

1. Identificación

| | | |
|--|--|-------------------|
| Identificador de producto | Brandt Smart Trio | |
| Otros medios de identificación | | |
| Código de producto | 29001BRN | |
| 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 | Corporate Office | 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): | |
| | EEUU , 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 | Corrosión/irritación cutáneas | Categoría 2 |
| | Lesiones oculares graves/irritación ocular | Categoría 1 |
| | Toxicidad para la reproducción | Categoría 2 |
| 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



| | |
|-------------------------------|---|
| Palabra de advertencia | Peligro |
| Indicación de peligro | Provoca irritación cutánea. Provoca lesiones oculares graves. Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Nocivo para los organismos acuáticos. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| Consejos de prudencia | |
| Prevención | Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. |
| Respuesta | En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. |

| | |
|--|---|
| Almacenamiento | Guardar bajo llave. |
| 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

| Nombre químico | Nombre común y sinónimos | Número CAS | % |
|--|--------------------------|------------|------------|
| Manganese Sulfate, monohydrate | | 10034-96-5 | 10 - < 20* |
| urea | | 57-13-6 | 5 - < 10* |
| SULFATO DE CINCO | | 7733-02-0 | 5 - < 10* |
| Disodium Octaborate Tetrahydrate | | 12008-41-2 | 1 - < 3* |
| Otros componentes por debajo de los límites a informar | | | 70 - < 80 |

* 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 | Quitar la ropa contaminada. Lavar con abundante agua y jabón. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. |
| Contacto con los ocular | Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Conseguir atención médica inmediatamente. |
| Ingestión | Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas. |
| Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados | Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor. |
| Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial | Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse. |
| Información general | EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrela esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. |

5. Medidas de lucha 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. |
| 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. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Este material está clasificado como un contaminante del agua bajo la Ley de Agua Limpia y se debe evitar que contamine el suelo y que entre en los sistemas de alcantarillado y drenaje que conducen a vías acuáticas. No debe liberarse en el medio ambiente.

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.

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 contamine el agua. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro

Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No poner este material en contacto con los ojos. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la exposición prolongada. Las mujeres embarazadas o lactantes no deben manipular este producto. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. 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, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Guardar bajo llave. Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

| Componentes | Tipo | Valor |
|---|-------------|---------|
| Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5) | Valor techo | 5 mg/m3 |

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

| Componentes | Tipo | Valor | Forma |
|---|------|------------|----------------------|
| Disodium Octaborate Tetrahydrate (CAS 12008-41-2) | STEL | 6 mg/m3 | Fracción inhalable. |
| Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5) | TWA | 2 mg/m3 | Fracción inhalable. |
| | TWA | 0.1 mg/m3 | Fracción inhalable. |
| | | 0.02 mg/m3 | Fracción respirable. |

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

| Componentes | Tipo | Valor | Forma |
|---|------|---------|-------|
| Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5) | STEL | 3 mg/m3 | Humo. |
| | TWA | 1 mg/m3 | Humo. |

US. AIHA Workplace Environmental Exposure Level (WEEL) Guides

| Componentes | Tipo | Valor | Forma |
|---|---|--------------|---------------------|
| urea (CAS 57-13-6) | TWA | 10 mg/m3 | Partículas totales. |
| 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. Deberá haber facilidades para lavarse los ojos y ducha de emergencia cuando se manipule este producto. | | |
| Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados | | | |
| Protección para los ojos/la cara | Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico y pantalla facial. | | |
| Protección de la piel | | | |
| Protección para las manos | Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos. El suministrador de guantes puede recomendar guantes adecuados. | | |
| Otros | Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Se recomienda el uso de delantal impermeable. | | |
| Protección respiratoria | Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico y pantalla facial. | | |
| Peligros térmicos | Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario. | | |
| Consideraciones generales sobre higiene | Obsérvense todos los requisitos de vigilancia médica. 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 | Solución acuosa. |
| Estado físico | Líquido. |
| Forma | Líquido. |
| Color | Rosa claro. |
| Olor | No se dispone. |
| Umbral olfativo | No se dispone. |
| pH | 1.5 - 2.5 (solución al 1%) |
| Punto de fusión/punto de congelación | No se dispone. |
| Punto inicial e intervalo de ebullición | 850 °C (1562 °F) estimado |
| 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 | 0.00001 hPa estimado |
| Densidad de vapor | No se dispone. |
| Densidad relativa | 1.23 - 1.29 g/cm3 |
| Solubilidad(es) | |
| Solubilidad (agua) | 100 % |

| | |
|--|-------------------------------|
| 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 | 1.23 - 1.29 g/cm ³ |
| Propiedades explosivas | No explosivo. |
| Propiedades comburentes | No comburente. |
| Porcentaje de volátiles | 63.72 % estimado |
| Libras por galón | 10.5 (typical) |
| Vida útil | > 4 años |
| Gravedad específica | 1.23 - 1.29 |
| COV | 4.35 % estimado |

