

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1. Identificación

| | | | |
|--|---|-------------------|--|
| Identificador de producto | Brandt Manganese Sulate- Powder | | |
| Otros medios de identificación | | | |
| Código de producto | 34008BRN | | |
| Sinónimos | manganeso (II) SULFATE MONOHYDRATE | | |
| Uso recomendado | Agriculture / Horticulture - Micronutrient - Refer to product label Fertilizante | | |
| 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 | Toxicidad aguda por vía oral | Categoría 4 |
| | Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única | Categoría 3 - Irritación de las vías respiratorias |
| | Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras exposiciones repetidas | Categoría 1 |
| Peligros para el medio ambiente | Peligro para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo | Categoría 2 |
| Peligros definidos por OSHA | No clasificado. | |
| Elementos de la etiqueta | | |



| | |
|-------------------------------|--|
| Palabra de advertencia | Peligro |
| Indicación de peligro | Nocivo en caso de ingestión. Puede irritar las vías respiratorias. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| Consejos de prudencia | |
| Prevención | No respirar polvos. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. No dispersar en el medio ambiente. |
| Respuesta | En caso de ingestión: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca. En caso de inhalación: Transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Recoger los vertidos. |

| | |
|--|--|
| Almacenamiento | Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. 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

Sustancias

| Nombre químico | Nombre común y sinónimos | Número CAS | % |
|------------------------------------|--------------------------|------------|-----|
| Sulfato de manganeso , monohydrate | | 10034-96-5 | 100 |

4. Primeros auxilios

| | |
|---|---|
| Inhalación | Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de toxicología/médico si la persona se encuentra mal. |
| Contacto con la cutánea | Lave con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste. |
| Contacto con los ocular | No frotarse los ojos. Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste. |
| Ingestión | Enjuagarse la boca. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones. Consultar a un médico si la persona se encuentra mal. |
| Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados | Náusea, vómitos. El polvo puede irritar el tracto respiratorio, la piel y los ojos. Tos. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos. |
| 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 abrigada. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse. |
| Información general | 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 | Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada. |
| 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 respirar polvos. Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición. 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

Evitar la dispersión de polvo en el aire (es decir, limpiar las superficies que tienen polvo con aire comprimido). Recoja el polvo usando una aspiradora equipada con un filtro HEPA. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos.

Derrames grandes: moje con agua y haga diques para su desecho posterior. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Palee el material al recipiente de residuos. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Recoja mecánicamente y coloque en un recipiente apropiado para la eliminación. 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

Minimice la generación y acumulación de polvo. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. No respirar polvos. No degustar o ingerir el producto. Evitar la exposición prolongada. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Guardar bajo llave. Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Almacenar alejado de materiales incompatibles (véase la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

Los siguientes componentes son los únicos de este producto que tienen un PEL, TLV u otro límite de exposición recomendado. Actualmente los otros componentes no tienen establecido un límite de exposición.

OSHA de EE. UU.: Tabla Z-1 Límites de exposición permitidos (LEP) para contaminantes de aire (29 CFR 1910.1000)

| Material | Tipo | Valor |
|--------------------------------|-------------|---------------------|
| Sulfato de manganeso (32% PWD) | Valor techo | 5 mg/m ³ |
| Componentes | Tipo | Valor |

| | | |
|---|-------------|---------------------|
| Sulfato de manganeso , monohydrate (CAS 10034-96-5) | Valor techo | 5 mg/m ³ |
|---|-------------|---------------------|

Valor límite de umbral (TLV) según la ACGIH de EE. UU.

| Material | Tipo | Valor | Forma |
|---|------|------------------------|----------------------|
| Sulfato de manganeso (32% PWD) | TWA | 0.1 mg/m ³ | Fracción inhalable. |
| | | 0.02 mg/m ³ | Fracción respirable. |
| Componentes | Tipo | Valor | Forma |
| Sulfato de manganeso , monohydrate (CAS 10034-96-5) | TWA | 0.1 mg/m ³ | Fracción inhalable. |
| | | 0.02 mg/m ³ | Fracción respirable. |

