

1. Identificación

Identificador de producto	Manni-Plex for Small Grains	
Otros medios de identificación		
Código de producto	28125	
Uso recomendado	Agriculture / Horticulture - Micronutrient - Refer to Product Label	
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 2A
	Toxicidad para la reproducción	Categoría 2
Peligros para el medio ambiente	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro agudo	Categoría 1
	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo	Categoría 1
Peligros definidos por OSHA	No clasificado.	

Elementos de la etiqueta

Palabra de advertencia	Atención
Indicación de peligro	Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Muy tóxico para los organismos acuáticos. Muy tóxico 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. En caso de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. Recoger los vertidos.

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	%
NITRATO CUPRICO		3251-23-8	5 - < 10*
Boric acid (H3BO3) reaction products with ethanolamine		94095-04-2	3 - < 5*
Manganese nitrato		10377-66-9	3 - < 5*
NITRATO DE ZINC		7779-88-6	3 - < 5*
urea		57-13-6	1 - < 3*
2-Amino Ethanol (Ethanolamine)		141-43-5	< 0.1*
formaldehído		50-00-0	< 0.1*
Hidróxido de sodio , (Na(OH))		1310-73-2	< 0.1*
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. 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	Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. 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.

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 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. Evítense 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

EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

Componentes	Tipo	Valor
formaldehído (CAS 50-00-0)	STEL	2 ppm
	TWA	0.75 ppm

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

Componentes	Tipo	Valor
2-Amino Ethanol (Ethanolamine) (CAS 141-43-5)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	6 mg/m3
		3 ppm
Hidróxido de sodio , (Na(OH)) (CAS 1310-73-2)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	2 mg/m3
	Manganeso nitrato (CAS 10377-66-9)	Valor techo

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
2-Amino Ethanol (Ethanolamine) (CAS 141-43-5)	STEL	6 ppm	
	TWA	3 ppm	
formaldehído (CAS 50-00-0)	Valor techo	0.3 ppm	

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Hidróxido de sodio , (Na(OH)) (CAS 1310-73-2)	Valor techo	2 mg/m3	
Manganeso nitrato (CAS 10377-66-9)	TWA	0.1 mg/m3	Fracción inhalable.
		0.02 mg/m3	Fracción respirable.
NITRATO CUPRICO (CAS 3251-23-8)	TWA	1 mg/m3	Polvo y niebla.
		0.2 mg/m3	Humo.

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

Componentes	Tipo	Valor	Forma
2-Amino Ethanol (Ethanolamine) (CAS 141-43-5)	STEL	15 mg/m3	
		6 ppm	
	TWA	8 mg/m3	
		3 ppm	
formaldehído (CAS 50-00-0)	TWA	0.016 ppm	
	Valor techo	0.1 ppm	
Hidróxido de sodio , (Na(OH)) (CAS 1310-73-2)	Valor techo	2 mg/m3	
Manganeso nitrato (CAS 10377-66-9)	STEL	3 mg/m3	Humo.
	TWA	1 mg/m3	Humo.
NITRATO CUPRICO (CAS 3251-23-8)	TWA	1 mg/m3	Polvo y niebla.

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	Azul

Olor	Ninguno.
Umbral olfativo	No se dispone.
pH	3 - 5
Punto de fusión/punto de congelación	0 °C (32 °F) estimado
Punto inicial e intervalo de ebullición	100 °C (212 °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	1.16 - 1.22 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	1.16 - 1.22 g/cm3
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No comburente.
Porcentaje de volátiles	71.03 % estimado
pH en solución acuosa	4.7 - 6.7 (solución al 10%)
Libras por galón	9.7 - 10.1 lb/gal
Gravedad específica	1.16 - 1.22
COV	1.81 % 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	No ocurren polimerizaciones peligrosas.
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	La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la cutánea	Provoca irritación cutánea.
Contacto con los ocular	Provoca irritación ocular grave.
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. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Manni-Plex for Small Grains		
Agudo		
Inhalación		
LC50	Rata	4333 mg/l, 6 horas estimado
Oral		
LD50	Rata	8070 mg/kg estimado
	ratón	5424 mg/kg estimado
Componentes	Especies	Resultados de la prueba
2-Amino Ethanol (Ethanolamine) (CAS 141-43-5)		
Agudo		
Dérmico		
LD50	conejo	1025 mg/kg
Inhalación		
LC50	Rata	> 1.3 mg/l, 6 horas
Oral		
LD50	Cuye	620 mg/kg
	Rata	10.2 g/kg
	ratón	700 mg/kg
formaldehído (CAS 50-00-0)		
Agudo		
Inhalación		
LC50	Rata	0.82 mg/l, 0.5 Horas
		0.48 mg/l, 4 Horas
	ratón	0.414 mg/l, 4 Horas
		0.4 mg/l, 2 Horas
Oral		
LD50	Cuye	260 mg/kg
	Rata	100 mg/kg
	ratón	42 mg/kg
NITRATO CUPRICO (CAS 3251-23-8)		
Agudo		
Oral		
LD50	Rata	940 mg/kg
NITRATO DE ZINC (CAS 7779-88-6)		
Agudo		
Oral		
LD50	Rata	1400 mg/kg

