



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1. Identificación

Identificador de producto	Brandt Sequestar 6% Fe EDDHA		
Otros medios de identificación			
Código de producto	21007		
Sinónimos	EDDHA-FE(III)-NA		
Uso recomendado	Uso agricultura/horticultura - Fertilizante micronutriente - Consulte la etiqueta de producto.		
Restricciones recomendadas	Consulte etiqueta del producto.		
Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor			
Fabricante			
Nombre de la empresa	Brandt Consolidated, Inc.		
Dirección	2935 South Koke Mill Road Springfield, IL 62711 Estados Unidos		
Teléfono	Oficina corporativa	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):		
	EE.UU. , 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	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro agudo	Categoría 3	
	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo	Categoría 3	
Peligros definidos por OSHA	No clasificado.		
Elementos de la etiqueta			
Símbolo de peligro	Ninguno.		
Palabra de advertencia	Ninguno.		
Indicación de peligro	Nocivo para los organismos acuáticos. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.		
Consejos de prudencia			
Prevención	No dispersar en el medio ambiente. 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 el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.		
Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)	Ninguno conocido/Ninguna conocida.		
Información suplementaria	Ninguno.		

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Tipo de material: Brandt Sequestar 6% Fe EDDHA

21007 Indicación de la versión: 04 La fecha de revisión: 12-Noviembre-2018 Fecha de publicación: 04-Noviembre-2015

SDS US

1 / 8

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Ferric EDDHA, Sodium Salt		16455-61-1	90 - 100

* 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 con la cutánea	Lave con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Contacto con los ocular	Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Ingestión	Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Tratamiento sintomático.
Información general	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

Medios de extinción apropiados	Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO ₂).
Medios no adecuados de extinción	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Peligros específicos del producto químico	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Métodos específicos	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para consultar la protección personal, véase la sección 8 de la HDS.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos	Evite que el producto vaya al alcantarillado. Derrames grandes: Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. 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 la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la HDS.
Precauciones relativas al medio ambiente	No dispersar en el medio ambiente. Informar al personal administrativo o de supervisión pertinente de todos los escapes al medio ambiente. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro	Asegúrese una ventilación eficaz. Use equipo protector personal adecuado. No dispersar en el medio ambiente. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.
-------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar alejado de materiales incompatibles (véase la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

EE.UU. - OSHA

Material	Tipo	Valor	Forma
Ferric EDDHA, Sodium Salt	TWA	5 mg/m ³	Polvo : Fracción respirable
		15 mg/m ³	Polvo : Polvo total

ACGIH

Material	Tipo	Valor	Forma
Ferric EDDHA, Sodium Salt	TWA	3 mg/m ³	Polvo : Partículas respirables
		10 mg/m ³	Polvo : Partículas inhalables

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

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, como equipos de protección personal recomendados

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

Protección de la piel

Protección para las manos Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

Otros Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Peligros térmicos Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Consideraciones generales sobre higiene

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

Apariencia	Sólido. Granulado.
Estado físico	Sólido.
Forma	Granulado.
Color	Rojo oscuro. to Marrón
Olor	Inodoro.
Umbral olfativo	No se dispone.
pH	No se dispone.
Punto de fusión/punto de congelación	No se dispone.
Punto inicial e intervalo de ebullición	No se dispone.
Punto de inflamación	No se dispone.
Tasa de evaporación	No se dispone.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite inferior de inflamabilidad (%)	No se dispone.
Límite superior de inflamabilidad (%)	No se dispone.
Límite inferior de explosividad (%)	No se dispone.
Límite superior de explosividad (%)	No se dispone.
Presión de vapor	0.000002 hPa estimado
Densidad de vapor	No se dispone.
Densidad relativa	No se dispone.
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	50 g/l @ 20 degrees C
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No se dispone.
Temperatura de auto-inflamación	No se dispone.
Temperatura de descomposición	No se dispone.
Viscosidad	No se dispone.
Otras informaciones	
Densidad aparente	500 - 700 kg/m3 Aproximado
Propiedades explosivas	No explosivo.
Fórmula molecular	C18H16FeN2O6.Na
Propiedades comburentes	No comburente.
pH en solución acuosa	7 - 9 (solución al 1%)

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Dust may form explosive mixture in air.
Condiciones que deben evitarse	Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. Evitar el contacto con materiales incompatibles. Ninguno conocido/Ninguna conocida.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Carbon oxides and nitrogen oxides (NOx).

