



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Vertrel™ SDG SPECIALTY FLUID, BULK

De acuerdo con la Norma Mexicana NMX-R-019-SCFI-2011

SECCIÓN 1: Identificación del producto

Identificador SGA del producto

Nombre del producto	Vertrel™ SDG SPECIALTY FLUID, BULK
Número del producto	MCC-SDGL, MCC-SDGG, MCC-SDGGL, MCC-SDG0GG
Sinónimos; nombres comerciales	M2S-SDGL, M2S-SDGG, M2S-SDGGL, M2S-SDG0GG

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Usos identificados	Agente limpiador.
---------------------------	-------------------

Datos del proveedor o fabricante

Proveedor	MICROCARE CORPORATION
Fabricante	MICROCARE CORPORATION 595 John Downey Drive New Britain, CT 06051 United States of America CAGE: OATV9 Tel: +1 800-638-0125, +1 860-827-0626 Fax: +1 860-827-8105 techsupport@microcare.com

Número de teléfono en caso de emergencia

Teléfono de emergencia	CHEMTREC Mexico 01-800-681-9531 +1 703-741-5970 (from anywhere in the world)
-------------------------------	---

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla

Peligros físicos	No Clasificado
Peligros para la salud	Tox. ag. 4 - H332
Peligros para el medio ambiente	Acuático crónico 3 - H412

Salud humana El contacto prolongado o repetido con la piel puede provocar irritación, enrojecimiento y dermatitis. Dermatitis leve, erupción cutánea alérgica.

Medio ambiente Este producto contiene una sustancia nociva para los organismos acuáticos y que puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático.

Físico-químico Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse por el suelo y acumularse en el fondo de los recipientes. El gas y los vapores desplazan el oxígeno disponible para respirar (asfixiante).

Elementos de la etiqueta del SGA

Vertrel™ SDG SPECIALTY FLUID, BULK

Pictograma



Palabra de advertencia	Atención
Indicaciones de peligro	H332 Nocivo si se inhala. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia	P261 Evitar respirar vapores / aerosoles. P271 Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para la cara/ los ojos. P312 Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal. P501 Eliminar el contenido/ recipiente conforme a la reglamentación nacional.
Información adicional para la etiqueta	Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad. Para uso exclusivo en instalaciones industriales.
Contiene	Etileno, 1,2-dicloro-, (1E)- (trans-DICHLOROETHYLENE)

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o mPmB.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Etileno, 1,2-dicloro-, (1E)- (trans-DICHLOROETHYLENE)	60-100%
Número CAS: 156-60-5	
Clasificación	
Líqu. infl. 2 – H225 Tox. ag. 4 - H332 Acuático crónico 3 - H412	
HEPTAFLUOROCICLOPENTANO (HEPTAFLUOROCYCLOPENTANE)	10-30%
Número CAS: 15290-77-4	
Clasificación	
Acuático crónico 3 - H412	
Pentano, 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoro- (1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane)	10-30%
Número CAS: 138495-42-8	
Clasificación	
Acuático crónico 3 - H412	

El texto completo de las indicaciones de peligro se presenta en la Sección 16.

Comentarios sobre la composición The data shown are in accordance with the latest EC Directives.

Vertrel™ SDG SPECIALTY FLUID, BULK

Composition

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Información general	No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. No provocar el vómito. Coloque a la persona inconsciente en el lado en la posición de recuperación y asegúrese de que la respiración puede tener lugar. Si la respiración se detiene, aplicar respiración artificial. Consultar a un médico para el tratamiento específico.
Inhalación	Transportar a la persona afectada al aire libre, mantenerla caliente y en reposo en una posición que le facilite la respiración. En caso de dificultad respiratoria, el personal capacitado puede atender a la persona afectada para administrarle oxígeno. Consultar a un médico.
Ingestión	No provocar el vómito. Enjuagar la boca cuidadosamente con agua. Dar abundante agua a beber. Consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar cuidadosamente la piel con jabón y agua. Quitar la ropa contaminada y lavar la piel cuidadosamente con agua. Consultar a un médico si después del lavado la irritación persiste.
Contacto con los ojos	Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y separar bien los párpados. Proseguir con el lavado al menos durante 15 minutos y consultar a un médico.

Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos, y

Información general	La severidad de los síntomas descritos varía en dependencia de la concentración y la duración de la exposición. El uso extensivo de este producto en aéreas con ventilación insuficiente puede conducir a la acumulación de concentraciones de vapor peligrosas. Puede provocar malestar. Entre los síntomas que siguen a la sobreexposición al polvo pueden incluirse los siguientes: Dolor de cabeza. Vértigo. Náuseas, vómito.
Inhalación	Puede provocar una falta de respiración similar a la del asma. Los vapores pueden provocar dolor de cabeza, fatiga, vértigo y náuseas. Arritmia (desviación del ritmo cardiaco normal).
Ingestión	Edema pulmonar, esputo espumoso.
Contacto con la piel	Irritación cutánea. El contacto prolongado o repetido con la piel puede provocar irritación, enrojecimiento y dermatitis.
Contacto con los ojos	Puede provocar irritación ocular temporal. Irritante para los ojos. Entre los síntomas que siguen a la sobreexposición al polvo pueden incluirse los siguientes: Enrojecimiento. Dolor.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Notas para el médico	No hay recomendaciones específicas. En caso de duda, consultar inmediatamente a un médico.
-----------------------------	--

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados

Medios de extinción apropiados	Este producto no es inflamable. Utilizar medios de extinción apropiados para el incendio.
Medios de extinción no apropiados	Agua pulverizada. No vierta agua al derrame, ya que lo dispersará, aumentando el área contaminada.

Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas, y

Peligros específicos	Mantener alejado del calor, chispas y llamas al descubierto. Los productos de la descomposición térmica o la combustión pueden incluir las siguientes sustancias: Gases y vapores tóxicos. Los contenedores cerrados pueden romperse cuando se calientan, debido a la acumulación de presión excesiva.
-----------------------------	--

Vertrel™ SDG SPECIALTY FLUID, BULK

Productos de la combustión peligrosos Óxidos de carbono. La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxidos de carbono y otros gases o vapores tóxicos. El fuego crea: Compuestos carbonilo. Cloruros.

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

Medidas de protección para combatir el incendio Los recipientes cercanos al incendio deben retirarse o enfriarlos con agua.

Equipo especial de protección para el personal de lucha contra incendios Llevar aparato de respiración autónomo de presión positiva (ERA, SCBA) y ropa de protección adecuada.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales Advertir a todos de posibles peligros y evacuar si es necesario. Garantizar una ventilación adecuada. Evitar la inhalación de vapores. Utilizar un respirador autorizado si la contaminación del aire está por encima de un nivel aceptable. No fumar ni generar chispas, llamas u otras fuentes de ignición cerca del material vertido. Cumplir con las medidas de precaución para la manipulación segura que se describen en esta hoja de datos de seguridad. Para consultar la información sobre protección personal, ver la Sección 8.

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Contener el vertido con arena, tierra u otros materiales incombustibles apropiados. Evitar su liberación al medio ambiente.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Métodos de limpieza Absorber el vertido con un material absorbente no combustible. No verter en desagües ni cursos de agua o en el suelo. Contener y absorber el vertido con arena, tierra u otro material no combustible. Recoger el vertido con una pala y una escoba o utensilios similares y reutilizarlo si esto fuera posible. Eliminar los residuos en un punto de recogida pública de residuos en conformidad con los requisitos de la autoridad local de residuos. Se recomienda que los guantes estén hechos del siguiente material: Neopreno.

Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones Para consultar la información sobre protección personal, ver la Sección 8. Ver la Sección 11 para más información sobre los peligros para la salud. Para información sobre la eliminación, véase el epígrafe 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Precauciones en función del uso previsto Garantizar una ventilación adecuada. Evitar la inhalación de vapores/aerosoles y el contacto con la piel y los ojos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Precauciones para el almacenamiento Conservar únicamente en el embalaje original, herméticamente cerrado en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

Clase de almacenamiento Almacenamiento de materiales no especificados. Este producto no es inflamable.

