

E

Página 1 de 12
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 12.05.2016 / 0005
Sustituye a la versión del / Versión: 13.07.2015 / 0004
Válido a partir de: 12.05.2016
Fecha de impresión del PDF: 19.05.2017
Refrigerante R 134a
8887100007

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II

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

1.1 Identificador del producto

Refrigerante R 134a 8887100007

1,1,1,2-Tetrafluoretano
Número de registro (ECHA): --
Index: ---
EINECS, ELINCS, NLP: 212-377-0
CAS: 811-97-2

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla:

Refrigerante

Sectores de uso [SU]:

SU17 - Fabricación de maquinaria, equipos, vehículos, otros equipos de transporte, etc. de uso general

Categoría de productos químicos [PC]:

PC16 - Fluidos portadores de calor

Categoría de procesos [PROC]:

PROC 1 - Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC 5 - Mezclado en procesos por lotes

PROC 8a - Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC 8b - Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

PROC 9 - Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC20 - Uso de fluidos funcionales en pequeños aparatos

Categorías de artículos [AC]:

AC 1 - Vehículos

AC 2 - Maquinaria, aparatos mecánicos, artículos eléctricos y electrónicos

Categoría de emisiones al medio ambiente [ERC]:

ERC 2 - Formulación en mezcla

ERC 9a - Amplio uso de fluidos funcionales (interior)

Usos desaconsejados:

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Dometic WAECO International GmbH, Hollefeldstr. 63, 48282 Emsdetten, Alemania

Teléfono:+49 (0) 2572 879 0, Fax:+49 (0) 2572 879 300

E

Dometic Spain S.L., Avenida Sierra del Guadarrama, 16, 29691 Villanueva de la Cañada, España

Teléfono:+34 902 111 042 ext. 108, Fax:+34 900 100 245

www.waeco.de

Dirección de correo electrónico de la persona especializada: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - por favor, NO utilizar para pedir hojas de datos de seguridad.

1.4 Teléfono de emergencia

Servicios de información para casos de emergencia / Organismo consultivo oficial:

E

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Teléfono: +34 91 562 04 20

Información en español (24 h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

Teléfono de urgencias de la sociedad:

E

Página 2 de 12
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 12.05.2016 / 0005
Sustituye a la versión del / Versión: 13.07.2015 / 0004
Válido a partir de: 12.05.2016
Fecha de impresión del PDF: 19.05.2017
Refrigerante R 134a
8887100007

+49 (0) 700 / 24 112 112 (CCWA)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)

Clase de peligro	Categoría de peligro	Indicación de peligro
Press. Gas	(Comp.)	H280-Contiene gas a presión, peligro de explosión en caso de calentamiento.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)



1,1,1,2-Tetrafluoretano
CAS: 811-97-2, Index:--- EC: 212-377-0

Atención

H280-Contiene gas a presión, peligro de explosión en caso de calentamiento.

P410+P403-Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Contiene gases fluorados de efecto invernadero.

2.3 Otros peligros

Sin ninguna sustancia vPvB

Sin ninguna sustancia PBT

Peligro de estallar al calentarse

Las salpicaduras de líquido o de niebla meona pueden provocar congelaciones.

En grandes dosis:

Efecto narcotizante.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancia

1,1,1,2-Tetrafluoretano	
Número de registro (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	212-377-0
CAS	811-97-2
% rango	
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)	---

3.2 Mezcla

n.u.

E

Página 3 de 12
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 12.05.2016 / 0005
Sustituye a la versión del / Versión: 13.07.2015 / 0004
Válido a partir de: 12.05.2016
Fecha de impresión del PDF: 19.05.2017
Refrigerante R 134a
8887100007

Texto de las frases H y abreviaturas de clasificación (SGA/CLP), véase sección 16.
Las sustancias mencionadas en esta sección se indican con su clasificación real correspondiente!
Esto significa que en el caso de las sustancias listadas en el Anexo VI, Tabla 3.1/3.2 del Reglamento (UE) n.º 1272/2008 (CLP) se han tenido en cuenta todas las posibles observaciones mencionadas en el mismo para la clasificación aquí mencionada.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación

Alejar a la persona de la zona de peligro.
Prestar atención a la propia protección.
Conducir aire fresco al afectado y llamar inmediatamente al médico.
En caso de desmayo, colóquese en una posición lateral estable y consúltese al médico.
Paro respiratorio - Aparato de respiración artificial necesario.
Mantener abrigados a los afectados.

