



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 1. Identificación

Identificador del producto	Brandt Sequestar 4.5% Fe EDTA
Otros medios de identificación	
Código de producto	22014
Sinónimos	4.5% Iron Chelate Solution * Amonio férrico EDTA
Uso recomendado	Agriculture - Chelated Micronutrient - Refer to product label for application instructions
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido.

### Manufacturer/Importer/Supplier/Distributor information

#### Fabricante

Nombre de la compañía	Brandt Consolidated, Inc.		
Dirección	2935 South Koke Mill Road Springfield, IL 62711 Estados Unidos		
Número de teléfono	Corporate Office	1-217-547-5800	
Página web	www.brandt.co		
E-Mail	msds@brandt.co		
Persona de contacto	EH&S / Regulatory Department		
Número de teléfono de emergencia	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

Peligros físicos	No clasificado.
Peligros para la salud	No clasificado.
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.
OSHA defined hazards	No clasificado.
Elementos de la etiqueta	
Símbolo de riesgo	Ninguno.
Palabra de advertencia	Ninguno.
Declaración de peligro	La sustancia no cumple con los criterios de clasificación.
Consejos de prudencia	
Prevención	Respete las normas para una manipulación correcta de productos 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.
Hazard(s) not otherwise classified (HNOC)	Ninguno conocido.
Información complementaria	Ninguno.

## 3. Composición/información sobre los componentes

### Sustancias

Denominación quí	Common name and synonyms	Número CAS	%
Agua		7732-18-5	69.922
Amonio férrico EDTA		21265-50-9	20 - < 30

Denominación quí	Common name and synonyms	Número CAS	%
Tetraammonium Ethylenediaminetetraacetate		22473-78-5	< 1

\*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>Principales síntomas y efectos, agudos y retardados</b>	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
<b>Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente</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>	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. 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. 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

<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. Manténgase fuera del alcance de los niños. 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.
<b>Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal</b>	
<b>Protección de los ojos/la cara</b>	Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).
<b>Protección de la piel</b>	
<b>Protección de 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, úsese equipo respiratorio adecuado. No se requiere protección respiratoria.
<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

### Aspecto

<b>Estado físico</b>	Líquido.
<b>Forma</b>	Líquido.
<b>Color</b>	Rojizo-marrón
<b>Olor</b>	Muy débil. Amoniacal.
<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>	No disponible.
<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>	< 0.0000001 kPa a 25 °C 0.00001 hPa estimado
<b>Densidad de vapor</b>	No disponible.

<b>Densidad relativa</b>	1.15 - 1.17 g/cm <sup>3</sup> @ 68 degrees F
<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>Información adicional</b>	
<b>Fórmula molecular</b>	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> FeN <sub>2</sub> O <sub>8</sub> .H <sub>4</sub> N
<b>Porcentaje de volátiles</b>	35.7 % Igual a la del agua estimado
<b>pH en solución acuosa</b>	6.8 - 8
<b>Libras por galón</b>	9.64 - 9.76 lb/gal @ 68 degrees F

## 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>	No es de esperar que se produzcan efectos adversos por inhalación.
<b>Contacto con la piel</b>	No se esperan efectos adversos por contacto con la piel.
<b>Contacto con los ojos</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

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

### Sensibilización respiratoria o cutánea

<b>Sensibilización respiratoria</b>	No disponible.
<b>Sensibilización cutánea</b>	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.

## 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.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Tetraammonium Ethylenediaminetetraacetate (CAS 22473-78-5)		
<b>Acuático (a)</b>		
Pez	LC50	Agalla azul (Lepomis macrochirus) 623 - 795 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 disponible.

**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.

**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.** 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.  
No se tiene conocimiento de que este producto sea un "Producto químico peligroso" tal como está definido por la Norma de comunicación de riesgos 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):

No 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: - no  
 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)**

No reglamentado.

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

No reglamentado.

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

No listado.

**US. Pennsylvania Worker and Community Right-to-Know Law**

No listado.

**US. Rhode Island RTK**

No reglamentado.

**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.

**Inventarios internacionales**

<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)	no
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

\*Una respuesta "Si" 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

**Fecha de publicación** 03-mayo-2013

**Fecha de revisión** 12-mayo-2015

**Nº de versión** 02

**Exención de responsabilidad** Brandt Consolidated, Inc. no puede prever todas las condiciones bajo las que esta información y sus productos, o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto, pueden ser usados. El usuario será responsable de garantizar que se cumplen las condiciones de seguridad para el manejo, almacenaje y eliminación del producto, y deberá asumir las responsabilidades relativas a las pérdidas, daños, lesiones o gastos ocasionados por un mal uso. 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.

**Información sobre revisión** Este documento ha sido sometido a importantes modificaciones y deberá ser revisado en su totalidad.