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
urea (CAS 57-13-6)	ratón	241.3 mg/kg
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 irritación ocular grave.
Sensibilidad respiratoria o cutánea	
Sensibilización según ACGIH	
formaldehído (CAS 50-00-0)	Sensibilización dérmica Sensibilización respiratoria
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	
formaldehído (CAS 50-00-0)	1 Carcinogénico para los humanos.
OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)	
formaldehído (CAS 50-00-0)	Cáncer
Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos	
formaldehído (CAS 50-00-0)	Cancerígeno humano conocido.
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 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Manni-Plex for Small Grains		
Acuático/a		
Crustáceos	EC50 Dafnia	3.3724 mg/l, 48 horas estimado
Pez	LC50 Pez	10.3716 mg/l, 96 horas estimado
Componentes	Especies	Resultados de la prueba
2-Amino Ethanol (Ethanalamine) (CAS 141-43-5)		
Acuático/a		
Pez	LC50 Trucha arco iris, trucha Donaldson (Oncorhynchus mykiss)	114 - 196 mg/l, 96 horas

Componentes	Especies		Resultados de la prueba
formaldehído (CAS 50-00-0)			
Acuático/a			
Crustáceos	EC50	pulga de agua (daphnia pulex)	4.3 - 7.8 mg/l, 48 horas
Pez	LC50	Lubina rayada (Morone saxatilis)	10.302 - 16.743 mg/l, 96 horas
Hidróxido de sodio , (Na(OH)) (CAS 1310-73-2)			
Acuático/a			
Crustáceos	EC50	Dafnia (Ceriodaphnia dubia)	34.59 - 47.13 mg/l, 48 horas
Pez	LC50	Gambusino (Gambusia affinis)	125 mg/l, 96 horas
NITRATO CUPRICO (CAS 3251-23-8)			
Acuático/a			
Crustáceos	EC50	Water flea (Moina dubia)	0.037 - 0.044 mg/l, 48 horas
Pez	LC50	Solla roja (Pleuronectes americanus)	0.057 - 0.1061 mg/l, 96 horas
NITRATO DE ZINC (CAS 7779-88-6)			
Acuático/a			
Crustáceos	LC50	Brown mussel (Perna indica)	1.2858 - 1.5402 mg/l, 96 horas
Pez	LC50	Minnow (Phoxinus phoxinus)	2.7 - 3.7 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

2-Amino Ethanol (Ethanolamine)	-1.31
formaldehído	0.35
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/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.

RCRA de EUA - Residuo peligroso de Lista U: Referencia

formaldehído (CAS 50-00-0)	U122
----------------------------	------

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. (NITRATO CUPRICO RQ = 1172 LBS, NITRATO DE ZINC RQ = 23095 LBS), CONTAMINANTE MARINO
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	Sí
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

Contaminante marino reglamentado por el IMDG Contaminante Marino Regulado por el Departamento de Transporte (DOT). El Departamento Nacional de Transporte de los EEUU en tráfico terrestre nacional no supervisa o monitorea los contenedores de tamaño menor de 1,176 lbs (118 gallons); 533 kg (466 liters). La siguiente información del Departamento Nacional de Transporte de los EEUU en tráfico terrestre es para contenedores de tamaños mayores al mencionado.