10. Estabilidad y reactividad

| | |
|---|--|
| Reactividad | Reacciona violentamente con las sustancias alcalinas fuertes. Este producto puede hacer reacción con agentes reductores. |
| Estabilidad química | El material es estable bajo condiciones normales. |
| Posibilidad de reacciones peligrosas | No ocurren polimerizaciones peligrosas. |
| Condiciones que deben evitarse | Evitar el contacto con materiales incompatibles. No mezclar con otros productos químicos. |
| Materiales incompatibles | Bases. Agentes reductores. |
| Productos de descomposición peligrosos | No se conocen productos de descomposición peligrosos. |

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

| | |
|--|---|
| Inhalación | La inhalación prolongada puede resultar nociva. |
| Contacto con la cutánea | Provoca irritación cutánea. |
| Contacto con los ocular | Provoca lesiones oculares graves. |
| Ingestión | Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión. |
| 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. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor. |

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

| Producto | Especies | Resultados de la prueba |
|---|----------|-------------------------|
| Brandt Smart Trio | | |
| <u>Agudo</u> | | |
| Dérmico | | |
| LD50 | Rata | 23529 mg/kg estimado |
| Oral | | |
| LD100 | ratón | 2773 mg/kg estimado |
| LD50 | Rata | 6816 mg/kg estimado |
| Componentes | Especies | Resultados de la prueba |
| Disodium Octaborate Tetrahydrate (CAS 12008-41-2) | | |
| <u>Agudo</u> | | |
| Dérmico | | |
| LD50 | conejo | > 2000 mg/kg |

| Componentes | Especies | Resultados de la prueba |
|---|----------|-------------------------|
| Oral | | |
| LD50 | Cuye | 5300 mg/kg |
| | Rata | 2550 mg/kg |
| | | 2 g/kg |
| Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5) | | |
| Agudo | | |
| Oral | | |
| LD100 | ratón | 305 mg/kg |
| SULFATO DE CINCO (CAS 7733-02-0) | | |
| Agudo | | |
| Dérmico | | |
| LD50 | Rata | > 2000 mg/kg |
| Oral | | |
| LD50 | Rata | 623 mg/kg |
| urea (CAS 57-13-6) | | |
| Agudo | | |
| Oral | | |
| LD50 | Oveja | 28500 mg/kg |
| | Rata | 8471 mg/kg |

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

| | |
|--|--|
| Corrosión/irritación cutáneas | Provoca irritación cutánea. |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular | Provoca lesiones oculares graves. |
| Sensibilidad respiratoria o cutánea | |
| Sensibilización respiratoria | No es un sensibilizante respiratorio. |
| 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. |
| Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad | |
| No listado. | |
| OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050) | |
| No regulado. | |
| Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos | |
| No listado. | |
| Toxicidad para la reproducción | Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al 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 representa un peligro de aspiración. |
| Efectos crónicos | La inhalación prolongada puede resultar nociva. |

12. Información ecotoxicológica

| | |
|---------------------|--|
| Ecotoxicidad | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Debido al bajo pH de este producto, es de esperarse que produzca una ecotoxicidad significativa cuando se expone a organismos y sistemas acuáticos. |
|---------------------|--|

| Producto | Especies | | Resultados de la prueba |
|---|----------|---|----------------------------------|
| Brandt Smart Trio | | | |
| Acuático/a | | | |
| Crustáceos | EC50 | Dafnia | 72.8682 mg/l, 48 horas estimado |
| Pez | LC50 | Pez | 130.6685 mg/l, 96 horas estimado |
| Componentes | | | |
| Especies | | | |
| Resultados de la prueba | | | |
| Disodium Octaborate Tetrahydrate (CAS 12008-41-2) | | | |
| Acuático/a | | | |
| <i>Agudo</i> | | | |
| Crustáceos | LC50 | Daphnia magna | 619 mg/l |
| Pez | LC50 | Pimephales promelas | 370 mg/l |
| Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5) | | | |
| Acuático/a | | | |
| Crustáceos | EC50 | Pulga de agua (Daphnia obtusa) | 30.8 - 44.1 mg/l, 48 horas |
| Pez | LC50 | Piscardo de cabeza gorda (Pimephales promelas) | 36.9 mg/l, 96 horas |
| | | | 29.7 - 52.7 mg/l, 192 horas |
| SULFATO DE CINCO (CAS 7733-02-0) | | | |
| Acuático/a | | | |
| Algas | LC50 | Algas verdes (Chlorella vulgaris) | 5 mg/l, 24 horas |
| Crustáceos | EC50 | Anfípodo (Crangonyx pseudogracilis) | 15.1 - 24.5 mg/l, 96 horas |
| | | Rotifer (Philodina acuticornis) | 0.5 mg/l, 48 horas |
| Pez | LC50 | Peces (Lepidocephalichthyes guntea) | 76 - 118.8 mg/l, 24 horas |
| | | Piscardo de cabeza gorda (Pimephales promelas) | 10.62 - 11.3 mg/l, 5 Días |
| | | | 0.168 - 0.25 mg/l, 96 horas |
| urea (CAS 57-13-6) | | | |
| Acuático/a | | | |
| Crustáceos | EC50 | Pulga de agua (Daphnia magna) | 3910 mg/l, 48 horas |
| Pez | LC50 | Carpa dorada (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 |

