

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68
Código del producto : 001D8392

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia/mezcla : Aceite de refrigeración.

Usos desaconsejados :
Este producto no ha de usarse en aplicaciones distintas a las recomendadas en el apartado 1 sin seguir primero las recomendaciones del proveedor.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante/Proveedor : **Shell España S.A.**
PASEO DE LA CASTELLANA, 257 - 6a PL
28046 Madrid (España)
Spain
Teléfono : (+34) 902401616
Telefax :
Contacto de correo electrónico para la Ficha de Seguridad de Sustancia Química (MSDS) : Si desea solicitar cualquier información acerca del contenido de esta ficha de seguridad del material (SDS) contacte por correo electrónico a lubricantSDS@shell.com

1.4 Teléfono de emergencia

: (+34) 915370133 (Sólo será atendido en horario de oficinas)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro : No se requiere ningún símbolo de peligro

Palabra de advertencia : Sin palabra de advertencia

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

Indicaciones de peligro : PELIGROS FISICOS:
No está clasificado como un peligro físico según los criterios del sistema CLP.
PELIGROS PARA LA SALUD:
No está clasificado como un peligro para la salud según los criterios del Sistema Armonizado Mundial (CLP).
PELIGROS MEDIOAMBIENTALES:
No se clasifican como amenaza ambiental según los criterios de CEE.

Consejos de prudencia : **Prevención:** Sin frases de prudencia.
Intervención: Sin frases de prudencia.
Almacenamiento: Sin frases de prudencia.
Eliminación: Sin frases de prudencia.

2.3 Otros peligros

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia registrada bajo REACH que haya sido evaluada como persistente, bioacumulativa y tóxica (PBT) o muy persistente y muy bioacumulativa (mPmB). El contacto prolongado o repetido en una piel no adecuadamente limpia puede obstruir los poros de la piel provocando disfunciones como acné producido por salpicaduras de aceite o foliculitis. El aceite usado puede contener impurezas nocivas. La inyección a alta presión bajo la piel puede provocar un daño grave. No está clasificado como inflamable pero puede arder.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Naturaleza química : Aceites minerales altamente refinados y aditivos.
El aceite mineral altamente refinado contiene < 3% (p/p) de extracto de DMSO de acuerdo con IP346.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : No se espera que represente un riesgo para la salud si se usa en condiciones normales.
Protección de los socorristas : Cuando se administren primeros auxilios, asegúrese de utilizar los equipos de protección personal apropiados de acuerdo al incidente, la lesión y los alrededores.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

- Si es inhalado : En condiciones normales de uso no se requiere ningún tratamiento.
Si los síntomas persisten, obtener consejo médico.
- En caso de contacto con la piel : Quitar la ropa contaminada. Lavar el área expuesta con agua y después lavar con jabón, si hubiera.
Si la irritación continúa, obtener atención médica.
- Si se usa un equipo de alta presión, puede producirse la inyección del producto por debajo de la piel. Si se produce una herida por alta presión, la persona debería enviarse inmediatamente a un hospital. No espere a que se desarrollen los síntomas.
Solicite atención médica incluso si no existen heridas aparentes.
- En caso de contacto con los ojos : Limpie los ojos con agua abundante.
Si la irritación continúa, obtener atención médica.
- Si es tragado : Por lo general no es necesario administrar tratamiento a menos que se hayan ingerido grandes cantidades, no obstante, obtener consejo médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas : Los signos y síntomas de acné producido por salpicaduras de aceite o foliculitis pueden incluir la formación de pústulas negras y manchas en las áreas de exposición de la piel.
La ingestión puede provocar náuseas, vómitos y/o diarrea.
- La necrosis local se manifiesta pocas horas después de la inyección con el comienzo retrasado de dolor y daños en el tejido.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