Contacto con la piel

Lavar exhaustivamente con agua abundante, y desvestir enseguida la ropa contaminada e impregnada, si la piel se irrita (eritema cutáneo etc.), consultar al médico.
Cubrir las congelaciones esterilizadamente.

Contacto con los ojos

Aclarar exhaustivamente con abundante agua durante varios minutos, llamar inmediatamente al médico tener la hoja de datos a mano.
Consultar al médico especialista.

Ingestión

Por lo general no existe vía de absorción.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Cuando proceda, se podrán encontrar los principales síntomas y efectos retardados en el párrafo 11.º o, en caso de vías de exposición, en el párrafo 4.1.

En caso de contacto prolongado:
El producto tiene efectos desengrasantes.
Dermatitis (inflamación de la piel)
En caso de concentraciones altas:
Efecto asfixiante.

Trastornos del ritmo cardiaco

Muerte

Contacto con la piel:

Congelaciones

Contacto con los ojos:

Congelaciones

Riesgo de lesiones oculares graves.

Lágrimas

Posible cauterización de la piel, así como de las mucosas.

En determinados casos puede ocurrir que los síntomas de intoxicación no se manifiesten hasta que haya transcurrido mucho tiempo/después de varias horas.

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

Indicaciones para el médico:

Bibliografía

Inhalador de corticosteroide

No administrar preparados de adrenalina-efedrina.

Inhalación de gases de incendios:

Edema pulmonar

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses).

En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica: Tfno (24horas) 91 562 04 20

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 12.05.2016 / 0005
Sustituye a la versión del / Versión: 13.07.2015 / 0004
Válido a partir de: 12.05.2016
Fecha de impresión del PDF: 19.05.2017
Refrigerante R 134a
8887100007

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

El producto no es combustible.

Depende del tipo y envergadura del incendio.

Medios de extinción no apropiados

Ninguno

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de fuego se pueden formar:

Fluoruro de hidrógeno

Productos de pirólisis tóxicos.

Posible formación de mezclas de vapor y aire inflamables.

Peligro de estallar al calentarse

Vapores cáusticos

Ventilación de los espacios incluyendo los de altitud cero.
efecto asfixiante.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Aparato de respiración, independiente de la atmósfera local.

Protección completa

Extinción de fuego sólo desde distancia segura

Neblina pulverizadora de agua

Refrigerar con agua los recipientes expuestos a riesgos.

Eliminar el agua prevista contra incendios que esté contaminada conforme a la normativa oficial.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Procurar suficiente ventilación y aireación.

Evitar el contacto con ojos y piel, así como su inhalación.

Vapores más pesado que aire.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Si el escape es grande, embalsar.

Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

Evitar la penetración del producto en las aguas superficiales y subterráneas, así como en el suelo.

Impida la penetración en el alcantarillado, sótanos, zanjas de obras u otros lugares en los que la acumulación pueda ser peligrosa.

Si por accidente entra el producto en a la canalización, informar a las autoridades competentes.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger con material aglutinante de líquidos (p. ej. aglutinante universal, arena, diatomita) y eliminar según la sección 13.

Deje vaporizar.

Si hay un escape de aerosol o de gas, procurar que haya suficiente aire fresco.

6.4 Referencia a otras secciones

Equipamiento de protección personal, véase sección 8 e indicaciones sobre la eliminación, véase sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Además de la información que se facilita en esta sección, la sección 8 y 6.1 también puede contener información relevante.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

7.1.1 Recomendaciones generales

Procurar que haya una buena ventilación.

