

1. Identificación del producto y del fabricante / proveedor

- **Identificador de producto SGA: Avocado Mix**

- **Otros medios de identificación**

Código de producto: 20017IMX

- **Uso recomendado del producto químico y restricciones**

Uso recomendado: Uso agricultura/horticultura – Fertilizante micronutriente – Consulte la etiqueta de producto.

Restricciones recomendadas: Consulte etiqueta del producto.

- **Registro COFEPRIS:** RSCO-0011/II/97

- **Datos del proveedor**

Distribuido por: Distribuciones IMEX S.A. de C.V.

Dirección: Josefa Ortiz de Domínguez No. 24, Col. Agua Blanca Industrial, C.P.45235, Zapopan, Jalisco, México

Teléfono: (33) 3283-4639

Fax: (33) 3684-8429

- **Datos del fabricante:**

Fabricado por: Brandt Consolidated, Inc.

Dirección: 2935 South Koke Mill Road, Springfield, IL 62711, Estados Unidos.

Teléfono: 1-217-547-5800

Página Web: www.brandt.co

Correo electrónico: msds@brandt.co

Contacto: EH&S/ Departamento Regulatorio

2. Identificación de los peligros

- **Clasificación del producto**

Peligros físicos	No clasificado
Peligros para la salud	No clasificado
Peligros para el medio ambiente	No clasificado

NOTA: En el Reglamento en Materia de Registros, Autorizaciones de Importación y Exportación y Certificados de Exportación de Plaguicidas, Nutrientes Vegetales y Sustancias y Materiales Tóxicos o Peligrosos y la NOM-182- SSA1-2010, Etiquetado de nutrientes vegetales no estipulan que los nutrientes vegetales se dividan en categorías toxicológicas.

- **Elementos de las etiquetas del SAC. Incluidos los consejos de prudencia**

Pictograma: Ninguno

Palabra de advertencia: Ninguno

Indicaciones de peligro: La mezcla no cumple con los criterios de clasificación

- **Declaraciones de prudencia**

P201	Procurarse las instrucciones antes del uso
P264	Lavarse las manos después del uso
P403 + P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado
P501	Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales

Otros peligros que no conducen a una clasificación: Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Información suplementaria: Ninguno

3. Composición/Información sobre los componentes**Mezcla**

Identidad química	Nombre común	Número CAS	Concentración
Gluconato Ferroso	-	299-29-6	10 - < 20
Otros componentes por debajo de los límites a informar	-	-	90 - 100

4. Primeros auxilios**• Descripción de los primeros auxilios necesarios**

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 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

- **Indicaciones 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 contra incendios

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

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.
- **Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:** 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 un derrame o fuga accidental

- **Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia**

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.

Para el personal de los servicios de emergencias: Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Use protección personal como recomendado en la sección 8 de la HDS.

- **Precauciones relativas al medio ambiente:** No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua

- **Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:** 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 información sobre la eliminación, véase la sección 13

7. Manejo y almacenamiento

- **Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:** Respete las normas para un manejo correcto de los químicos
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:** Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS)

8. Controles de exposición y protección personal

- **Parámetros de control**

Límite (s) de exposición ocupacional: No se indican los límites de exposición de los componentes

Valores límites biológicos: No se indican límites de exposición biológica para los componentes

Método de control por rango de exposición: No se dispone

- **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 para las manos: Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos. El suministrador de guantes puede recomendar guantes adecuados.

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

- **Estado físico:** Líquido
- **Forma:** Líquido
- **Color:** Marrón
- **Olor:** Débil olor dulce
- **Umbral olfativo:** No se dispone
- **pH:** 3 – 4 (típico)
- **Punto de fusión/punto de congelación:** 0°C (32°F) estimado
- **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
- **Límite 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:** 0.00001 hPa estimado
- **Densidad de vapor:** No se dispone
- **Densidad relativa:** No se dispone
- **Solubilidad(es)**
 - **Solubilidad (agua):** 100%
- **Coefficiente de reparto n-octano/agua:** No se dispone
- **Temperatura de auto inflamación:** No se dispone
- **Temperatura de descomposición:** No se dispone
- **Viscosidad:** No se dispone
- **Otras informaciones**
 - **Densidad:** 1.32 g/cm³ estimado
 - **Propiedades explosivas:** No explosivo
 - **Propiedades comburentes:** No comburente
 - **Porcentaje de volátiles:** 55% estimado
 - **pH en solución acuosa:** 5 – 7 (solución al 10%)
 - **Libras por galón:** 11 – 11.3 lb/gal (típico)
 - **Vida útil:** 2 años estimado
 - **Gravedad específica:** 1.32 – 1.36 (típico)
 - **COV:** 2.5% estimado

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:** Ninguno bajo el uso normal
- **Condiciones que deben evitarse:** Evitar el contacto con materiales incompatibles
- **Materiales incompatibles:** Agentes oxidantes fuertes
- **Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos

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 ocular: El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal

Ingestión: Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión

- **Síntomas:** El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal

- **Información sobre los efectos toxicológicos**

Toxicidad aguda:

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Avocado Mix <u>Agudo</u>		

Oral		
DL50	Conejo	35000 mg/kg estimado
	Cuye	21000 mg/kg estimado
	Rata	16067 mg/kg estimado
	Ratón	37000 mg/kg estimado

