

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

1.1. Identificador de producto GHS

Forma del producto	Mezclas
Código de producto	Waeco Daphne Hermetic Oil 1234yf

1.2. Otros medios de identificación

No se dispone de más información.

1.3. Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso

Utilización aconsejada	Aceite de compresores para instalaciones de aire acondicionado
Restricciones de uso	No hay datos disponibles

1.4. Información acerca del proveedor

DOMETIC WAECO INTERNATIONAL
GMBH
Hollefeldstraße 63
D-48282 Emsdetten
Tel +49 (0) 2572 879-0
Fax +49 (0) 2572 879-300
Mail info@dometric-waeco.de

DOMETIC MX, S. DE R. L. DE C. V.
Circuito Médicos No. 6 Local 1
Colonia Ciudad Satélite
CP 53100 Naucalpan de Juárez
Estado de México
Tel +52 55 5374 4108
Fax +52 55 5393 4683
Mail info@dometric.com.mx

1.5. Número de emergencia

+49 (172) 3180-285 (Lu- Vi. 08:00 - 18:00 CET)

2. SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Conforme al NOM-018-STPS-2015

Sensibilización cutánea, H317
Categoría 1

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

2.2. Elementos de la etiqueta

Conforme al NOM-018-STPS-2015

Pictogramas de peligro



GHS07

Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

Consejos de prudencia

P261 - Evitar respirar los vapores
P280 - Llevar guantes de protección
P333+P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico
P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación de tratamiento de

residuos autorizada

2.3. Toxicidad aguda desconocida

Otros riesgos que no aparecen en la clasificación

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

3. SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable.

3.2. Mezclas

Nombre	N° CAS	%	Clasificado
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-methyl-.omega.-methoxy-	24991-61-5	50 - < 100	Skin Sens. 1, H317
Decyloxirane	2855-19-8	1 - < 2	Skin Irrit. 2, H315
Dodecyloxirane	3234-28-4	1 - < 2	Skin Irrit. 2, H315
Tris(methylphenyl) phosphate	1330-78-5	0.1 - < 1	Repr. 2, H361
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	0.1 - < 1	No clasificado

Texto completo de las frases H: ver sección 16

4. SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas necesarias

Instrucciones generales

Asegúrese de que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tomen precauciones para protegerse.

Inhalación

Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

Contacto con la piel

Lavar abundantemente con agua y jabón. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con agua abundante. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

Ingestión

NO provocar el vómito. Enjuagarse la boca. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de contacto con la piel

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial requerido en caso necesario

Tratamiento sintomático.

5. SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada. Polvo seco. Dióxido de carbono. Espuma.

Medios de extinción no apropiados

No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.

5.2. Peligros específicos asociados al producto químico

Reactividad El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

5.3. Precauciones especiales para los equipos de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio Retire los envases del área del incendio si puede hacerse sin riesgo.

Protección durante la extinción de incendios Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

6. SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia Mantenga el personal no necesario lejos. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos. Consultar las medidas de protección personal en la sección 8 de la FDSM.

Para el personal de emergencia

Equipo de protección Llevar el equipo de protección individual recomendado.

Procedimientos de emergencia Mantenga el personal no necesario lejos. Consultar las medidas de protección personal en la sección 8 de la FDSM.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Informe al personal de mando o supervisión competente sobre cualquier liberación al medio ambiente. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza Derrames grandes: Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. Forme un dique para el material derramado, donde esto sea posible. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Vertidos restringidos: Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente. Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.

Otros datos El producto no es miscible con agua y se dispersa en la superficie del agua. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas.

7. SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar la niebla, los vapores. Llevar un equipo de protección individual. Proteger el producto de la luz solar. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.

Medidas de higiene Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Conservar en un lugar fresco. Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado.

8. SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

México

Reglamento	Sustancia	Tipo	Valor
NOM-010-STPS-2014	2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)	OEL TWA	2 mg/m ³ Fracción inhalable y vapor

8.2. Controles técnicos apropiados

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.
Control de la exposición ambiental	Informe al personal de mando o supervisión competente sobre cualquier liberación al medio ambiente.
Otros datos	Seguir siempre buenas medidas buenas de higiene personal, tales como lavarse después de la manipulación y antes de comer, beber, y/o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

8.3. Medidas de protección individual, como equipos de protección individual (EPI)

Ropa de protección - selección del material	Llevar ropa de protección adecuada.
Medidas de protección individual, como equipos de protección individual (EPI)	
Protección ocular	Gafas de seguridad con protecciones laterales
Protección de la piel	
Protección de las manos	Los guantes de nitrilo son los más adecuados

Material	Permeación	Espesor (mm)	Penetración	Observaciones
Caucho nitrílico (NBR)		> 0.3 mm		EN 374
Otros medidas protectoras				Seguir siempre buenas medidas buenas de higiene personal, tales como lavarse después de la manipulación y antes de comer, beber, y/o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.
Protección de las vías respiratorias				Normalmente no se necesita. En caso de ventilación insuficiente, utilizar un aparato respiratorio adecuado
Protección contra peligros térmicos				Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.
Control de la exposición ambiental				Informe al personal de mando o supervisión competente sobre cualquier liberación al medio ambiente.

9. SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	Líquido
Apariencia	Claro.
Color	Incoloro.
Olor	Ligero.
Umbral olfativo	No hay datos disponibles.
pH	No hay datos disponibles.
Velocidad de evaporación relativa (acetato de butilo=1)	No hay datos disponibles.
Punto de fusión	No aplicable.
Punto de solidificación	No hay datos disponibles.
Punto de ebullición	No hay datos disponibles.
Punto de inflamación	170 °C

Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable.
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles.
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles.
Presión de vapor	No hay datos disponibles.
Densidad relativa de vapor a 20 °C	No hay datos disponibles.
Densidad relativa	No hay datos disponibles.
Densidad	0,9882 g/cm ³
Solubilidad	Insoluble.
Log Pow	No hay datos disponibles.
Log Kow	No hay datos disponibles.
Viscosidad	No hay datos disponibles.
Viscosidad, cinemática	42,66 mm ² /s @40°C
Viscosidad, dinámica	No hay datos disponibles.
Propiedades explosivas	No hay datos disponibles.
Propiedad de provocar incendios	No hay datos disponibles.
Límites de explosión	No hay datos disponibles.

9.2. Otros datos

Indicaciones adicionales	No hay datos disponibles.
---------------------------------	---------------------------

10. SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad	El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.
10.2. Estabilidad química	Estable en condiciones normales.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.
10.4. Condiciones que deben evitarse	Calor. Chispas. Llama descubierta.
10.5. Materiales incompatibles	Oxidantes potentes. Bases fuertes.
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Pueden emitirse gases y emanaciones irritantes y/o tóxicas por la descomposición del producto.

11. SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	No clasificado
Corrosión o irritación cutáneas	No clasificado
Lesiones oculares graves o irritación ocular	No clasificado
Sensibilización respiratoria o cutánea	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales	No clasificado
Carcinogenicidad	No clasificado
Toxicidad para la reproducción	No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado
Peligro por aspiración	No clasificado

Waeco Daphne Hermetic Oil 1234yf

Viscosidad, cinemática (valor calculado) 42,66 mm²/s @40°C
(40 °C)

12. SECCIÓN 12: Información ecológica**12.1. Toxicidad**

Toxicidad acuática aguda Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Toxicidad acuática aguda

Sustancia / Producto	Nivel trófico	Especie	Tipo	Valor	Duración	Observaciones
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)	crustáceos	Daphnia magna	EC50	0.48 mg/l	48 horas	
2,6-di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)	Pescado	Danio rerio	LC0	> 0.5 mg/l	96 horas	
Decyloxirane (2855-19-8)	algas	Pseudokirchnerella subcapitata	EC50	0.056 mg/l	72 horas	(método OCDE 201)
Decyloxirane (2855-19-8)	crustáceos	Daphnia magna	EC50	0.171 mg/l	48 horas	(método OCDE 202)
Dodecyloxirane (3234-28-4)	algas	Pseudokirchnerella subcapitata	EC50	0.002 mg/l	72 horas	(método OCDE 201)
Tris(methylphenyl) phosphate (1330-78-5)	Pescado	Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoíris)	LC50	0.21 - 0.32 mg/l	96 horas	

Toxicidad acuática crónica

Sustancia / Producto	Nivel trófico	Especie	Tipo	Valor	Duración	Observaciones
Dodecyloxirane (3234-28-4)	algas	Pseudokirchnerella subcapitata	NOEC	0.002 mg/l	72 horas	

12.2. Persistencia y degradabilidad**Decyloxirane (2855-19-8)**

Biodegradación 60 - 70 % 28 d (OECD 301 B)

Dodecyloxirane (3234-28-4)

Biodegradación >= 60 - 70 % (OECD 301 B)

12.3. Potencial de bioacumulación**Decyloxirane (2855-19-8)**

Log Pow 5,9 @ 25 °C

Dodecyloxirane (3234-28-4)

Log Kow 5,77 @ 25 °C

Tris(methylphenyl) phosphate (1330-78-5)

Log Kow 5,11

12.4. Movilidad en el suelo**Decyloxirane (2855-19-8)**

Log Pow 5,9 @ 25 °C

Dodecyloxirane (3234-28-4)

Log Kow 5,77 @ 25 °C

Tris(methylphenyl) phosphate (1330-78-5)

Log Kow 5,11

12.5. Otros efectos adversos

Ozono No clasificado

13. SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los recipientes vacíos serán reciclados, reutilizados o eliminados respetando la normativa local.
Legislación regional (residuos)	Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos de producto. Este material y su recipiente deben desecharse de manera segura (ver: Instrucciones de eliminación). Elimine de acuerdo con las regulaciones locales.
Indicaciones adicionales	Elimine de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables.
Métodos para el tratamiento de residuos	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. No permita que este material se drene en los drenajes/suministros de agua. No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado. Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.

14. SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con NOM / UNRTDG / IMDG / IATA

14.1. Número ONU

UN-No (NOM/SCT)	3082
Nº ONU (RTMC ONU)	3082
Nº ONU (IMDG)	3082
Nº ONU (IATA)	3082

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (NOM/SCT)	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Designación oficial de transporte (RTMC ONU)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Decyloxirane, Dodecyloxirane)
Designación oficial de transporte (IMDG)	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Decyloxirane, Dodecyloxirane)
Designación oficial de transporte (IATA)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. . (Decyloxirane, Dodecyloxirane)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

NOM	
Clase(s) de peligro para el transporte (NOM)	9
UN RTDG	
Clase(s) de peligro para el transporte (RTMC ONU)	9
IMDG	
Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG)	9
Etiquetas de peligro (IMDG)	9
IATA	
Clase(s) de peligro para el transporte (IATA)	9
Etiquetas de peligro (IATA)	9

14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (NOM/SCT)	III
Grupo de embalaje (RTMC ONU)	III
Grupo de embalaje (IMDG)	III

Grupo de embalaje (IATA)	III
14.5. Peligros para el medio ambiente	
Otros datos	No se dispone de información adicional.
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	
NOM	
Special provisions (NOM/SCT)	274, 331, 335
Limited quantities (NOM/SCT)	5 kg
Excepted quantities (NOM/SCT)	E1
Packing instruction (NOM/SCT)	P001, IBC03, LP01
Special packing provisions (NOM/SCT)	PP1
Portable tank and bulk container instructions (NOM/SCT)	T4
RTMC ONU	
Disposiciones especiales (RTMC ONU)	274, 331, 335, 375
Cantidades limitadas (RTMC ONU)	5L
Cantidades exentas (RTMC ONU)	E1
Instrucciones de envasado (RTMC ONU)	P001, IBC03, LP01
Disposiciones especiales sobre envasado (RTMC ONU)	PP1
Instrucciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RTMC ONU)	T4
Instrucciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RTMC ONU)	TP1, TP29
IMDG	
Disposiciones especiales (IMDG)	274, 335, 969
Cantidades limitadas (IMDG)	5 L
Instrucciones de embalaje (IMDG)	P001, LP01
N.º FS (Fuego)	F-A - FICHA CONTRA INCENDIOS Alfa - FICHA CONTRA INCENDIOS GENERAL
N.º FS (Derrame)	S-F - FICHA CONTRA DERRAMES Foxtrot - CONTAMINANTES DEL MAR SOLUBLES EN AGUA
Categoría de carga (IMDG)	A
IATA	
Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	E1
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	Y964
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	30kgG
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	964
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	450L
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	964
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	450L
Disposiciones especiales (IATA)	A97, A158, A197

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

No aplicable.

15. SECCIÓN 15: Información reglamentaria

No aplicable.

16. SECCIÓN 16: Otros datos

FDS versión: mayor/menor Ninguno(a)

Fecha de emisión 06/04/2017

Indicación de modificaciones Ninguno(a).

Texto completo de las frases H: ver sección 16

H315 Provoca irritación cutánea

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H361 Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto

Indicación de modificaciones

Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
---------	-----------------	--------------	---------------

Abreviaturas y acrónimos

ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores		
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera		
CLP	Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado		
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo		
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas		
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica		
REACH	Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos Reglamento (CE) nº 1907/2006		
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril		
FDS	Fichas de datos de seguridad		
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable		
DNEL	Nivel sin efecto derivado		
PNEC	Concentración prevista sin efecto		
OEL	Occupational Exposure Limit		

Consejos de formación El uso normal de este producto implica única y exclusivamente el uso indicado en el embalaje.

No hay datos disponibles.

La información anterior describe exclusivamente los requisitos de seguridad del producto y está basada en nuestros conocimientos actuales. La información pretende facilitar asesoramiento sobre la manipulación segura del producto indicado en esta ficha de datos de seguridad con vistas a su almacenamiento, procesamiento, transporte y eliminación. La información no es transferible a otros productos. En caso de mezcla del producto con otros productos o en caso de procesamiento, la información recogida en esta ficha de datos de seguridad no es necesariamente válida para el nuevo material así obtenido.