Ventilación de los espacios incluyendo los de altitud cero.

Evitar inhalar los vapores.

Evitar el contacto con ojos y piel.

Alejar materiales inflamables - No fumar.

Tomar medidas contra la carga electrostática.

No se debe utilizar sobre superficies calientes.

De ser posible empléense en sistemas cerrados.

E

Página 5 de 12
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 12.05.2016 / 0005
 Sustituye a la versión del / Versión: 13.07.2015 / 0004
 Válido a partir de: 12.05.2016
 Fecha de impresión del PDF: 19.05.2017
 Refrigerante R 134a
 888710007

Está prohibido: comer, beber, fumar, así como guardar productos alimenticios en el puesto de trabajo.

Siga las indicaciones de la etiqueta y las instrucciones de uso.
 Proceder según las indicaciones de la empresa.
 Conéctense a tierra los dispositivos.
 Evitar labores de soldadura.

7.1.2 Indicaciones sobre medidas generales de higiene en el sitio de trabajo

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos.
 Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
 Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Consérvese alejado de las personas no autorizadas.
 Almacenar el producto sólo en su embalaje original y cerrado.
 No almacenar el producto en pasillos y escaleras.
 No almacenarlo junto a sustancias fácilmente inflamables, inflamables o autoinflamables.
 No almacenar junto a sustancias que favorezcan la expansión del fuego o que sean autoinflamables.

Contenedor apropiado:

Acero
 Acero inoxidable
 Contenedor no apropiado:

Materiales plásticos diversos
 Almacenar en lugar bien ventilado.
 Almacenar en lugar fresco.
 Tener en cuenta reglamentos especiales por gases.
 Almacenar en lugar fresco.

7.3 Usos específicos finales

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

1,1,1,2-Tetrafluoretano						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	0,1	mg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,01	mg/l	
	Medioambiental: descarga periódica		PNEC	1	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	0,75	mg/kg dw	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	73	mg/kg dw	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2476	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	13936	mg/m3	

8.2 Controles de la exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Página 6 de 12
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 12.05.2016 / 0005
Sustituye a la versión del / Versión: 13.07.2015 / 0004
Válido a partir de: 12.05.2016
Fecha de impresión del PDF: 19.05.2017
Refrigerante R 134a
8887100007

Encárguese de que la ventilación sea buena. Esto se puede conseguir con aspiración local o una salida de aire general. Si esto no es suficiente para mantener la concentración por debajo de los valores máximos permitidos para el lugar de trabajo (VLA, AGW), debe llevarse una mascarilla.
Sólo es de aplicación si se incluyen los valores límites de exposición.

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos.
Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada.
Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

Protección de los ojos/la cara:

Gafas de protección ajustadas con protecciones laterales (EN 166), en caso de peligro de salpicaduras.

Protección en la cara (EN 166)

Protección de la piel - Protección de las manos: Bibliografía

Guantes de protección resistentes a sustancias químicas (EN 374).

Es recomendable

Guantes protectores de alcohol polivinílico (EN 374)

Eventualmente

Guantes aislantes NE 511 (frío)

Guantes aislantes EN 407 (calor)

Los tiempos de exposición obtenidos conforme a la EN 374 Parte 3 no se han comprobado en la práctica.

Se recomienda un tiempo máximo de uso que no supere el 50% del tiempo de exposición.

Protección de la piel - Otros:

Trabajar con el traje de protección (p.e. zapatos de seguridad EN ISO 20345, vestimenta protectora de mangas largas).

Es recomendable

Neoprene® / Policloropropeno

Delantal

Botas de doble pared (protección anti congelación) (EN ISO 20347).

Protección respiratoria:

Si se sobrepasa el valor VLA-ED, VLA-EC.

Equipo respiratorio (dispositivo aislante) (p.e. EN 137 o EN 138)

Téngase en cuenta las limitaciones para el tiempo de uso del equipo respirador.

