

**1. Identificación**

<b>Identificador del producto</b>	<b>Manni-Plex Grow</b>		
<b>Otros medios de identificación</b>			
<b>Código de producto</b>	28135		
<b>Uso recomendado</b>	Agriculture / Horticulture - Liquid Fertilizer - 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 Estados Unidos		
<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>Número de teléfono de emergencia</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>	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	No clasificado.	
<b>OSHA defined hazards</b>	No clasificado.	

**Elementos de la etiqueta**

<b>Palabra de advertencia</b>	Atención
<b>Declaración de peligro</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>Consejos de prudencia</b>	
<b>Prevención</b>	Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Llevar gafas/máscara de protección.
<b>Respuesta</b>	En caso de contacto con los ojos: Aclárese cuidadosamente con agua durante varios minutos. Qúitense las lentes de contacto, si se llevan y resulta fácil hacerlo. Sígase aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
<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>	Ninguno conocido.
<b>Información complementaria</b>	Ninguno.

**3. Composición/información sobre los componentes****Mezclas**

Denominación quí	Common name and synonyms	Número CAS	%
urea		57-13-6	20 - < 30*
POTASSIUM NITRATE		7757-79-1	10 - < 20*
EDTA manganese dipotassium		68015-77-0	1 - < 3*
Otros componentes por debajo de los límites a informar			60 - < 70

\*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>	Enjuáguese los ojos inmediatamente con abundante cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos. Quítese las lentillas si las lleva puestas y puede hacerlo con facilidad. Continúe enjuagando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
<b>Ingestión</b>	Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.
<b>Principales síntomas y efectos, agudos y retardados</b>	Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa.
<b>Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente</b>	Provea las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.
<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>	Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).
<b>Medios de extinción no apropiados</b>	No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.
<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>	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
<b>Métodos específicos</b>	Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los peligros de otros materiales involucrados.
<b>Riesgos generales de incendio</b>	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

#### 6. Medidas en caso de vertido accidental

<b>Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</b>	Mantenga el personal no necesario lejos. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Manténgase alejado de las áreas bajas. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. 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. Consultar las medidas de protección personal en la sección 8 de la FDSM.
<b>Métodos y material de contención y de limpieza</b>	Derrames grandes: Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. 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.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Precauciones para una manipulación segura

Evítese el contacto con los ojos. Evite la exposición prolongada. Asegúre una ventilación adecuada. Use equipo protector personal adecuado. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

### Límites de exposición profesional

#### US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor
EDTA manganese dipotassium (CAS 68015-77-0)	Valor techo	5 mg/m <sup>3</sup>

#### US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards

Componentes	Tipo	Valor	Forma
EDTA manganese dipotassium (CAS 68015-77-0)	STEL	3 mg/m <sup>3</sup>	Humo.
	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	Humo.

#### US. AIHA Workplace Environmental Exposure Level (WEEL) Guides

Componentes	Tipo	Valor	Forma
urea (CAS 57-13-6)	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	Total partículas.

### Valores límite biológicos

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

### Controles técnicos apropiados

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. Proveer estación para lavado de ojos.

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

#### Protección de los ojos/la cara

Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

#### Protección de la piel

##### Protección de las manos

Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

##### 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

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	Vrde oscuro to Marrón
Olor	Muy débil.
Umbral olfativo	No disponible.
pH	7.5 - 8.5
Salt-Out / Crystallization Temp	No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	32 °C (89.6 °F) estimado

<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	400 °C (752 °F) estimado
<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>	0.00001 hPa estimado
<b>Densidad de vapor</b>	No disponible.
<b>Densidad relativa</b>	1.21 - 1.22 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidad(es)</b>	
<b>Solubilidad (agua)</b>	100 %
<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</b>	1.21 - 1.22 g/cm <sup>3</sup>
<b>Porcentaje de volátiles</b>	56.81 % estimado
<b>pH en solución acuosa</b>	7 - 8 (solución al 1%)
<b>Libras por galón</b>	10.1 - 10.19
<b>Densidad relativa</b>	1.21 - 1.22

## 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>	No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre las rutas probables de exposición

<b>Ingestión</b>	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
<b>Inhalación</b>	La inhalación prolongada puede resultar nociva.
<b>Contacto con la piel</b>	No se esperan efectos adversos por contacto con la piel.
<b>Contacto con los ojos</b>	Provoca irritación ocular grave.

**Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas** Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa.

### Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Manni-Plex Grow (CAS Mezcla)		
<b>Agudo</b>		
<i>Oral</i>		
LD50	Conejo	8637.0371 mg/kg estimado
	Rata	37986.5469 mg/kg estimado
<b>Componentes</b>	<b>Especies</b>	<b>Resultados de la prueba</b>

POTASSIUM NITRATE (CAS 7757-79-1)

<b>Agudo</b>		
<i>Oral</i>		
LD50	Conejo	1166 mg/kg
urea (CAS 57-13-6)		
<b>Agudo</b>		
<i>Oral</i>		
LD50	Oveja	28500 mg/kg
	Rata	8471 mg/kg

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

**Corrosión/irritación cutáneas** El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporal.

**Lesiones oculares graves/irritación ocular** Provoca irritación ocular grave.

#### Sensibilización respiratoria o cutánea

**Sensibilización respiratoria** No disponible.

**Sensibilización cutánea** No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

**Mutagenicidad en células germinales** No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.

**Carcinogenicidad** Ninguno de los materiales de este producto ha sido clasificado como cancerígeno por IARC, NTP o ACGIH.