IATA

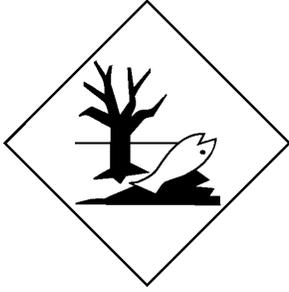
UN number	UN3082
UN proper shipping name	Environmentally hazardous substances, liquid, n.o.s.
Transport hazard class(es)	
Class	9
Subsidiary risk	-
Label(s)	9
Packing group	III
Environmental hazards	Yes
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

IMDG

UN number	UN3082
UN proper shipping name	Environmentally hazardous substances, liquid, n.o.s., MARINE POLLUTANT
Transport hazard class(es)	
Class	9
Subsidiary risk	-
Label(s)	9
Packing group	III
Environmental hazards	
Marine pollutant	Yes
EmS	Not available.
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

DOT; IATA; IMDG

Contaminante marino



Información general

Contaminante marino reglamentado por el IMDG Contaminante Marino Regulado por el Departamento de Transporte (DOT). El Departamento Nacional de Transporte de los EEUU en tráfico terrestre nacional no supervisa o monitorea los contenedores de tamaño menor de 1,176 lbs (118 gallons); 533 kg (466 liters). La siguiente información del Departamento Nacional de Transporte de los EEUU en tráfico terrestre es para contenedores de tamaños mayores al mencionado.

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, Subapartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

formaldehído (CAS 50-00-0)	listado.
Hidróxido de sodio, (Na(OH)) (CAS 1310-73-2)	listado.
Manganeso nitrato (CAS 10377-66-9)	listado.
NITRATO CUPRICO (CAS 3251-23-8)	listado.
NITRATO DE ZINC (CAS 7779-88-6)	listado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

formaldehído (CAS 50-00-0)	100 lbs
----------------------------	---------

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

formaldehído (CAS 50-00-0)	Cáncer Sensibilización cutánea Sensibilización respiratoria Irritación de los ojos Irritación de la piel Irritación de las vías respiratorias Toxicidad aguda Inflamabilidad
----------------------------	---

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

Nombre químico	Número CAS	Cantidad informada	Cantidad umbral planeada	Cantidad umbral de planificación, valor mínimo	Cantidad umbral de planificación, valor máximo
----------------	------------	--------------------	--------------------------	--	--

formaldehído	50-00-0	100	500 lbs		
--------------	---------	-----	---------	--	--

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
NITRATO CUPRICO	3251-23-8	5 - < 10
Manganeso nitrato	10377-66-9	3 - < 5
NITRATO DE ZINC	7779-88-6	3 - < 5

Otras disposiciones federales

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

formaldehído (CAS 50-00-0)

Manganeso nitrato (CAS 10377-66-9)

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

formaldehído (CAS 50-00-0)

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.

US. California. Candidate Chemicals List. Safer Consumer Products Regulations (Cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3, subd. (a))

formaldehído (CAS 50-00-0)

Hidróxido de sodio, (Na(OH)) (CAS 1310-73-2)

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

2-Amino Ethanol (Ethanolamine) (CAS 141-43-5)

formaldehído (CAS 50-00-0)

Hidróxido de sodio, (Na(OH)) (CAS 1310-73-2)

NITRATO CUPRICO (CAS 3251-23-8)

NITRATO DE ZINC (CAS 7779-88-6)

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

2-Amino Ethanol (Ethanolamine) (CAS 141-43-5)

formaldehído (CAS 50-00-0)

Hidróxido de sodio, (Na(OH)) (CAS 1310-73-2)

Manganeso nitrato (CAS 10377-66-9)

NITRATO CUPRICO (CAS 3251-23-8)

NITRATO DE ZINC (CAS 7779-88-6)

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

2-Amino Ethanol (Ethanolamine) (CAS 141-43-5)

formaldehído (CAS 50-00-0)

Hidróxido de sodio, (Na(OH)) (CAS 1310-73-2)

NITRATO CUPRICO (CAS 3251-23-8)

NITRATO DE ZINC (CAS 7779-88-6)

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

formaldehído (CAS 50-00-0)

Hidróxido de sodio, (Na(OH)) (CAS 1310-73-2)

Manganeso nitrato (CAS 10377-66-9)

NITRATO CUPRICO (CAS 3251-23-8)

NITRATO DE ZINC (CAS 7779-88-6)

Proposición 65 del Estado de California, EUA



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.

California, EUA - Proposición 65 - CRT: Fecha de inclusión en lista/ Sustancia carcinogénica

formaldehído (CAS 50-00-0)

Listado : Enero 1, 1988

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	No
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	No
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)	Sí
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	No

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Sí
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, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS

La fecha de emisión	24-Abril-2018
La fecha de revisión	07-Mayo-2018
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.
Información de revisión	Propiedades físicas y químicas: Propiedades múltiples GHS: Clasificación