Peligros térmicos:

Si son aplicables, se mencionan en las medidas individuales de protección (protección de ojos/cara, de piel o respiratoria).

Información adicional para la protección de las manos - No se ha realizado ningún ensayo.

La selección de las mezclas se ha realizado al leer y entender y sobre la base de las informaciones acerca de los contenidos.

La selección en el caso de las sustancias ha sido hecha a partir de las indicaciones del fabricante de guantes.

La selección final del material de los guantes se tiene que realizar teniendo en cuenta el tiempo de rotura, la tasa de permeación y la degradación.

La selección de unos guantes apropiados depende del material y de otras características de calidad, lo cual difiere según el fabricante.

Para las mezclas, la resistencia de los materiales de los guantes no se puede calcular por adelantado, por lo que es necesario comprobarla antes del uso.

Consulte con el fabricante de guantes el tiempo exacto de rotura del material de los guantes y respete este tiempo.

8.2.3 Controles de exposición medioambiental

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:

Gas licuado

Color:

Incoloro

E

Página 7 de 12
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 12.05.2016 / 0005
 Sustituye a la versión del / Versión: 13.07.2015 / 0004
 Válido a partir de: 12.05.2016
 Fecha de impresión del PDF: 19.05.2017
 Refrigerante R 134a
 8887100007

Olor:	Pequeño
Olor:	Éter
Umbral olfativo:	No determinado
Valor del pH al:	Neutro
Punto de fusión/punto de congelación:	-26,3 °C (Punto de congelación)
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	-101 °C
Punto de inflamación:	n.u.
Tasa de evaporación:	No determinado
Inflamabilidad (sólido, gas):	No combustible.
Límite inferior de explosividad:	No determinado
Límite superior de explosividad:	No determinado
Presión de vapor:	6,65 bar (25°C)
Presión de vapor:	13,18 bar (50°C)
Densidad de vapor (aire = 1):	4,32 (20°C)
Densidad:	1,21 g/ml (25°C)
Densidad de compactado:	No determinado
Solubilidad(es):	No determinado
Solubilidad en agua:	1,15 g/l (25°C)
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	1,06
Temperatura de auto-inflamación:	No determinado
Temperatura de descomposición:	>370 °C
Viscosidad:	0,21 Pas (25°C)
Propiedades explosivas:	No determinado
Propiedades comburentes:	No
9.2 Información adicional	
Miscibilidad:	No determinado
Liposolubilidad / disolvente:	No determinado
Conductividad:	No determinado
Tensión superficial:	No determinado
Contenido en disolvente:	No determinado

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Véase también subsección de 10.2 a 10.6.
 El producto no ha sido comprobado.

10.2 Estabilidad química

Véase también subsección de 10.1 a 10.6.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Véase también subsección de 10.1 a 10.6.

Evitar el contacto con otros productos químicos.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Véase también sección 7.

Calor, en proximidad de llamas, fuentes de ignición

La subida de la presión provoca explosión.

Descomposición:

> 370°C

10.5 Materiales incompatibles

Véase también sección 7.

Metales alcalinos

Magnesio

Aluminio

Zinc

Metales en forma de polvos

Cloro

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Véase también subsección de 10.1 a 10.5.

Véase también sección 5.2.

Página 8 de 12

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II

Revisión / Versión: 12.05.2016 / 0005

Sustituye a la versión del / Versión: 13.07.2015 / 0004

Válido a partir de: 12.05.2016

Fecha de impresión del PDF: 19.05.2017

Refrigerante R 134a

8887100007

Fluoruro de hidrógeno

Peligro de explosión

CF2O

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Eventualmente, consultar el párrafo 2.1 (clasificación) para obtener más información acerca de efectos sobre la salud.