- Tratamiento : Notas para el médico:
Dar tratamiento sintomático.
- Las heridas por inyección con alta presión requieren una intervención quirúrgica rápida y posiblemente terapia con esteroides, para minimizar el daño en el tejido y la pérdida de funciones.
Debido a que las heridas de incisión son pequeñas y no reflejan la gravedad del daño subyacente, puede resultar necesaria una exploración quirúrgica para determinar el grado de complicación. Deberían evitarse anestésicos locales o baños calientes, pues podrían contribuir a hinchazón, vaso espasmo e isquemia. La descompresión quirúrgica rápida, el desbridamiento y la evacuación de material extraño deberían realizarse con anestesia general, y es esencial una exploración exhaustiva.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Espuma, agua pulverizada o en forma de neblina. Puede usarse polvo químico seco, dióxido de carbono, arena o tierra solamente para incendios pequeños.
- Medios de extinción no apropiados : No se debe echar agua a chorro.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros específicos en la lucha contra incendios : Los productos de combustión peligrosos pueden contener: Una mezcla compleja de partículas sólidas (en suspensión) y líquidas, y gases (humo). Si se produce combustión incompleta, puede originarse monóxido de carbono. Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Se debe usar un equipo de protección adecuado incluidos guantes resistentes a químicos; se recomienda el uso de un traje resistente a químicos si se espera tener contacto prolongado con el producto derramado. Se debe usar un equipo de respiración autónomo en caso de acercarse al fuego en un espacio confinado. Se debe escoger la vestimenta del bombero aprobada según las normas (p. ej. Europa: EN469).
- Métodos específicos de extinción : Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Precauciones personales : 6.1.1 Para personal que no es de emergencia Evítese el contacto con los ojos y la piel.
6.1.2 Para personal de emergencias: Evítese el contacto con los ojos y la piel.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

- Precauciones relativas al medio ambiente : Usar un contenedor apropiado para evitar la contaminación del medio ambiente. Prevenir su extensión o entrada en desagües, canales o ríos mediante el uso de arena, tierra u otras barreras apropiadas.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Resbaloso al derramarse. Evite accidentes, limpie inmediatamente.
Evitar su extensión con arena, tierra u otro material de contención.
Recolectar el líquido directamente o en un absorbente.
Absorber los residuos con un absorbente como arcilla, arena u otro material adecuado y eliminar debidamente.

6.4 Referencia a otras secciones

En el Capítulo 8 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la selección de los equipos de protección personal., En el Capítulo 13 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la disposición de material derramado.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones Generales : Use una ventilación local por aspiración si existe riesgo de inhalación de vapores, neblinas o aerosoles.
Usar la información en esta ficha como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de determinar los controles apropiados para el manejo, almacenamiento y eliminación seguros de este material.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Evite el contacto prolongado o repetido con la piel.
Evitar la inhalación de vapor y/o nebulizaciones.
Si se manipula el producto en bidones / tambores, usar calzado de seguridad y equipo apropiado de manejo.
Eliminar debidamente cualquier trapo contaminado o materiales de limpieza a fin de evitar incendios.

Trasvase de Producto : Este material puede ser un acumulador de estática. Durante todas las operaciones de transferencia de cargas a granel deberán utilizarse procedimientos de conexión y puesta a tierra adecuados.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Otros datos : Mantenga los contenedores herméticamente cerrados y en un lugar fresco y bien ventilado. Use contenedores identificados de forma adecuada y susceptibles de cierre.

Almacene a temperatura ambiente.

Consulte la sección 15 para información adicional sobre legislación específica acerca del envasado y almacenamiento de este producto.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

Material de embalaje : Material apropiado: Para contenedores o recubrimiento interno de contenedores, usar acero dulce.
Material inapropiado: Para contenedores o revestimientos de contenedores, evite PVC, polietileno o polietileno de alta densidad.

7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : No se aplicable

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
Aceites minerales, nieblas		TWA	5 mg/m ³	EE. UU. Valores límite de exposición de la ACGIH
Aceites minerales, nieblas			10 mg/m ³	ES VLA
Aceites minerales, nieblas		TWA	5 mg/m ³	ES VLA

Límites biológicos de exposición profesional

Ningún límite biológico asignado.

Métodos de Control

Es posible que se requiera monitorear la concentración de las sustancias en la zona de respiración de los trabajadores o en el lugar laboral general para confirmar que se cumpla con un límite de exposición ocupacional (OEL) y con la idoneidad de los controles de exposición. Para algunas sustancias es posible que también sea apropiado el monitoreo biológico.

Una persona competente debe aplicar métodos de medición de exposición validados y un laboratorio acreditado debe analizar las muestras.

Abajo se dan ejemplos de fuentes de métodos recomendados de medición del aire. Pueden haber otros métodos nacionales.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods
<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods
<http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances
<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

8.2 Controles de la exposición

Disposiciones de ingeniería El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo de las potenciales condiciones de exposición. Seleccionar controles basados en una valoración de riesgos de las circunstancias locales. Las medidas a tomar apropiadas incluyen las relacionadas con:

Ventilación adecuada para controlar las concentraciones suspendidas en el aire.