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
--------------------	-----------------	--------------------------------

Gluconato Ferroso (CAS 299-29-6)

Agudo

Oral		
DL50	Conejo	3500 mg/kg
	Cuye	2100 mg/kg
	Rata	1775 mg/kg
	Ratón	3700 mg/kg

*Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran

Corrosión/irritación cutánea: El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporal

Lesiones oculares graves/ Irritación ocular: El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal

• **Sensibilidad respiratoria o cutánea**

Sensibilización respiratoria: No es un sensibilizante respiratorio

Sensibilización cutánea: No se espera que este producto cause sensibilización cutánea

- **Mutagenicidad de 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
- **Toxicidad para la reproducción:** No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo
- **Toxicidad sistemática específica de órganos-diana Exposición única:** No clasificado
- **Toxicidad sistemática específica de órganos-diana Exposiciones repetidas:** No clasificado
- **Peligro por aspiración:** No representa un peligro de aspiración
- **Otras informaciones:** No se dispone

12. Información ecotoxicológica

- **Ecotoxicidad:** El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan provocar un efecto nocivo o perjudicial al medio ambiente
- **Persistencia y degradabilidad:** No existen datos sobre la degradabilidad del producto
- **Potencial de bioacumulación**
- **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

• **Métodos de eliminación**

Instrucciones para la eliminación: Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial

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

Residuo/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

SCT (Secretaría de Comunicaciones y Transporte)

No está regulado como producto peligroso

DOT (Departamento de transporte de Estados Unidos)

No está regulado como producto peligroso

ADR (Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)

No está regulado como producto peligroso

RID (Reglamento europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas)

No está regulado como producto peligroso

ADN (Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por vías de navegación interior)

No está regulado como producto peligroso

IATA (Regulaciones IATA/OACI Instrucciones técnicas para el transporte sin Riesgo de Mercancías peligrosas por vía aérea)

No está regulado como producto peligroso

IMDG (Es una publicación de la Organización Marítima Internacional (OMI) que recopila todas las disposiciones vigentes que regulan el transporte de Mercancías peligrosas)

No está regulado como producto peligroso

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC10: No establecido

15. Información reglamentaria

- **Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:** Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NMX-R-019-SCFI-2011)

México. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes:

No listado

Reglamentación internacional

Protocolo de Montreal: No aplicable

Convención de Estocolmo: No aplicable

Rotterdam Convención: No aplicable

Protocolo de Kioto: No aplicable

Convenio de Basilea: No aplicable

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (si/ no) *
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	No

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
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	No

*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 relativas a la preparación y actualización de la Hoja de Seguridad

- **Última revisión:** noviembre 2019, cambios y anexiones en todos los puntos, se recomienda revisar cuidadosamente cada una de las secciones para asegurarse de haber comprendido en su totalidad este documento.
- **Glosario:**
 - **SINTOX:** Sistema de Información Toxicológica de México.
 - **H:** Consejo de seguridad, seguido por un número.
 - **P:** Consejo de Prudencia seguido por un número.
 - **CAS:** Número asignado a una sustancia química por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de Norteamérica.
 - **EPA:** La agencia de protección al medio ambiente de Estados Unidos.
 - **VLE:** Valor Límite de Exposición.
 - **VUL:** Valor Umbral Límite.
 - **N/E:** No Encontrado.
 - **mg:** Miligramo.
 - **m:** Metro.
 - **CO2:** Bióxido de carbono.
 - **C:** Grados Celsius.
 - **No:** Número.
 - **TWA (Time-Weighted Average):** Concentración máxima ponderada para trabajos de 8 horas diarias y 40 semanales.
 - **STEL (short Time Exposure Limit):** Límite de exposición de corto tiempo, que no se debe alcanzar cuando se trabaja por periodos cortos de 15 minutos, con una frecuencia máxima de 4 veces por día dejando espacios de 1 hora entre exposición y exposición.
 - **RSCO:** Registro Sanitario de Plaguicidas y Nutrientes Vegetales.
 - **OMRI LIST:** Lista de agroquímicos orgánico en Estados Unidos.
 - **TSCA:** Acta de Control de Sustancias Tóxicas.
 - **DOT:** Departamento de transporte de Estados Unidos.
 - **PH:** Potencial de Hidrógeno.
 - **P/P:** Porcentaje peso a peso.
 - **P/V:** Partes por Volumen.
 - **N/A:** No Aplica.
 - **Kg:** Kilogramo.
 - **CL:** Concentración Letal.
 - **DL:** Dosis Letal.
 - **EC:** Concentración Media Efectiva.
 - **AG:** Agrícola.
 - **HS:** Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (Harmonized Commodity Description and Coding Systems).
 - **CFR:** Código Federal de Regulaciones de Estados Unidos.
 - **COFEPRIS:** Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.
- **Fuentes y Referencias:**
 - NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.
 - NORMA Oficial Mexicana NOM-182-SSA1-2010, Etiquetado de nutrientes vegetales.
 - Registro COFEPRIS.
 - Ficha Técnica Avocado Mix.
 - Examen de Toxicidad Dermal Aguda Avocado Mix.
 - Examen de Toxicidad Inhalatoria Aguda Avocado Mix.
 - Examen de Toxicidad Oral Aguda Avocado Mix.

Los datos consignados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opciones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de control del proveedor, la Empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.