1,1,1,2-Tetrafluoretano

Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:						n.d.
Toxicidad aguda, dérmica:						n.d.
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>2086	mg/l/4h			
Corrosión o irritación cutáneas:						Ligeramente irritante
Lesiones o irritación ocular graves:						Ligeramente irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya		No sensibilizador
Mutagenicidad en células germinales:						n.d.
Carcinogenicidad:						n.d.
Toxicidad para la reproducción:						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):						n.d.
Peligro de aspiración:						n.d.
Síntomas:						n.d.

SECCIÓN 12: Información ecológica

Eventualmente, consultar el párrafo 2.1 (clasificación) para obtener más información acerca de efectos sobre el medio ambiente.

1,1,1,2-Tetrafluoretano

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	450	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	980	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	>118	mg/l			
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	3	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	No fácilmente biodegradable
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		1,06				25°C
12.4. Movilidad en el suelo:	Log Koc		~ 1,5				El producto es muy volátil., valor calculado

E

Página 9 de 12
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 12.05.2016 / 0005
 Sustituye a la versión del / Versión: 13.07.2015 / 0004
 Válido a partir de: 12.05.2016
 Fecha de impresión del PDF: 19.05.2017
 Refrigerante R 134a
 8887100007

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							n.d.
12.6. Otros efectos adversos:							n.d.
Toxicidad con bacterias:	EC10	6h	>730	mg/l	Pseudomonas putida		
Información adicional:	AOX		100	%			
Capacidad de agotamiento de la capa de ozono (ODP):			0				No degrada el ozono.
Calentamiento de la Tierra (GWP):	HGWP		1300				(HGWP = Halocarbon Global Warming Potential, R-11 = 1)
Solubilidad en agua:			1	g/l			25°C

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Para la sustancia / mezcla / cantidades residuales

Código de basura número, CE:

Las pautas indicadas para los desperdicios constituyen recomendaciones basadas en la utilización prevista de este producto. Pero según la utilización especial y las condiciones de eliminación por parte del usuario, eventualmente también se puedan aplicar otras pautas para los desperdicios. (2014/955/UE)

16 05 04 Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas

14 06 01 Clorofluorocarburos, HCFC, HFC

Recomendación:

Se desaconsejará el vertido de aguas residuales.

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Por ejemplo una instalación de incineración apropiada.

Para material de embalaje sucio

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

recomendación:

Devuélvase al fabricante con la presión residual.

15 01 04 Envases metálicos

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Indicaciones generales

14.1. Número ONU: 3159

Transporte por carretera / ferrocarril (ADR/RID)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

UN 3159 1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE (REFRIGERANT GAS R134A)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 2.2

14.4. Grupo de embalaje: -

Código de clasificación: 2A

LQ: 120 ml

14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable

Tunnel restriction code: C/E

Transporte por navegación marítima (Código IMDG)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

REFRIGERANT GAS R 134A

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 2.2

14.4. Grupo de embalaje: -



E

Página 10 de 12
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 12.05.2016 / 0005
Sustituye a la versión del / Versión: 13.07.2015 / 0004
Válido a partir de: 12.05.2016
Fecha de impresión del PDF: 19.05.2017
Refrigerante R 134a
8887100007

EmS: F-C, S-V
Contaminante marino (Marine Pollutant): n.u.
14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable

Transporte aéreo (IATA)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Refrigerant gas R 134a

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 2.2

14.4. Grupo de embalaje: -

14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable



14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Las personas encargadas del transporte de materiales peligrosos deberán estar debidamente instruidas.

Las personas encargadas del transporte deberán tener especialmente en cuenta las normativas de seguridad.

Se deben tomar precauciones para evitar siniestros.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

El flete no se realiza a granel, sino en fardos, por lo que no procede.

Aquí no se tienen en cuenta regulaciones sobre cantidades mínimas.

Código peligro, así como codificación del embalaje, si se demanda.

Seguir las disposiciones especiales (special provisions).

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Tener en cuenta restricciones:

Para productos e instalaciones que contienen gases fluorados con efecto invernadero, se debe tener en cuenta el Reglamento (UE) 517/2014 y Reglamento de ejecución (UE) 2015/2068.

Tener en cuenta las normativas de las cooperativas de trabajo y de la medicina laboral.