Cuando el material se calienta, atomiza, o se forma niebla, existe un riesgo potencial mayor de que se generen concentraciones suspendidas en el aire.

Información general:

Defina los procedimientos de manipulación segura y mantenimiento de los controles.

Eduque y capacite a los trabajadores acerca de los peligros y las medidas de control relevantes para las actividades normales asociadas a este producto.

Asegúrese de seleccionar, probar y mantener adecuadamente los equipos que se usan para controlar la exposición, ej. equipos de protección personal, ventilación de escape local.

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Guardar sellados los desagües hasta la evacuación o para reciclar posteriormente.

Siempre cumpla las medidas de buena higiene personal, como lavarse las manos después de manipular el material y antes de comer, beber o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo y los equipos de protección para quitar los contaminantes. Descarte la ropa contaminada y el calzado que no se haya podido limpiar. Siga prácticas de buena limpieza de las instalaciones.

Protección personal

La información proporcionada se realizó de acuerdo con la directiva de EPI (Directiva del Consejo 89/686/EEC) y los estándares del Comité Europeo de Normalización (CEN).

El equipo de protección individual (EPI) debe satisfacer las normas nacionales recomendadas. Comprobar con los proveedores de equipo de protección personal.

Protección de los ojos : Si el material se maneja de una manera tal que pudiera salpicarse en los ojos, se recomienda usar equipo protector para los ojos.
Aprobado según la Norma EN166 de la UE.

Protección de las manos

Observaciones : Cuando se pueda producir contacto de las manos con el producto, el uso de guantes homologados, según normas aceptadas, (p.ej. EN374 en Europa y F739 en EE.UU.) producidos de los siguientes materiales puede proporcionar protección química adecuada: Guantes de PVC, neopreno o caucho de nitrilo. La idoneidad y durabilidad de un guante es dependiente de su uso, p.ej., frecuencia y duración de contacto, resistencia química del material del guante, destreza. Siempre solicite consejo de los proveedores de guantes. Deberán cambiarse los guantes contaminados. La higiene personal es un elemento clave para el cuidado eficaz

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

de las manos. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias. Después de usar los guantes, las manos deberían lavarse y secarse concienzudamente. Se recomienda el uso de una emulsión hidratante no perfumada.

En el caso de contacto continuo le recomendamos el uso de guantes con un tiempo de permeabilidad de más de 240 minutos, preferentemente para > 480 minutos si se pueden identificar guantes apropiados. Para protección a corto plazo o de salpicaduras recomendamos lo mismo, pero reconocemos que puede no haber disponibles guantes con este nivel de protección y en este caso puede ser aceptable un tiempo de permeabilidad menor, siempre y cuando se sigan regímenes apropiados de mantenimiento y reemplazo. El grosor de los guantes no es una buena forma de predecir la resistencia a un químico, ya que esta depende de la composición exacta del material de los guantes. Dependiendo de la marca y el modelo, los guantes deben tener un grosor mayor de 0,35 mm.

Protección de la piel y del cuerpo : Generalmente no se requiere protección para la piel aparte de la ropa / indumentaria normal de trabajo. Es buena práctica usar guantes resistentes a productos químicos.

Protección respiratoria : En condiciones normales de uso no se precisa, comúnmente, protección respiratoria. Observando buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar la inhalación de producto. Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, seleccionar un equipo de protección respiratoria para las condiciones de uso específicas y que cumpla la legislación en vigor. Comprobar con los proveedores de equipos de protección respiratoria. Cuando los respiradores con filtro de aire sean adecuados, elegir una combinación adecuada de máscara y filtro. Seleccionar un filtro adecuado para combinaciones de partículas / gases y vapores orgánicos (punto de ebullición < 65°C) (149°F) cumpliendo la norma EN14387.

Peligros térmicos : No se aplicable

Controles de exposición medioambiental

Recomendaciones generales : Tomar las medidas necesarias para cumplir con los requisitos relevantes de la legislación ambiental. Evitar contaminación al medio ambiente siguiendo las indicaciones del Apartado 6. En

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

caso necesario, prevenir la descarga de material no diluido en las aguas residuales. Las aguas residuales deben ser tratadas en una planta de tratamiento industrial o municipal antes de descargar a cauces de agua.

