



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación

Identificador del producto	Brandt Sequestar RMX-8
Otros medios de identificación	
Código de producto	21012
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	Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro agudo	Categoría 3
	Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo	Categoría 3
OSHA defined hazards	No clasificado.	
Elementos de la etiqueta		
Símbolo de riesgo	Ninguno.	
Palabra de advertencia	Ninguno.	
Declaración de peligro	Nocivo para los organismos acuáticos. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	
Consejos de prudencia		
Prevención	Evitar su liberación al medio ambiente.	
Respuesta	Lávese las manos después del uso.	
Almacenamiento	Consérvese alejado de materiales incompatibles.	
Eliminación	Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.	
Hazard(s) not otherwise classified (HNOC)	Ninguno conocido.	
Información complementaria	La mezcla contiene un 57.4 % de componentes de toxicidad aguda para el medio ambiente acuático desconocida. La mezcla contiene un 57.4 % de componentes de toxicidad a largo plazo para el medio ambiente acuático desconocida.	

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Denominación quí	Common name and synonyms	Número CAS	%
Ferric EDTA, Sodium Salt		15708-41-5	42.6
Manganese EDTA, disodium salt		15375-84-5	20 - < 30
EDTA, Disodium Copper(II) Salt		14025-15-1	10 - < 20
Zinc EDTA, disodium salt		14025-21-9	10 - < 20

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

4. Primeros auxilios

Inhalación	Trasladar al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.
Contacto con la piel	Lavar con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Contacto con los ojos	Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Ingestión	Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	Provea las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático.
Información general	Asegúrese de que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tomen precauciones para protegerse.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO ₂).
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	El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.
Métodos específicos	Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los peligros de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	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.
Métodos y material de contención y de limpieza	Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. Recoger el vertido. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. 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	Evite la exposición prolongada. Asegure una ventilación adecuada. Use equipo protector personal adecuado. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos. Evitar su liberación al medio ambiente. No tirar los residuos por el desagüe.
--	--

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
Manganese EDTA, disodium salt (CAS 15375-84-5)	Valor techo	5 mg/m ³

US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards

Componentes	Tipo	Valor	Forma
EDTA, Disodium Copper(II) Salt (CAS 14025-15-1)	TWA	1 mg/m ³	Polvo y niebla.
Manganese EDTA, disodium salt (CAS 15375-84-5)	STEL	3 mg/m ³	Humo.
	TWA	1 mg/m ³	Humo.

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.

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

Estado físico Sólido.
Forma Microgranulado mojable. Sólido.
Color Verde

Olor Suave.

Umbral olfativo No disponible.

pH No disponible.

Salt-Out / Crystallization Temp No disponible.

Punto de fusión/punto de congelación No disponible.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición No disponible.

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	0.000004 hPa estimado
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa	1.78 g/cm ³ estimado
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	No disponible.
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	> 500 °C (> 932 °F)
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Información adicional	
Densidad aparente	650 - 900 kg/m ³
Densidad	1.78 g/cm ³ estimado
pH en solución acuosa	5 - 8 (2% Solution)

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	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
Inhalación	La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la piel	No se esperan efectos adversos por contacto con la piel.
Contacto con los ojos	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.
------------------------	----------------

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Brandt Sequestar RMX-8 (CAS Mezcla)		
Agudo		
Oral		
LD50	Rata	2481.4587 mg/kg estimado

* 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 temporánea.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
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	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Se sospecha una acumulación en los organismos acuáticos.
---------------------	---

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Brandt Sequestar RMX-8 (CAS Mezcla)		
Acuático (a)		
Pez	LC50	Pez
		205.9326 mg/l, 96 horas estimado
Componentes	Especies	Resultados de la prueba
EDTA, Disodium Copper(II) Salt (CAS 14025-15-1)		
Acuático (a)		
Pez	LC50	Bagre de canal (Ictalurus punctatus)
		838 mg/l, 96 horas
Ferric EDTA, Sodium Salt (CAS 15708-41-5)		
Acuático (a)		
Pez	LC50	piscardo de cabeza gorda (pimephales promelas)
		100 mg/l, 96 horas
Zinc EDTA, disodium salt (CAS 14025-21-9)		
Acuático (a)		
Pez	LC50	Bagre de canal (Ictalurus punctatus)
		> 500 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.
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. 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. 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, Disodium Copper(II) Salt (CAS 14025-15-1)	Listado.
Manganese EDTA, disodium salt (CAS 15375-84-5)	Listado.
Zinc EDTA, disodium salt (CAS 14025-21-9)	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)

Denominación química	Número CAS	% by wt.
Manganese EDTA, disodium salt	15375-84-5	20 - < 30
EDTA, Disodium Copper(II) Salt	14025-15-1	10 - < 20
Zinc EDTA, disodium salt	14025-21-9	10 - < 20

Other federal regulations

Clean Air Act (CAA) Section 112 Hazardous Air Pollutants (HAPs) List

Manganese EDTA, disodium salt (CAS 15375-84-5)

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

EDTA, Disodium Copper(II) Salt (CAS 14025-15-1)

Manganese EDTA, disodium salt (CAS 15375-84-5)

Zinc EDTA, disodium salt (CAS 14025-21-9)

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

No listado.

US. Rhode Island RTK

EDTA, Disodium Copper(II) Salt (CAS 14025-15-1)

Manganese EDTA, disodium salt (CAS 15375-84-5)

Zinc EDTA, disodium salt (CAS 14025-21-9)

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)	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)	no
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Si
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

Fecha de publicación	03-mayo-2013
Fecha de revisión	04-noviembre-2014
Nº de versión	02
Exención de responsabilidad	La información de esta hoja se ha escrito de acuerdo con los conocimientos y experiencias de las que se dispone en la actualidad.

Información sobre revisión

Identificación del producto y de la empresa: Estados físicos
Propiedades físicas y químicas: Múltiples propiedades
Información toxicológica: Corrosividad
Información toxicológica: Contacto con los ojos
Información toxicológica: Reproductividad
Información toxicológica: Contacto con los ojos
Información toxicológica: Ingestión
Información toxicológica: Contacto con la piel
Información toxicológica: Contacto con la piel
Información ecológica: Movilidad en el suelo
Consideraciones relativas a la eliminación: Normativas de eliminación locales