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

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

Potencial de bioacumulación

Coefficiente de reparto octanol/agua log Kow

urea -2.11

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/recipientes 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

| | |
|---|---|
| Número ONU | UN3082 |
| Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Sustancias peligrosas para el medio ambiente, líquido, N.E.P. (SULFATO DE CINCO RQ = 11765 LBS) |
| Clase(s) relativas al transporte | |
| Class | 9 |
| Riesgo secundario | - |
| Label(s) | 9 |
| Grupo de embalaje/envase, cuando aplique | III |
| Peligros para el medio ambiente | |
| Contaminante marino | No |
| Precauciones especiales para el usuario | Lea las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto. |
| Disposiciones especiales | 8, 146, 335, IB3, T4, TP1, TP29 |
| Excepciones de embalaje | 155 |
| Embalaje no a granel | 203 |
| Embalaje a granel | 241 |

El Departamento Nacional de Transporte de los EEUU en tráfico terrestre nacional no supervisa o monitorea los contenedores de tamaño menor de 11,765 lbs (1,119 gallons); 5,336 kg (4,235 liters). The DOT transportation information above is for shipments with package sizes equal to or exceeding this value.

DOT Shipping Notes: 40 CFR 172.504(f)(9) For Class 9, a CLASS 9 placard is not required for domestic (USA ground) transportation, however shipments with packaging exceeding the Reportable Quantity (RQ) or bulk packaging must be marked with the appropriate identification number on a CLASS 9 placard, an orange panel, or a white square-on-point display configuration as required. Since the Class 9 placard is not required (although it may be used) the hazardous material endorsement is also not required on a Commercial Drivers License.

DOT corrosive to aluminum. Not regulated if transported by road or rail in packaging that will not react dangerously or be degraded by this material [49 CFR Sec.173.154(d)]

IATA

| | |
|-------------------------------------|---|
| UN number | UN3264 |
| UN proper shipping name | Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Mineral Acid) |
| Transport hazard class(es) | |
| Class | 8 |
| Subsidiary risk | - |
| Label(s) | 8 |
| Packing group | III |
| Environmental hazards | No |
| Special precautions for user | Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling. |
| Other information: | |
| Passenger aircraft: | 5L |
| Cargo aircraft only: | 60 L |

IMDG

| | |
|-----------------------------------|--|
| UN number | UN3264 |
| UN proper shipping name | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Mineral Acid) |
| Transport hazard class(es) | |
| Class | 8 |
| Subsidiary risk | - |
| Packing group | III |
| Environmental hazards | |
| Marine pollutant | No |

EmS

F-A, S-B

Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

DOT



IATA; IMDG



Información general

El Departamento Nacional de Transporte de los EEUU en tráfico terrestre nacional no supervisa o monitorea los contenedores de tamaño menor de 11,765 lbs (1,119 gallons); 5,336 kg (4,235 liters). The DOT transportation information above is for shipments with package sizes equal to or exceeding this value.

15. Información reguladora

Reglamentos federales de EE.UU.

Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5) listado.

SULFATO DE CINCO (CAS 7733-02-0) listado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No regulado.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

Categorías de peligro

Peligro inmediato - Sí
Peligro Retrasado: - Sí
Riesgo de Ignición - No
Peligro de presión - No
Riesgo de Reactividad - No

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No listado.

SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas No

SARA 313 (Reporte TRI, acerca del inventario de liberación de sustancias tóxicas)

| Nombre químico | Número CAS | % en peso |
|--------------------------------|------------|-----------|
| Manganese Sulfate, monohydrate | 10034-96-5 | 10 - < 20 |
| SULFATO DE CINCO | 7733-02-0 | 5 - < 10 |

Otras disposiciones federales

Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)

Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5)

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

Sustancias Controladas de California; EUA. Departamento de Justicia, CA (Salud y Seguridad de California, Código de Sección 11100)

No listado.

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

SULFATO DE CINC (CAS 7733-02-0)

Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA

Disodium Octaborate Tetrahydrate (CAS 12008-41-2)

Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5)

SULFATO DE CINC (CAS 7733-02-0)

US. Ley del Derecho a la Información de los Trabajadores y la Comunidad de Pennsylvania

SULFATO DE CINC (CAS 7733-02-0)

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

Manganese Sulfate, monohydrate (CAS 10034-96-5)

SULFATO DE CINC (CAS 7733-02-0)

Proposición 65 del Estado de California, EUA

ADVERTENCIA: Este producto contiene un componente químico que en el Estado de California se conoce como una causa de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

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) | 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) | 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) | Sí |
| Nueva Zelanda | Inventario de Nueva Zelanda | Sí |
| Filipinas | Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS) | 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 | 21-Septiembre-2015 |
| La fecha de revisión | 24-Julio-2017 |
| Versión # | 08 |

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.

Información de revisión

Identificación de peligros: Indicación de peligro
Información ecotoxicológica: Ecotoxicidad
Información sobre transportación : Material Transportation Information
GHS: Clasificación