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

No listado.

**Toxicidad para la reproducción** No se espera que este producto tenga efectos adversos para la reproducción o el feto.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)** No clasificado.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposiciones repetidas)** No clasificado.

**Peligro por aspiración** No disponible.

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

## 12. Información ecológica

**Ecotoxicidad** El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. No obstante, eso no excluye la posibilidad de que vertidos grandes o frecuentes puedan tener efectos nocivos o dañinos para el medio ambiente.

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Manni-Plex Grow (CAS Mezcla)		
<b>Acuático (a)</b>		
Crustáceos	EC50 Dafnia	22486.5469 mg/l, 48 horas estimado

Producto		Especies	Resultados de la prueba
Pez	LC50	Pez	2139.3096 mg/l, 96 horas estimado
Componentes		Especies	Resultados de la prueba
POTASSIUM NITRATE (CAS 7757-79-1)			
<b>Acuático (a)</b>			
Pez	LC50	Gambusino (Gambusia affinis)	22.5 mg/l, 96 horas
urea (CAS 57-13-6)			
<b>Acuático (a)</b>			
Crustáceos	EC50	Pulga de agua (Daphnia magna)	3910 mg/l, 48 horas
Pez	LC50	Carp (Leuciscus idus melanotus)	> 10000 mg/l, 48 horas
		Gupi (Poecilia reticulata)	16200 - 18300 mg/l, 96 horas
		Harlequinfish, red rasbora (Rasbora heteromorpha)	12000 mg/l, 96 horas
		Tilapia de Mozambique (Tilapia mossambica)	590 - 730 mg/l, 96 horas

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

**Persistencia y degradabilidad** No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

**Potencial de bioacumulación** No hay datos disponibles.

**Potencial de bioacumulación**

**Octanol/agua, coeficiente de partición log Kow**

urea -2.11

**Movilidad en el suelo** No hay datos disponibles.

**Otros efectos adversos** 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

**Instrucciones para la eliminación** Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

**Normativas de eliminación locales** Elimine de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables.

**Código de residuo peligroso** El código de Desecho debe ser atribuido de acuerdo entre el usuario, el productor y la compañía de eliminación de desechos.

**Desechos de residuos / producto no utilizado** 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).

**Envases contaminados** 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 se regula como artículo peligroso.

**IATA**

No se regula como artículo peligroso.

**IMDG**

No se regula como artículo peligroso.

### 15. Información reglamentaria

**reglamentación Federal de EE.UU.** El producto es un "Producto químico peligroso" tal como lo define la Norma de comunicación de peligro OSHA, 29 CFR 1910.1200. Todas los compuestos están en la Lista de Inventario de la EPA TSCA (Ley para el control de las sustancias tóxicas) de los 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):**

EDTA manganese dipotassium (CAS 68015-77-0) Listado.

**SARA 304 Emergency release notification**

No reglamentado.

**OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1050)**

No listado.

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

**Categorías de riesgo** Peligro Inmediato: - Si  
 Peligro Retrasado: - no  
 Riesgo de ignición - no  
 Peligro de Presión: - no  
 Riesgo de reactividad - no

**SARA 302 Extremely hazardous substance**

No listado.

**SARA 311/312 Hazardous chemical** no**SARA 313 (TRI reporting)**

Denominación química	Número CAS	% by wt.
Potassium Nitrate	7757-79-1	10 - < 20
EDTA manganese dipotassium	68015-77-0	1 - < 3

**Other federal regulations****Clean Air Act (CAA) Section 112 Hazardous Air Pollutants (HAPs) List**

EDTA manganese dipotassium (CAS 68015-77-0)

**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.**US state regulations****US. Massachusetts RTK - Substance List**

POTASSIUM NITRATE (CAS 7757-79-1)

**US. New Jersey Worker and Community Right-to-Know Act**EDTA manganese dipotassium (CAS 68015-77-0)  
POTASSIUM NITRATE (CAS 7757-79-1)**US. Pennsylvania Worker and Community Right-to-Know Law**

POTASSIUM NITRATE (CAS 7757-79-1)

**US. Rhode Island RTK**EDTA manganese dipotassium (CAS 68015-77-0)  
POTASSIUM NITRATE (CAS 7757-79-1)**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. Ley Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act (Proposición 65) de California de 1986: No se conoce que este material contenga ningún compuesto químico actualmente recogido en la lista de carcinógenos o toxinas reproductivas.

**Inventarios internacionales**

País(es) o región	Nombre de inventario	En existencia (sí/no)*
Australia	Inventario Australiano de Sustancias Químicas (en inglés, AICS)	no
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)	no

<b>País(es) o región</b>	<b>Nombre de inventario</b>	<b>En existencia (sí/no)*</b>
Corea	Lista de sustancias químicas existentes (Existing Chemicals List, ECL)	no
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	no
Filipinas	Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (en inglés, PICCS)	no
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA)	Si

\*Una respuesta "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos de los inventarios administrados por el/los país(es) gobernantes

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

<b>Fecha de publicación</b>	05-noviembre-2014
<b>Nº de versión</b>	01
<b>Exención de responsabilidad</b>	La información de esta hoja se ha escrito de acuerdo con los conocimientos y experiencias de las que se dispone en la actualidad.