NIOSH de EE. UU.: Guía de bolsillo de NIOSH sobre riesgos químicos: límites de exposición recomendada (REL)

| Material | Tipo | Valor | Forma |
|--------------------------------|------|---------------------|-------|
| Sulfato de manganeso (32% PWD) | STEL | 3 mg/m ³ | Humo. |
| | TWA | 1 mg/m ³ | Humo. |

NIOSH de EE. UU.: Guía de bolsillo de NIOSH sobre riesgos químicos: límites de exposición recomendada (REL)

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

| | |
|--------------------------------------|--|
| Valores límites biológicos | No se indican límites de exposición biológica para los componentes. |
| Controles técnicos apropiados | Debe haber una ventilación general adecuada. 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. Si las medidas de ingeniería no bastan para mantener la concentración de partículas de polvo por debajo del OEL (límite de exposición ocupacional), deberá llevarse protección respiratoria adecuada. Si el material se esmerila, corta o usa en una operación que pueda generar polvo, cuente con ventilación apropiada con escape local para mantener la exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. |

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

| | |
|---|--|
| Protección para los ojos/la cara | Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico, pantalla facial y filtro polvos / neblina. |
| Protección de la piel | |
| Protección para las manos | Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos. |
| Otros | Se recomienda el uso de delantal impermeable. |
| Protección respiratoria | Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición. Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico, pantalla facial y filtro polvos / neblina. |
| Peligros térmicos | Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario. |

| | |
|--|---|
| Consideraciones generales sobre higiene | Manténgase apartado de bebidas y alimentos. 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 | Polvo. |
| Estado físico | Sólido. |
| Forma | Polvo. |
| Color | Rosa claro. |
| Olor | No disponible (ND). |
| Umbral olfativo | No disponible (ND). |
| pH | No disponible (ND). |
| Punto de fusión/punto de congelación | 700 °C (1292 °F) / 700 °C (1292 °F) estimado |
| Punto inicial e intervalo de ebullición | 700 °C (1292 °F) estimado / 700 °C (1292 °F) |
| Punto de inflamación | 850 °C (1562 °F) estimado |
| Tasa de evaporación | 850 °C (1562 °F) |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | No disponible (ND). |
| Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad | |
| Límite inferior de explosividad (%) | No disponible (ND). |
| Límite superior de explosividad (%) | No disponible (ND). |
| Presión de vapor | 0.00001 hPa estimado <0.0000001 kPa (25 °C (77 °F)) |

| | |
|---|--|
| Densidad de vapor | No disponible (ND). |
| Densidad relativa | No disponible (ND). |
| Solubilidad(es) | |
| Solubilidad (agua) | No disponible (ND). |
| Coefficiente de reparto: n-octanol/agua | No disponible (ND). |
| Temperatura de auto-inflamación | No disponible (ND). |
| Temperatura de descomposición | No disponible (ND). |
| Viscosidad | No disponible (ND). |
| Otras informaciones | |
| Densidad aparente | > 70 - < 74 lb/ft3 (Típico) |
| Densidad | 3.25 g/cm3 estimado 3.25 g/cm3 estimado |
| Propiedades explosivas | No explosivo. |
| Fórmula molecular | Mn-O4-S |
| Peso molecular | 151 g/mol |
| Propiedades comburentes | No comburente. |
| pH en solución acuosa | > 7.7 - < 7.9 (solución al 5%) |
| Gravedad específica | 3.25 estimado 3.25 |

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 | El polvo puede irritar el sistema respiratorio. La inhalación prolongada puede resultar nociva. |
| Contacto con la cutánea | El polvo o talco pueden irritar la piel. |
| Contacto con los ocular | El polvo puede irritar los ojos. |
| Ingestión | Nocivo en caso de ingestión. |

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas Náusea, vómitos. El polvo puede irritar el tracto respiratorio, la piel y los ojos. Tos.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda Nocivo en caso de ingestión.

| Componentes | Especies | Resultados de la prueba |
|---|---|-------------------------|
| Sulfato de manganeso , monohydrate (CAS 10034-96-5) | | |
| Agudo | | |
| Oral | | |
| DL50 | Rata | 2150 mg/kg |
| Corrosión/irritación cutáneas | La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos. | |

| | |
|--|---|
| Lesiones oculares graves/irritación ocular | La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos. |
| Sensibilidad respiratoria o cutánea | |
| Sensibilización respiratoria | La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos. |
| Sensibilización cutánea | La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos. |
| Mutagenicidad en células germinales | La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos. |
| Carcinogenicidad | La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos. |
| Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad | No listado. |
| OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1053) | No listado. |
| Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos | No listado. |
| Toxicidad para la reproducción | La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos. |
| Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única | Puede irritar las vías respiratorias. |
| Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas | Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
| Peligro por aspiración | La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos. |
| Efectos crónicos | La inhalación prolongada puede resultar nociva. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |

12. Información ecotoxicológica

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

| Producto | Especies | | Resultados de la prueba |
|---|----------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Brandt Manganese Sulfate- Powder | | | |
| Acuático/a | | | |
| Crustáceos | EC50 | Gusano tubificida (Tubifex tubifex) | 208.06 mg/l, 48 horas |
| Peces | CL50 | Gurami gigante (Colisa fasciata) | 1040 mg/l, 96 horas |
| Componentes | | | |
| Sulfato de manganeso , monohydrate (CAS 10034-96-5) | | | |
| Acuático/a | | | |
| Crustáceos | EC50 | Pulga de agua (Daphnia obtusa) | >= 30.8 - <= 44.1 mg/l, 48 horas |
| Peces | CL50 | Carpita cabeza (Pimephales promelas) | 36.9 mg/l, 96 horas |
| | | | >= 29.7 - <= 52.7 mg/l, 192 horas |

Persistencia y degradabilidad No se dispone de información sobre la degradabilidad de esta sustancia.

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.
Contaminante marino reglamentado por el IMDG

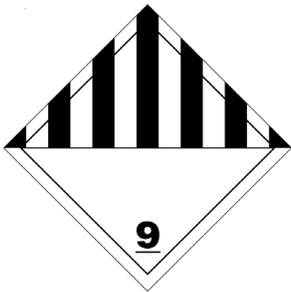
IATA

| | |
|-------------------------------------|---|
| UN number | UN3077 |
| UN proper shipping name | Environmentally hazardous substances, solid, n.o.s. (Manganese, monosulfate, monohydrate) |
| Transport hazard class(es) | |
| Class | 9 |
| Subsidiary hazard | - |
| Label(s) | 9 |
| Packing group | III |
| Environmental hazards | yes |
| Special precautions for user | Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling. |

IMDG

| | |
|-------------------------------------|--|
| UN number | UN3077 |
| UN proper shipping name | Environmentally hazardous substances, solid, n.o.s. (Manganese Sulfate, monohydrate), MARINE POLLUTANT |
| Transport hazard class(es) | |
| Class | 9 |
| Subsidiary hazard | - |
| Label(s) | 9 |
| Packing group | III |
| Environmental hazards | |
| Marine pollutant | yes |
| EmS | Not assigned. |
| Special precautions for user | Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling. |

IATA; IMDG



Contaminante marino



Información general

Contaminante marino reglamentado por el IMDG

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.

Ley de Control de Sustancias tóxicas (TSCA)

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)

Sulfato de manganeso , monohydrate (CAS 10034-96-5) listado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1053)

No listado.

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

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No listado.

SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas

No (Exempt)

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

| Nombre químico | Número CAS | % en peso |
|------------------------------------|------------|-----------|
| Sulfato de manganeso , monohydrate | 10034-96-5 | 100 |

Otras disposiciones federales

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

Sulfato de manganeso , 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.

Dirección de Alimentos y Medicamentos de los EUA (FDA)

Aditivo alimentario total

Aditivo alimentario directo

Aditivo alimentario GRAS (generalmente considerado como seguro)

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 Australiano de Sustancias químicas de la Industria (AICIS) | 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) | Sí |
| Corea | Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL) | Sí |
| Nueva Zelanda | Inventario de Nueva Zelanda | Sí |
| Filipinas | Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS) | Sí |
| Taiwán | Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán (TCSI) | Sí |

| País(es) o región | Nombre del inventario | Listado (sí/no)* |
|--|---|-------------------------|
| 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 10-Septiembre-2024

La fecha de revisión 10-Septiembre-2024

Indicación de la versión 02

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

Identificación de peligros: Información suplementaria
 Información reguladora: Proposición 65 de California
 Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS: Cláusula de exención de responsabilidad