Usos específicos finales

Usos específicos finales Los usos identificados para este producto se detallan en la Sección 1.

Reference to other sections. Almacenar alejado de materiales incompatibles (ver la Sección 10).

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

Vertrel™ SDG SPECIALTY FLUID, BULK

Parámetros de control

Occupational exposure limits

Etileno, 1,2-dicloro-, (1E)- (trans-DICHLOROETHYLENE)

Límite de exposición a largo plazo, TWA (Tiempo medio ponderado) en 8 horas: 200 ppm

Additional Occupational Exposure Limits

Controles técnicos apropiados

Equipo de protección



Controles técnicos apropiados No se requieren requisitos de ventilación específicos. Este producto no debe manipularse en un espacio confinado que no disponga de una ventilación adecuada.

Protección de los ojos/la cara Utilizar gafas de protección que cumplan con las normas vigentes si la evaluación de los riesgos indica que el contacto con los ojos es posible. A menos que la evaluación de los riesgos haya indicado que es necesario un alto nivel de protección, se deben usar los siguientes equipos de protección: Gafas de seguridad bien ajustadas. Utilizar gafas de protección que cumplan con las normas vigentes si la evaluación de los riesgos indica que el contacto con los ojos es posible. Utilizar los siguientes equipos de protección: Goggles contra las salpicaduras químicas o careta facial.

Protección de las manos Se deben utilizar guantes impermeables, resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas, si la evaluación de los riesgos indica que el contacto con la piel es posible. Se recomienda que los guantes estén hechos del siguiente material: Caucho nitrilo. Polivinilalcohol (PVA). Caucho Viton (caucho fluorado).

Otra protección de la piel Llevar ropa apropiada para la protección contra las salpicaduras y la contaminación. Llevar delantal o ropa de protección en caso de contacto.

Medidas de higiene Evite la inhalación de neblinas y el contacto con la piel y los ojos. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse al final de cada jornada de trabajo y antes de comer, fumar y usar el lavabo.

Protección respiratoria Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse por el suelo y acumularse en el fondo de los recipientes. En espacios confinados o poco ventilados se requiere usar un respirador con suministro de aire. Llevar aparato de respiración autónoma con máscara completa.

Peligros térmicos Mantener alejado del calor, chispas y llamas al descubierto. Los productos de la descomposición térmica o la combustión pueden incluir las siguientes sustancias: Gases y vapores tóxicos.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Líquido transparente.
Color	Incoloro.
Olor	Ligero. Éter.
Umbral del olor	No hay información disponible.
pH	No hay información disponible.
Punto de fusión	No hay información disponible.

Vertrel™ SDG SPECIALTY FLUID, BULK

Punto inicial e intervalo de ebullición	43°C/109°F @ 101.3 kPa
Punto de inflamación	Does not flash Penskey-Martins Closed Cup (ASTM D 93)
Velocidad de evaporación	No hay información disponible.
Factor de evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad: 7.0 %(V) Límite superior de inflamabilidad o de explosividad: 14 %(V)
Otros datos de inflamabilidad	Este producto no es inflamable.
Presión de vapor	51.7 kPa @ 25°C
Densidad de vapor	No aplicable.
Densidad relativa	No hay información disponible. 1.29 g/cm ³ @ 25°C/77°F
Densidad aparente	No aplicable.
Solubilidades	No hay información disponible.
Coefficiente de partición	No hay información disponible.
Temperatura de ignición espontánea	No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	No hay información disponible.
Viscosidad	0.59 mPa s @ 25°C/77°F
Propiedades explosivas	No hay información disponible.
Índice de refracción	No hay información disponible.
Tamaño de partícula	No hay información disponible.
Peso molecular	No aplicable.
Volatilidad	100%
Concentración de saturación	No hay información disponible.
Temperatura crítica	No hay información disponible.
Compuestos orgánicos volátiles	Este producto contiene un contenido máximo de COV de 1150 g/litre.
UDF Phrase 1	Este producto no es inflamable.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad	Estable a temperatura normal del ambiente y cuando se usa como se recomienda.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No polimeriza.
Condiciones que deben evitarse	Mantener alejado del calor, chispas y llamas al descubierto. Los productos de la descomposición térmica o la combustión pueden incluir las siguientes sustancias: Gases y vapores tóxicos.