Los sistemas de aspiración de vapores deberán diseñarse observando los reglamentos locales sobre límites de emisión de de sustancias volátiles en vigor.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	: Líquido a temperatura ambiente.
Color	: incoloro
Olor	: Hidrocarburo ligero
Umbral olfativo	: Datos no disponibles
pH	: No se aplicable
temperature de escurrimiento	: -39 °CMétodo: ISO 3016
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: > 280 °CValor(es) estimado(s)
Punto de inflamación	: 232 °C Método: ISO 2592
Tasa de evaporación	: Datos no disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Datos no disponibles
Límites superior de explosividad	: Valor típico 10 %(V)
Límites inferior de explosividad	: Valor típico 1 %(V)
Presión de vapor	: < 0,5 Pa (20 °C) Valor(es) estimado(s)
Densidad relativa del vapor	: > 1Valor(es) estimado(s)
Densidad relativa	: 0,862 (15 °C)
Densidad	: 862 kg/m ³ (15,0 °C) Método: ISO 12185
Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua	: despreciable
Solubilidad en otros disolventes	: Datos no disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : Pow: > 6(basado en la información de productos similares)

Temperatura de auto-inflamación : > 320 °C

Viscosidad

Viscosidad, dinámica : Datos no disponibles

Viscosidad, cinemática : 68 mm²/s (40,0 °C)
Método: Sin especificar

9 mm²/s (100 °C)
Método: Sin especificar

Propiedades explosivas : No clasificado

Propiedades comburentes : Datos no disponibles

9.2 Información adicional

Conductibilidad : Este material no debería acumular estática.

Temperatura de descomposición : Datos no disponibles

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

El producto no presenta otras amenazas de reactividad además de las enumeradas en el siguiente subpárrafo.

10.2 Estabilidad química

Estable.

No se espera una reacción peligrosa al manipular y almacenar de acuerdo con las indicaciones.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Reacciona con agentes oxidantes fuertes.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Temperaturas extremas y luz directa del sol.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición : Durante un almacenamiento normal, es de esperar que no se

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

peligrosos

formen productos peligrosos de descomposición.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

- Criterios de Valoración : La información que aquí aparece está basada en datos sobre los componentes y en la toxicología de productos similares. A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes individuales.
- Información sobre posibles vías de exposición : El contacto con la piel y los ojos son las rutas primarias de exposición, aunque puede ocurrir exposición después de una ingestión accidental.

Toxicidad aguda

Producto:

- Toxicidad oral aguda : DL50 rata: > 5.000 mg/kg
Observaciones: Se espera que sea de baja toxicidad:
- Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: En condiciones normales de uso, la inhalación no se considera un riesgo.
- Toxicidad cutánea aguda : DL50 conejo: > 5.000 mg/kg
Observaciones: Se espera que sea de baja toxicidad:

Corrosión o irritación cutáneas

Producto:

Observaciones: Se estima que es levemente irritante., El contacto prolongado o repetido en una piel no adecuadamente limpia puede obstruir los poros de la piel provocando disfunciones como acné producido por salpicaduras de aceite o foliculitis.

Lesiones o irritación ocular graves

Producto:

Observaciones: Se estima que es levemente irritante.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Producto:

Observaciones: Para sensibilización respiratoria o de la piel:, No se espera que sea sensibilizante.

Mutagenicidad en células germinales

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

Producto:

: Observaciones: No está considerado como peligro mutagénico.

Carcinogenicidad

Producto:

Observaciones: No se espera que sea carcinógeno.

Observaciones: El producto contiene aceites minerales que no demuestran ser carcinogénicos en estudios de aplicación en la piel de animales., Los aceites minerales altamente refinados no están clasificados como carcinogénicos por la International Agency Research on Cancer (IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer).

Material	GHS/CLP Carcinogenicidad Clasificación
Aceite mineral altamente refinado	No está clasificado como carcinógeno

Toxicidad para la reproducción

Producto:

: Observaciones: No se espera que afecte la fertilidad., No se espera que sea un tóxico para el desarrollo.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Producto:

Observaciones: No se espera que suponga un peligro.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

Producto:

Observaciones: No se espera que suponga un peligro.

Toxicidad por aspiración

Producto:

No se considera que suponga un peligro de inhalación.

Otros datos

Producto:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

Observaciones: Los aceites usados pueden contener impurezas nocivas acumuladas durante el uso. La concentración de tales impurezas dependerá del uso y puede ocasionar riesgos para la salud y el medio ambiente., TODO el aceite usado debería manipularse con precaución y evitar el contacto con la piel en la medida de lo posible.

Observaciones: Irrita ligeramente el sistema respiratorio.