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	No se esperan efectos adversos debido a inhalación.
Contacto con la cutánea	No se esperan efectos adversos debido al contacto con la piel.
Contacto con los ocular	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
Síntomas relacionados con 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 se conoce.
-----------------	---------------

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Ferric EDDHA, Sodium Salt (CAS 16455-61-1)		
Otros		
EC50	Algas	> 60.6 mg/l
Agudo		
Dérmico		
DL50	Rata	> 2000 mg/kg
Oral		
DL50	Rata	10000 mg/kg
Corrosión/irritación cutáneas	El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporánea.	
Corrosión/irritación cutáneas; Ferric EDDHA, Sodium Salt		Directriz OCDE 404 Resultado: No irritante Especies: conejo
Lesiones oculares graves/irritación ocular	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.	
Irritación o corrosión ocular Ferric EDDHA, Sodium Salt		OECD Guideline 405 Resultado: No irritante Especies: conejo
Sensibilidad respiratoria o cutánea		
Sensibilización respiratoria	No es un sensibilizante respiratorio.	
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.	
Sensibilización Ferric EDDHA, Sodium Salt		OECD Guideline 429 Resultado: no sensibilizadores Especies: Rata
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	No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.	
Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad	No listado.	
OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1052)	No regulado.	
Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos	No listado.	
Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.	
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	No clasificado.	
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	No clasificado.	
Peligro por aspiración	No representa un peligro de aspiración.	

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Ferric EDDHA, Sodium Salt		
Acuático/a		
<i>Agudo</i>		
Crustáceos	EC50 Dafnia	100 mg/l, 48 h estimado
Peces	CL50 Peces	100 mg/l, 96 h estimado

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Ferric EDDHA, Sodium Salt (CAS 16455-61-1)		
Acuático/a		
Algas	EC10	Alga verde (<i>Chlamydomonas variabilis</i>) > 100 mg/l, 72 h The product has not been tested. The statement has been derived from substances/products of a similar structure or composition. Nominal concentration.
	EC50	Alga verde (<i>Chlorella kessleri</i>) > 60.6 mg/l, 72 h Inhibition of algal growth is due to the complexing properties of the stances and is not ascribed to an intrinsic toxicity
<i>Agudo</i>		
Crustáceos	EC50	Daphnia magna > 100 mg/l, 48 h
Peces	CL50	Oncorhynchus mykiss (Trucha arco iris) > 100 mg/l, 96 h Limit concentration test only (LIMIT test). No mortality was observed. Nominal values (confirmed by concentration control analytics)
<i>Crónicos</i>		
Crustáceos	NOEC	Daphnia magna 31 mg/l, 21 d The product has not been tested. The statement has been derived from sbstances/products of a similiar structure or composition. Nominal values (confirmed by concentration control analytics)

Persistencia y degradabilidad No existen datos disponibles sobre la degradabilidad de cualquiera de los elementos en la mezcla.

Potencial de bioacumulación No hay datos disponibles.

Movilidad en el suelo No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos 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

Instrucciones para la eliminación Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. No contamine los estanques, ríos o acequias con producto químico ni envases usados. Eliminar el contenido/ recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.

Reglamentos locales sobre la eliminación Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

Código de residuo peligroso El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.

Residuos/producto no utilizado 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).

Envases contaminados Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

14. Información relativa al transporte

DOT

No está regulado como producto peligroso.

IATA

No está regulado como producto peligroso.

IMDG

No está regulado como producto peligroso.

15. Información reguladora

Reglamentos federales de 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 listado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1052)

No regulado.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)**SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa**

No listado.

Categorías de peligro clasificadas Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)**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****Proposición 65 de California****ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerlo a productos químicos como el arsénico, el cadmio, y el plomo, que el Estado de California conoce como causantes de cáncer y defectos congénitos u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.**Inventarios Internacionales**

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	No
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	Sí
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Sí
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	Sí
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	No
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	No
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	No
Taiwán	Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán (TCSI)	Sí
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*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

La fecha de emisión	04-Noviembre-2015
La fecha de revisión	12-Noviembre-2018
Indicación de la versión	04

Cláusula de exención de responsabilidad

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.

Fecha de revisión

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