Vertrel™ SDG SPECIALTY FLUID, BULK

Materiales incompatibles Metales alcalinos. Metales alcalinotérreos. Metal en polvo.

Productos de descomposición peligrosos El calentamiento puede generar los siguientes productos: Gases y vapores tóxicos. Hidrocarburos halogenados. fluoruro de hidrógeno (HF). Dióxido de carbono (CO₂). Monóxido de carbono (CO).

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda – por inhalación

ETA por inhalación (vapores mg/l) 14.29

Inhalación Los vapores pueden irritar la garganta/el sistema respiratorio. Una exposición única puede provocar los siguientes efectos adversos: Tos. Dificultad respiratoria.

Ingestión Puede provocar dolor de estómago o vómitos. Puede provocar náuseas, dolor de cabeza, vértigo e intoxicación.

Contacto con la piel El producto tiene un efecto desengrasante sobre la piel. Puede provocar eczema alérgico por contacto.

Contacto con los ojos Puede provocar irritación ocular temporal.

Síntomas médicos El gas o el vapor en altas concentraciones pueden irritar el sistema respiratorio. Entre los síntomas que siguen a la sobreexposición al polvo pueden incluirse los siguientes: Dolor de cabeza. Fatiga. Náuseas, vómito.

Información toxicológica sobre los ingredientes

Etileno, 1,2-dicloro-, (1E)- (trans-DICHLOROETHYLENE)

Otros efectos a la salud No existe evidencia de que este producto pueda provocar cáncer.

Pentano, 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoro- (1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane)

Toxicidad aguda – oral

Toxicidad aguda oral (DL₅₀ mg/kg) 5,000.0

Especies Rata

ETA oral (mg/kg) 5,000.0

Toxicidad aguda – por vía cutánea

Toxicidad aguda cutánea (DL₅₀ mg/kg) 5,000.0

Especies Rata

ETA cutánea (mg/kg) 5,000.0

Toxicidad aguda – por inhalación

Toxicidad aguda por inhalación (CL₅₀ vapores mg/l) 114.0

Especies Rata

Vertrel™ SDG SPECIALTY FLUID, BULK

ETA por inhalación 114.0
(vapores mg/l)

Corrosión/irritación cutáneas

Datos en animales No irritante. Conejo

Ensayo del modelo de piel humana Falta de datos.

pH extremo No aplicable. No es corrosivo para la piel.

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Lesiones oculares graves/irritación ocular No irritante. Conejo

Sensibilización respiratoria

Sensibilización respiratoria Falta de datos.

Sensibilización cutánea

Sensibilización cutánea No sensibilizante. - Cobaya: No sensibilizante.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad - in vitro Esta sustancia no presenta evidencia de propiedades mutagénicas.

Genotoxicidad - in vivo Esta sustancia no presenta evidencia de propiedades mutagénicas.

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad No contiene sustancias conocidas como carcinogénicas.

Carcinogenicidad según IARC No listada.

Toxicidad para la reproducción

Toxicidad para la reproducción - fertilidad No existe evidencia de toxicidad para la reproducción en estudios con animales.

Contacto con la piel La irritación cutánea no debe ocurrir si se usa como está recomendado. Puede provocar desengrasado de la piel pero no es un irritante.

Contacto con los ojos Puede provocar irritación ocular.

Peligros agudos y crónicos a la salud No existe evidencia de que este producto pueda provocar cáncer.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad Este producto contiene una sustancia tóxica para los organismos acuáticos y puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático.

Información ecológica sobre los ingredientes

Etileno, 1,2-dicloro-, (1E)- (trans-DICHLOROETHYLENE)

Ecotoxicidad Toxicidad aguda baja para los organismos acuáticos.