Observaciones: Puede haber clasificaciones de otras autoridades en diferentes marcos reglamentarios.

Summary on evaluation of the CMR properties

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Este producto no cumple los criterios de clasificación de las categorías 1A/1B.

Carcinogenicidad - Valoración : Este producto no cumple los criterios de clasificación de las categorías 1A/1B.

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Este producto no cumple los criterios de clasificación de las categorías 1A/1B.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Criterios de Valoración : Los datos ecotoxicológicos no se han determinado específicamente para este producto.
La información emitida se basa en el conocimiento de los componentes y en la ecotoxicología de productos similares. A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes individuales.(LL/EL/IL50 expresado como la cantidad nominal de producto requerido para preparar extracto de ensayo acuoso).

Producto:

Toxicidad para los peces (Toxicidad aguda) : Observaciones: Se espera que sea prácticamente no-tóxico: LL/EL/IL50 >100 mg/l

Toxicidad para crustáceos (Toxicidad aguda) : Observaciones: Se espera que sea prácticamente no-tóxico: LL/EL/IL50 >100 mg/l

Toxicidad para algas y plantas acuáticas (Toxicidad aguda) : Observaciones: Se espera que sea prácticamente no-tóxico: LL/EL/IL50 >100 mg/l

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : Observaciones: Datos no disponibles

Toxicidad para crustáceos : Observaciones: Datos no disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

(Toxicidad crónica)
Toxicidad para :
microorganismos (Toxicidad Observaciones: Datos no disponibles
aguda)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: No se espera que sea fácilmente biodegradable., Se espera que sus principales componentes sean intrínsecamente biodegradables, pero el producto contiene otros elementos que pueden persistir en el medio ambiente.

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: Contiene componentes potencialmente bioacumulativos.

Coefficiente de reparto n- : Pow: > 6Observaciones: (basado en la información de
octanol/agua productos similares)

12.4 Movilidad en el suelo

Producto:

Movilidad : Observaciones: Líquido en la mayoría de las condiciones ambientales., Si penetra en el suelo, se adsorberá hasta convertirse en partículas y perderá su movilidad.
Observaciones: Flota sobre el agua.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración : Esta mezcla no contiene ninguna sustancia registrada bajo REACH que haya sido evaluada como persistente, bioacumulativa y tóxica (PBT) o muy persistente y muy bioacumulativa (mPmB).

12.6 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : El producto es una mezcla de componentes no volátiles que no es probable que se liberen al aire en cantidades significativas., Es improbable que tenga un efecto potencial en la reducción del ozono, en la creación de ozono fotoquímico o en el calentamiento global.
Mezcla poco soluble., Puede afectar los organismos acuáticos.
Es improbable que el aceite mineral provoque efectos crónicos en organismos acuáticos a concentraciones inferiores a 1 mg/l.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

- Producto : Recuperar o reciclar si es posible.
Es responsabilidad del productor de residuos determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material producido para determinar la clasificación de residuos apropiada y los métodos de eliminación de conformidad con los reglamentos en vigor.
No eliminar enviando al medio ambiente, drenajes o cursos de agua.
- Envases contaminados : Eliminar según la legislación vigente, utilizando los servicios de un proveedor reconocido. Debe determinarse con antelación la competencia y capacidad del colector o del gestor / contratista.
La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor.
- Legislación local
Catálogo de desechos :
- Código UE de eliminación de desechos (EWC):
- Número de identificación de residuo :
13 08 99*
- Observaciones : La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor.

La clasificación de los residuos es siempre la responsabilidad del usuario final.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

- ADR : No está clasificado como producto peligroso.
RID : No está clasificado como producto peligroso.
IMDG : No está clasificado como producto peligroso.
IATA : No está clasificado como producto peligroso.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

- ADR : No está clasificado como producto peligroso.
RID : No está clasificado como producto peligroso.
IMDG : No está clasificado como producto peligroso.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

IATA : No está clasificado como producto peligroso.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR : No está clasificado como producto peligroso.

RID : No está clasificado como producto peligroso.

IMDG : No está clasificado como producto peligroso.

IATA : No está clasificado como producto peligroso.

14.4 Grupo de embalaje

ADR : No está clasificado como producto peligroso.

RID : No está clasificado como producto peligroso.

IMDG : No está clasificado como producto peligroso.

IATA : No está clasificado como producto peligroso.

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR : No está clasificado como producto peligroso.

RID : No está clasificado como producto peligroso.

