



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 1. Identificación

Identificador de producto	<b>Brandt Ligno 4%Mg</b>	
Otros medios de identificación		
Código de producto	24030	
Uso recomendado	Uso agricultura/horticultura - Fertilizante micronutriente - Consulte la etiqueta de producto.	
Las restricciones de utilización	Consulte etiqueta del producto.	
<b>Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor</b>		
<b>Fabricante</b>		
Nombre de la empresa	Brandt Consolidated, Inc.	
Dirección	2935 South Koke Mill Road Springfield, IL 62711 Estados Unidos	
Teléfono	Corporate Office	1-217-547-5800
Página web	www.brandt.co	
Correo electrónico	msds@brandt.co	
Persona de contacto	EH&S / Regulatory Department	
Número de teléfono para emergencias	CHEMTREC (las 24 horas):  EEUU, Canadá, Puerto Rico   1-800-424-9300 Virgin Islands               1-800-424-9300 International Maritime       +1 (703) 527-3887	

## 2. Identificación de peligros

Peligros físicos	No clasificado.
Peligros para la salud	No clasificado.
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.
Peligros definidos por OSHA	No clasificado.
<b>Elementos de la etiqueta</b>	
Símbolo de peligro	Ninguno.
Palabra de advertencia	Ninguno.
Indicación de peligro	La mezcla no cumple con los criterios de clasificación.
Consejos de prudencia	
Prevención	Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.
Respuesta	Lávese las manos después del uso.
Almacenamiento	Consérvese alejado de materiales incompatibles.
Eliminación	Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.
Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.
Información suplementaria	Ninguno.

## 3. Composición/información sobre los componentes

### Mezclas

\* Designa que una identidad química específica y/o el porcentaje de su composición han sido retenidos como secreto comercial.

## 4. Primeros auxilios

Inhalación	Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.
Contacto cutáneo	Lave con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

<b>Contacto ocular</b>	Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
<b>Ingestión</b>	Enjuáguese la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.
<b>Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados</b>	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
<b>Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial</b>	Tratamiento sintomático.
<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 (CO <sub>2</sub> ).
<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>Equipo/instrucciones de extinción de incendios</b>	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
<b>Métodos específicos</b>	Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere 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. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.
<b>Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos</b>	Derrames grandes: Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Cubrir con una lámina de plástico para evitar la dispersión. 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 información sobre la eliminación, véase la sección 13.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

## 7. Manipulación y almacenamiento

<b>Precauciones para un manejo seguro</b>	Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.
<b>Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades</b>	Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

## 8. Controles de exposición/protección personal

<b>Límite(s) de exposición ocupacional</b>	Ningunos límites de exposición indicados para el ingrediente/los ingredientes.
<b>Valores límites biológicos</b>	No se indican límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.

<b>Controles de ingeniería adecuados</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.
<b>Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados</b>	
<b>Protección para los ojos/la cara</b>	Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).
<b>Protección cutánea</b>	
<b>Protección para las manos</b>	Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.
<b>Otros</b>	Úsese indumentaria protectora adecuada.
<b>Protección respiratoria</b>	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. No se requiere protección respiratoria.
<b>Peligros térmicos</b>	Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.
<b>Consideraciones generales sobre higiene</b>	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>	Viscoso. Líquido.
<b>Estado físico</b>	Líquido.
<b>Forma</b>	Líquido.
<b>Color</b>	Marrón oscuro.
<b>Olor</b>	slight lignin
<b>Umbral olfativo</b>	No disponible.
<b>pH</b>	5.8
<b>Salt-Out / Crystallization Temp</b>	No disponible.
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	1124 °C (2055.2 °F) estimado
<b>Punto inicial 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>	Noncombustible
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	
<b>Límite inferior de inflamabilidad (%)</b>	No disponible.
<b>Límite superior de inflamabilidad (%)</b>	No disponible.
<b>Límite de explosividad inferior (%)</b>	No disponible.
<b>Límite de explosividad superior (%)</b>	No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	0.00001 hPa estimado
<b>Densidad de vapor</b>	< 1
<b>Densidad relativa</b>	No disponible.
<b>Solubilidad(es)</b>	
<b>Solubilidad (agua)</b>	No disponible.
<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>Otras informaciones</b>	
<b>Porcentaje de volátiles</b>	57.19 % estimado
<b>pH en solución acuosa</b>	5 - 7
<b>Libras por galón</b>	10.2 lb/gal (typical)