Pentano, 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoro- (1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane)

Vertrel™ SDG SPECIALTY FLUID, BULK

Ecotoxicidad Es poco probable que la sustancia se disuelva en agua en cantidades lo suficientemente grandes como para tener un efecto tóxico en los peces y los dafnias.

Información ecológica sobre los ingredientes

Etileno, 1,2-dicloro-, (1E)- (trans-DICHLOROETHYLENE)

Toxicidad aguda - peces CL₅₀, 96 hours: 1350 mg/l, Peces

Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos CE₅₀, 48 hours: 220 mg/l, Daphnia magna

Pentano, 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoro- (1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane)

Toxicidad aguda - peces CL₅₀, 96 hours: 13.9 mg/l, Onchorhynchus mykiss (trucha arcoiris)

Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos CL₅₀, 48 horas: 11.7 mg/l, Daphnia magna

Toxicidad aguda - plantas acuáticas CE₅₀, 72 hours: >120 mg/l, Algas

Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad No hay datos disponibles.

Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación No se dispone de datos sobre la bioacumulación.

Coefficiente de partición No hay información disponible.

Información ecológica sobre los ingredientes

Etileno, 1,2-dicloro-, (1E)- (trans-DICHLOROETHYLENE)

Potencial de bioacumulación La bioacumulación es poco probable que sea significativa debido a la baja solubilidad en agua de este producto.

Pentano, 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoro- (1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentane)

Potencial de bioacumulación La bioacumulación es poco probable que sea significativa debido a la baja solubilidad en agua de este producto.

Coefficiente de partición Pow: 2.7

Movilidad en el suelo

Movilidad No hay datos disponibles.

Información ecológica sobre los ingredientes

Etileno, 1,2-dicloro-, (1E)- (trans-DICHLOROETHYLENE)

Movilidad Este producto tiene una baja solubilidad en agua.

Otros efectos adversos

Otros efectos adversos Este producto contiene una o varias sustancias que contribuyen al calentamiento global (efecto invernadero).

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Vertrel™ SDG SPECIALTY FLUID, BULK

Métodos de eliminación

Información general

Remitirse al fabricante o proveedor para obtener información sobre su recuperación/reciclado. Los desechos deben tratarse como residuo controlado. Eliminar los residuos en un punto de recogida pública de residuos en conformidad con los requisitos de la autoridad local de residuos.

Métodos de eliminación

Eliminar los residuos en un punto de recogida pública de residuos en conformidad con los requisitos de la autoridad local de residuos. Reutilizar o reciclar los productos siempre que sea posible.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

General

Este producto no está cubierto por reglamentos internacionales de transporte de mercancías peligrosas (IMDG, IATA, ADR/RID).

Número ONU

No aplicable.

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No aplicable.

Clase(s) de peligros en el transporte

Etiquetas de transporte

No se requiere símbolo de advertencia para el transporte.

Grupo de embalaje/envasado si se aplica

No aplicable.

Riesgos ambientales

Sustancia/contaminante marino peligroso para el medio ambiente

No.

Precauciones especiales para el usuario

No aplicable.

Transporte a granel con arreglo al Anexo II de la convención MARPOL 73/78 y al Código IBC

No aplicable.

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Comentarios relativos a la revisión

NOTA: Las líneas dentro de los márgenes indican cambios significativos después de la última revisión.

Fecha de revisión

09/02/2018

Revisión

21

Fecha de la versión anterior

16/06/2017

Número de la FDS

BULK - SDG

Estado de la FDS

Aprobado.

Vertrel™ SDG SPECIALTY FLUID, BULK

Indicaciones de peligro completas

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H332 Nocivo si se inhala.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Esta información se refiere solamente al material específico mencionado y puede no ser válida para el propio material cuando se usa en combinación cualquier otro material o en algún proceso. Esta información es, según nuestro mejor saber y entender, exacta y fiable hasta la fecha indicada. Sin embargo, no se ofrecen garantías ni derechos de representación relativos a su exactitud, fiabilidad o integridad. El usuario tiene la responsabilidad de verificar por sí mismo la aplicabilidad de esta información para sus propios usos.