IMDG : No está clasificado como producto peligroso.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Observaciones : Precauciones especiales: Consulte el Capítulo 7, Manipulación y almacenamiento, para conocer las precauciones especiales que el usuario debe tener en cuenta o respetar en relación con el transporte.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

Categoría de contaminación : No se aplicable

Tipo de embarque : No se aplicable

Nombre del producto : No se aplicable

Precauciones especiales : No se aplicable

Información Adicional : Las normas MARPOL se aplican al transporte a granel por mar.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV) : El producto no está sujeto a la autorización bajo REACH.

Compuestos orgánicos volátiles : 0 %

Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

EINECS : Todos los componentes listados o polímero (exento).

TSCA : Listados todos los componentes.

15.2 Evaluación de la seguridad química

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

El proveedor no ha realizado evaluaciones de la seguridad química de esta sustancia/mezcla.

SECCIÓN 16: Otra información

Referencias principales de las abreviaciones usadas en esta hoja de seguridad : Las abreviaciones y los acrónimos estándar que se usan en este documento se pueden buscar en publicaciones de referencia (ej. diccionarios científicos) o en sitios Web.

ACGIH = Conferencia Americana de higienistas Industriales gubernamentales
ADR = Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
AICS = Inventario Australiano de Sustancias Químicas
ASTM = Sociedad Americana de pruebas de Materiales
BEL = Límites de exposición biológicos
BTEX = Benceno, tolueno, etilbenceno, xilenos
CAS = Servicio de Químicos Abstractos
CEFIC = Consejo Europeo de la Industria Química
CLP = Clasificación, Embalaje y Etiquetado
COC = Método en vaso abierto de Cleveland
DIN = Deutsches Institut für Normung
DMEL = Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL = Nivel sin efecto derivado
DSL = Lista de Sustancias Domésticas de Canadá
EC = Comisión Europea
EC50 = Nivel Efectivo 50
ECETOC = Centro Europeo de Eco toxicología y Toxicología de Químicos
ECHA = Agencia Europea de Químicos
EINECS = Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes
EL50 = Carga eficaz cincuenta
ENCS = Inventario Japonés de existentes y nuevas sustancias químicas
EWC = Código Europeo de Residuos
GHS = Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Químicos
IARC = Agencia Internacional de Investigación del Cáncer
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IC50 = Concentración 50 Inhibidora
IL50 = Nivel 50 inhibidor
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
INV = Inventario Químico de China
IP346 = Test N° 346 del Instituto de Petróleo para la determinación de los Aromáticos Poli cíclicos DMSO - extraíbles
KECI = Inventario Coreano de Químicos Existentes
LC50 = Concentración Letal 50

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamentación 1907/2006/EC

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Versión 1.2

Fecha de revisión 25.11.2015

Fecha de impresión 07.02.2017

LD50 = Dosis letal para el 50%
LL/EL/IL = Carga Letal / Carga Efectiva / Carga inhibitoria
LL50 = Nivel Letal 50
MARPOL = Convención Internacional para la prevención de la contaminación de barcos
NOEC/NOEL = Concentración con Efectos No Observados / Nivel de Efectos No Observados
OE_HP = Exposición laboral - Elevado volumen de producción
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PICCS = Inventario Filipino de químicos y sustancias químicas
PNEC = Concentración de no efectos previsibles
REACH = Registro, Evaluación y Autorización de químicos
RID = Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
SKIN_DES = Designación para la piel
STEL = Limite de exposición a corto tiempo
TRA = Evaluación del Riesgo Específica
TSCA = Ley Americana de Control de Sustancias Químicas
TWA = Media Ponderada en el Tiempo
vPvB = Muy Persistente y muy Acumulativo

Otros datos

Información adicional : No se adjunta un Anexo de Situación de Exposición a esta hoja de datos de seguridad, ya que es una mezcla no clasificada que no contiene sustancias peligrosas. Según el Artículo 31 de REACH, no se necesita una hoja de datos de seguridad para este producto. Por lo tanto, esta hoja de datos de seguridad ha sido creado voluntariamente para transmitir información que puede ser relevante de acuerdo a lo que dispone el Artículo 32.

Una barra vertical (|) en el margen izquierdo indica una modificación con respecto a la versión anterior.

La información contenida en este documento, está basada en nuestros conocimientos actuales y es nuestra intención describir el producto solamente en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente. Por lo tanto, no deberá interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto. En consecuencia, corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si estas informaciones son apropiadas y útiles.