## 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	El producto es estable y no es reactivo en 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 ocurren polimerizaciones peligrosas.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Contacto con materias incompatibles.
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre las posibles vías de exposición

<b>Ingestión</b>	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
<b>Inhalación</b>	No se esperan efectos adversos debido a inhalación.
<b>Contacto cutáneo</b>	No se esperan efectos adversos debido al contacto con la piel.
<b>Contacto ocular</b>	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

**Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas** El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

### Información sobre los efectos toxicológicos

**Toxicidad aguda** No disponible.

<b>Producto</b>	<b>Especies</b>	<b>Resultados de la prueba</b>
Brandt Ligno 4%Mg (CAS Mezcla)		
<b>Agudo</b>		
<i>Dérmico</i>		
LD50	conejo	44327.7305 mg/kg estimado
	Rata	28409.0918 mg/kg estimado
<i>Inhalación</i>		
LC50	Rata	0.0841 mg/l, 4 Horas estimado
<i>Oral</i>		
LD100	ratón	4692.3076 mg/kg estimado
LD50	Rata	24289.7734 mg/kg estimado
		800 g/kg estimado
	ratón	3480.1135 mg/kg estimado
<i>Otros</i>		
LD100	ratón	9012.3457 mg/kg estimado
LD50	conejo	27500 mg/kg estimado
		1000.0001 g/kg estimado
	Rata	568.1818 mg/kg estimado

Producto	Especies	Resultados de la prueba
	ratón	1018.4659 mg/kg estimado

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

<b>Corrosión/irritación cutáneas</b>	El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporánea.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
<b>Sensibilidad respiratoria o cutánea</b>	
<b>Sensibilización respiratoria</b>	No disponible.
<b>Sensibilización cutánea</b>	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.
<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>	Ninguno de los materiales de este producto ha sido clasificado como cancerígeno por IARC, NTP o ACGIH.

#### OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No se encuentra en el listado.

<b>Toxicidad para la reproducción</b>	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)</b>	No clasificado.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposiciones repetidas)</b>	No clasificado.
<b>Peligro por aspiración</b>	No disponible.

## 12. Información ecotoxicológica

<b>Ecotoxicidad</b>	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.
<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 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.
<b>Reglamentos locales sobre la eliminación</b>	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
<b>Código de residuo peligroso</b>	El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.
<b>Desechos/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>	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

### DOT

No está clasificado como producto peligroso.

### IATA

No está clasificado como producto peligroso.

## IMDG

No está clasificado como producto peligroso.

## 15. Información reguladora

**Reglamentos federales de EE.UU.** Todos sus compuestos están en la Lista de inventario de la EPA TSCA de los EE.UU. Este producto no se considera peligroso según la Norma de Comunicación de Peligros (Hazard Communication Standard) de OSHA, 29 CFR 1910.1200.

### 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 se encuentra en el listado.

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

No regulado.

### OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No se encuentra en el listado.

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

**Categorías de peligro** Peligro inmediato - no  
Peligro Retrasado: - no  
Riesgo de Ignición - no  
Peligro de Presión: - no  
Riesgo de Reactividad - no

### SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No se encuentra en el listado.

**SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas** no

### 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

### Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

No regulado.

### Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA

No se encuentra en el listado.

### US. Ley del Derecho a la Información de los Trabajadores y la Comunidad de Pennsylvania

No se encuentra en el listado.

### Derecho a la información de Rhode Island, EUA

No regulado.

### Proposición 65 del Estado de California, EUA

WARNING: This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

## Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (si/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	Si
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Si
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	no

<b>País(es) o región</b>	<b>Nombre del inventario</b>	<b>Listado (si/no)*</b>
China	Inventario de sustancias químicas existentes en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Si
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 (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 de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Si
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA)	Si

\*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>	15-septiembre-2015
<b>Versión #</b>	01
<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>Información sobre la revisión</b>	Identificación del Producto y de la Compañía: Identificación del Producto y de la Compañía Composición / Información sobre los componentes: Sustancias Propiedades físicas y químicas: Propiedades múltiples Información sobre transportación: Nombre de la agencia, tipo de embalaje y selección del modo de transporte