

**1. Identificación**

<b>Identificador del producto</b>	<b>Manni-Plex Cal Zn</b>	
<b>Otros medios de identificación</b>		
<b>Código de producto</b>	28116	
<b>Uso recomendado</b>	Agriculture / Horticulture - Calcium/Zinc Fertilizer Solution	
<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>	Toxicidad aguda, oral	Categoría 4
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)	Categoría 3 irritación de las vías respiratorias
<b>OSHA defined hazards</b>	No clasificado.	
<b>Elementos de la etiqueta</b>		



<b>Palabra de advertencia</b>	Atención	
<b>Declaración de peligro</b>	Nocivo en caso de ingestión. Provoca irritación ocular grave. Puede irritar las vías respiratorias.	
<b>Consejos de prudencia</b>		
<b>Prevención</b>	Evite la inhalación de neblina o vapor. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Úsese protección para los ojos/la cara.	
<b>Respuesta</b>	En caso de ingestión: Llámese a un centro toxicológico o a un médico en caso de malestar. En caso de inhalación: Transpórtese a la persona al exterior y manténgase en una postura que le permita respirar cómodamente. En caso de contacto con los ojos: Aclárese cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítense las lentes de contacto, si se llevan y resulta fácil hacerlo. Sígase aclarando. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar. Enjuagarse la boca. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.	
<b>Almacenamiento</b>	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Guardar bajo llave.	
<b>Eliminación</b>	Elimine contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales / internacionales pertinentes.	
<b>Hazard(s) not otherwise classified (HNOC)</b>	No clasificado.	
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro agudo	Categoría 2

Peligroso para el medio ambiente acuático, Categoría 3  
peligro a largo plazo

#### Supplemental information

**Declaración de peligro** Tóxico para los organismos acuáticos. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Consejos de prudencia

**Prevención** Evitar su liberación al medio ambiente.

La mezcla contiene un 7 % de componentes de toxicidad aguda para el medio ambiente acuático desconocida. La mezcla contiene un 38.6 % de componentes de toxicidad a largo plazo para el medio ambiente acuático desconocida.

### 3. Composición/información sobre los componentes

#### Mezclas

Componentes peligrosos Denominación	Common name and synonyms	Número CAS	%
NITRATO CÁLCICO		10124-37-5	30 - < 40*
NITRATO DE ZINC		7779-88-6	5 - < 10*
Otros componentes por debajo de los límites a informar			50 - < 60

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

### 4. Primeros auxilios

**Inhalación** Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.

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

**Contacto con los ojos** Enjuáguese los ojos inmediatamente con abundante cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos. Continúe enjuagando. Quítese las lentillas si las lleva puestas y puede hacerlo con facilidad. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

**Ingestión** Enjuagarse la boca. EN CASO DE INGESTIÓN: Llame a un CENTRO ANTIVENENO o a un médico si se encuentra mal.

**Most important symptoms/effects, acute and delayed** Irritación de los ojos y las membranas mucosas.

**Indication of immediate medical attention and special treatment needed** Provea las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima abrigada. En caso de dificultad respiratoria, dar oxígeno. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.

**Información general** Asegúrese de que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tomen precauciones para protegerse. En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).

### 5. Medidas de lucha contra incendios

**Medios de extinción apropiados** Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO2).

**Medios de extinción no apropiados** No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.

**Peligros específicos que presenta el producto químico** En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

**Special protective equipment and precautions for firefighters** Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

**Fire-fighting equipment/instructions** Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.

**Métodos específicos** Mover los recipientes del área del incendio, sin exponerse a riesgos.

### 6. Medidas en caso de vertido accidental

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Manténgase alejado de las áreas bajas. Mantenga el personal no necesario lejos. Use equipo protector personal adecuado. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegúrese una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos. Para información sobre protección personal, véase el punto 8.

## Métodos y material de contención y de limpieza

Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo.

Derrames grandes: Forme un dique para el material derramado, donde esto sea posible. Cubrir con una lámina de plástico para evitar la dispersión. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

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

Nunca devuelva el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

## Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Contacte las autoridades locales en caso de escape al desagüe o el ambiente acuático. Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura. No contaminar el agua. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Precauciones para una manipulación segura

Do not taste or swallow. Evite la inhalación de neblina o vapor. Evitar el contacto con los ojos. Asegure una ventilación adecuada. Use equipo protector personal adecuado. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Evitar su liberación al medio ambiente. Do not empty into drains.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guardar bajo llave. Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la sección 10 de la FDS).

## 8. Control de la exposición/protección personal

### Límites de exposición profesional

No existen límites de exposición indicados para el/los ingredientes.

### Valores límite biológicos

No existen ningunos límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.

### Controles técnicos apropiados

Proveer estación para lavado de ojos.

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

#### Protección de los ojos/la cara

Úsese protección para los ojos/la cara. Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

#### Protección de la piel

##### Protección de las manos

Para el contacto repetido o prolongado con la piel, usar guantes protectores apropiados.

##### Otros

Úsese indumentaria protectora adecuada.

#### Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

#### Peligros térmicos

Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.

### Consideraciones generales de higiene

Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Seguir siempre buenas medidas buenas 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

### Aspecto

Solución acuosa

#### Estado físico

Líquido.

#### Forma

Líquido.

#### Color

Incoloro a amarillo claro.

### Olor

Ninguno.

### Umbral olfativo

No disponible.

### pH

2 - 4

### Salt-Out / Crystallization Temp

< 0 °C (< 32 °F)

### Punto de fusión/punto de congelación

110 °C (230 °F) estimado

### Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición

> 100 °C (> 212 °F) estimado

### Punto de inflamación

No disponible.

### Tasa de evaporación

No disponible.

### Inflamabilidad (sólido, gas)

No disponible.

## Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad

Límite de inflamabilidad - inferior (%)	No disponible.
Límite de inflamabilidad - superior (%)	No disponible.
Límite de explosividad inferior (%)	No disponible.
Límite de explosividad superior (%)	No disponible.
Presión de vapor	0 hPa estimado
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa	No disponible.
Solubilidad(es)	100 %
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Información adicional	
Densidad	1.34 - 1.40 g/cm3
Porcentaje de volátiles	52.68 % estimado
pH en solución acuosa	3.5 - 5.5 (10% Solution)
Libras por galón	11.2 - 11.6 lb/gal
Vida útil de almacenamiento	> 2 años
Densidad relativa	1.34 - 1.4

## 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
Condiciones que deben evitarse	Contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre las rutas probables de exposición

Ingestión	Nocivo en caso de ingestión.
Inhalación	Puede irritar el sistema respiratorio. May cause damage to organs by inhalation.
Contacto con la piel	No se conoce.
Contacto con los ojos	Provoca irritación ocular grave.

Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas

Direct contact with eyes may cause temporary irritation.

### Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	Nocivo en caso de ingestión. Puede irritar las vías respiratorias.
-----------------	--

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Manni-Plex Cal Zn (CAS Mezcla)		
<b>Agudo</b>		
<i>Oral</i>		
LD50	Rata	902.019 mg/kg, estimado
	Ratón	2738.2512 mg/kg, estimado
Componentes	Especies	Resultados de la prueba
NITRATO CÁLCICO (CAS 10124-37-5)		
<b>Agudo</b>		
<i>Oral</i>		
LD50	Rata	302 mg/kg
NITRATO DE ZINC (CAS 7779-88-6)		
<b>Agudo</b>		
<i>Oral</i>		
LD50	Rata	1400 mg/kg
	Ratón	241.3 mg/kg

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

<b>Corrosión/irritación cutáneas</b>	No se conoce.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>Sensibilización respiratoria</b>	No se conoce.
<b>Sensibilización cutánea</b>	No se conoce.
<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.
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	No se conoce.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)</b>	Irritación del tracto respiratorio.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposiciones repetidas)</b>	No se conoce.
<b>Peligro por aspiración</b>	No se conoce.

## 12. Información ecológica

<b>Ecotoxicidad</b>	Tóxico para los organismos acuáticos. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Se sospecha una acumulación en los organismos acuáticos.
---------------------	---

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Manni-Plex Cal Zn (CAS Mezcla)		
Pez	LC50	Pez
		143.9115 mg/l, 96 horas, estimado
Componentes	Especies	Resultados de la prueba
NITRATO CÁLCICO (CAS 10124-37-5)		
<b>Acuático (a)</b>		
Pez	LC50	Agalla azul (Lepomis macrochirus)
		2400 mg/l, 96 horas
NITRATO DE ZINC (CAS 7779-88-6)		
<b>Acuático (a)</b>		
Pez	LC50	Minnow (Phoxinus phoxinus)
		2.7 - 3.7 mg/l, 96 horas

\* 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. Elimínense este material y su recipiente como residuos peligrosos. No permita que este material se drene en los drenajes/suministros de agua. No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado. Elimine contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales / internacionales pertinentes.
<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

<b>reglamentación Federal de EE.UU.</b>	El producto es un "Producto químico peligroso" tal como lo define la Norma de comunicación de peligro OSHA, 29 CFR 1910.1200.
---	---

**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):**

NITRATO DE ZINC (CAS 7779-88-6) 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: - si 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)** No reglamentado.

**US state regulations**

**US. Massachusetts RTK - Substance List**

NITRATO DE ZINC (CAS 7779-88-6)

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

NITRATO CÁLCICO (CAS 10124-37-5) 500 libras  
 NITRATO DE ZINC (CAS 7779-88-6) 500 libras

**US. Pennsylvania RTK - Hazardous Substances**

NITRATO DE ZINC (CAS 7779-88-6)

**US. Rhode Island RTK**

NITRATO CÁLCICO (CAS 10124-37-5)  
 NITRATO DE ZINC (CAS 7779-88-6)

**US. California Proposition 65**

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

**International Inventories**

<b>País(es) o región</b>	<b>Nombre de inventario</b>	<b>En existencia (sí/no)*</b>
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).	si
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)	si
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** 14-marzo-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.