenicidad en células germinales** La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos.

**Carcinogenicidad** La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos.

**Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad**

No listado.

**OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1053)**

No listado.

**Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos**

No listado.

**Toxicidad para la reproducción** La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única** La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas** La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos.

**Peligro por aspiración** La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos.

**Efectos crónicos** La inhalación prolongada puede resultar nociva.

## 12. Información ecotoxicológica

**Ecotoxicidad** Debido al bajo pH de este producto, es de esperarse que produzca una ecotoxicidad significativa cuando se expone a organismos y sistemas acuáticos.

Producto	Especies	Resultados de la prueba
----------	----------	-------------------------

Grigg Magnesium Complex

**Acuático/a**

Crustáceos	EC50	Dafnia	207210.75 mg/l, 48 horas
------------	------	--------	--------------------------

Peces	CL50	Peces	152666.0938 mg/l, 96 horas
-------	------	-------	----------------------------

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
-------------	----------	-------------------------

urea (CAS 57-13-6)

**Acuático/a**

Crustáceos	EC50	Pulga de agua (Daphnia magna)	3910 mg/l, 48 horas
------------	------	-------------------------------	---------------------

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Peces	CL50	Carpa dorada (Leuciscus idus melanotus)
		Gupi (Poecilia reticulata)
		Harlequinfish, red rasbora (Rasbora heteromorpha)
		Tilapia de Mozambique (Tilapia mossambica)
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	No existen datos disponibles sobre la degradabilidad de cualquiera de los elementos en la mezcla.	
<b>Potencial de bioacumulación</b>		
<b>Coefficiente de reparto octanol/agua log Kow</b>		
urea		-2.11
<b>Movilidad en el suelo</b>	No hay datos disponibles.	
<b>Otros efectos adversos</b>	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.	

### 13. Información relativa a la eliminación de los productos

<b>Instrucciones para la eliminación</b>	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Incinere el material en condiciones controladas en un incinerador aprobado. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
<b>Reglamentos locales sobre la eliminación</b>	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
<b>Código de residuo peligroso</b>	D002: Residuos de material corrosivo [pH <=2 o >=12,5, o corrosivo para el acero] El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.
<b>Residuos/producto no utilizado</b>	Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).
<b>Envases contaminados</b>	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

### 14. Información relativa al transporte

<b>DOT</b>	
<b>Número ONU</b>	UN1760
<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Líquidos corrosivos, n.e.p. (Magnesium amino acid complex)
<b>Clase(s) relativas al transporte</b>	
<b>Clase</b>	8
<b>Riesgo secundario</b>	-
<b>Etiquetas</b>	8
<b>Grupo de embalaje/envase, cuando aplique</b>	III
<b>Precauciones especiales para el usuario</b>	Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.
<b>Disposiciones especiales</b>	A6, A7, B10, T14, TP2, TP27
<b>Excepciones de embalaje</b>	Ninguno
<b>Embalaje no a granel</b>	201
<b>Embalaje a granel</b>	243
<b>IATA</b>	
<b>UN number</b>	UN1760
<b>UN proper shipping name</b>	Corrosive liquids, n.o.s. (Magnesium amino acid complex)
<b>Transport hazard class(es)</b>	
<b>Class</b>	8
<b>Subsidiary risk</b>	-
<b>Label(s)</b>	8

**Packing group** III  
**Environmental hazards** No.  
**Special precautions for user** Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

#### IMDG

**UN number** UN1760  
**UN proper shipping name** Corrosive liquids, n.o.s. (Magnesium amino acid complex)  
**Transport hazard class(es)**  
**Class** 8  
**Subsidiary risk** -  
**Label(s)** 8  
**Packing group** III  
**Environmental hazards**  
**Marine pollutant** No.  
**EmS** Not available.  
**Special precautions for user** Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

#### DOT



#### IATA; IMDG



## 15. Información reguladora

**Reglamentos federales de EE.UU.** Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

### Ley de Control de Sustancias tóxicas (TSCA)

**TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)**

No regulado.

### Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

No listado.

### SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

### OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1053)

No listado.

### Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

#### SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No listado.

#### SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas

Sí

**Categorías de peligro clasificadas** Corrosión/irritación cutánea

**SARA 313 (Reporte TRI, acerca del Inventario de liberación de sustancias tóxicas)**

No regulado.

**Otras disposiciones federales****Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)**

No regulado.

**Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)**

No regulado.

**Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés)**

No regulado.

**Regulaciones de un estado de EUA****Proposición 65 de California**

**ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerlo a productos químicos como el arsénico, el cadmio, y el plomo, que el Estado de California conoce como causantes de cáncer y defectos congénitos u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

**Inventarios Internacionales**

<b>País(es) o región</b>	<b>Nombre del inventario</b>	<b>Listado (sí/no)*</b>
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	No
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	No
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	No
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)	No
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	No
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	No
Taiwán	Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán (TCSI)	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).

**16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS**

<b>La fecha de emisión</b>	10-Junio-2019
<b>La fecha de revisión</b>	29-October-2019
<b>Indicación de la versión</b>	05
<b>Cláusula de exención de responsabilidad</b>	La información que se presenta en esta Hoja de Seguridad es correcta al mejor conocimiento del Fabricante, información y creencia a la fecha de publicación, sin embargo la hoja de seguridad solo se provee ser guía para el manejo seguro, uso, procesamiento, almacenamiento, transportación, desecho o derrame del Producto. No se hace ninguna garantía de ningún tipo, expresada ni implícita, incluyendo garantías de comerciabilidad o aptitud para un objetivo particular, con respeto al Producto o la información se proveyó aquí adentro o que se puede usar el producto o información aquí dentro sin infringir los derechos de la propiedad intelectual ajena. La información que se provee en esta Hoja de Seguridad relaciona solo al Producto específico y designado y puede ser que no sea válido si se usa el producto en combinación con otras materiales u otros procesos a menos que se especifique aquí adentro. El usuario asume todo el riesgo y responsabilidad para la pérdida, herida, daño o gasto debido al uso, manejo, almacenamiento o desecho del Producto. La Fabricante recomienda que el usuario conduzca sus propias pruebas para determinar la pertinencia del producto para el uso particular del usuario.
<b>Fecha de revisión</b>	Información Ecológica: Efectos ecotoxicológicos