VOC --

Obsérvese el reglamento sobre casos de perturbación.

Instrucciones técnicas Aire:

5.2.5

Reglamento sobre casos de perturbación:

Annex II

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se presenta ningún dictamen de material seguro aún.

SECCIÓN 16: Otra información

Secciones modificadas: 2, 15

Tener en cuenta reglamentos especiales por gases.

Estas indicaciones se refieren al producto en sus condiciones de recepción.

Se requiere que los empleados reciban instrucción/formación sobre el manejo de sustancias peligrosas.

Se requiere que los empleados reciban instrucción sobre el manejo de mercancías peligrosas.

Las siguientes frases representan las frases H prescritas, código de clase de peligro (SGA/CLP) de los ingredientes (mencionados en los párrafos 2 y 3).

--- ---

Press. Gas (Comp.) — Gases a presión-Gas comprimido

Abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en este documento:

Página 11 de 12
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 12.05.2016 / 0005
Sustituye a la versión del / Versión: 13.07.2015 / 0004
Válido a partir de: 12.05.2016
Fecha de impresión del PDF: 19.05.2017
Refrigerante R 134a
8887100007

AC Article Categories (= Categorías de artículos)
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
Anot. Anotación
AOEL Acceptable Operator Exposure Level
AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compuestos halogenados orgánicos adsorbibles)
aprox. aproximadamente
ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimaciones de la toxicidad aguda - ETA) de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Alemania)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Instituto federal para la protección del trabajo y la medicina laboral, Alemania)
BCF Bioconcentration factor (= factor de bioconcentración - FBC)
BHT Butylhydroxytoluol (= 4-metil-fenol de 2,6-di-t-butilo)
BOD Biochemical oxygen demand (= Demanda bioquímica de oxígeno - DBO)
BSEF Bromine Science and Environmental Forum
bw body weight (= peso corporal)
CAS Chemical Abstracts Service
CE Comunidad Europea
CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CEE Comunidad Económica Europea
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
CLP Classification, Labelling and Packaging (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancerígenos, mutágenos, tóxicos para la reproducción)
COD Chemical oxygen demand (= Demanda química de oxígeno - DQO)
Código IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= nivel sin efecto derivado)
DOC Dissolved organic carbon (= Carbono orgánico disuelto - COD)
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
dw dry weight (= masa seca)
ECHA European Chemicals Agency (= Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas)
EEE Espacio Económico Europeo
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC Environmental Release Categories (= Categoría de emisiones al medio ambiente)
etc. etcétera
Fax. Número de fax
gal. general
GWP Global warming potential (= Calentamiento de la Tierra)
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP Halocarbon Global Warming Potential
IARC International Agency for Research on Cancer (= La Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)
IATA International Air Transport Association (= Asociación Internacional de Transporte Aéreo)
IBC Intermediate Bulk Container
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
LQ Limited Quantities
n.d. no disponible / datos no disponibles
n.e. no ensayado
n.u. no utilizable
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
ODP Ozone Depletion Potential (= Capacidad de agotamiento de la capa de ozono)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
OMS Organización Mundial de la Salud (= World Health Organization - WHO)
org. orgánico
p. ej., p.e. por ejemplo

E

Página 12 de 12
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 12.05.2016 / 0005
Sustituye a la versión del / Versión: 13.07.2015 / 0004
Válido a partir de: 12.05.2016
Fecha de impresión del PDF: 19.05.2017
Refrigerante R 134a
8887100007

PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= hidrocarburos aromáticos policíclicos)
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativas, tóxicas)
PC Chemical product category (= Categoría de productos químicos)
PE Polietileno
PNEC Predicted No Effect Concentration (= concentración prevista sin efecto)
PROC Process category (= Categoría de procesos)
PTFE Politetrafluoroetileno
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGLAMENTO (CE) N o 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature
seg. según
SGA Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
SU Sector of use (= Sectores de uso)
SVHC Substances of Very High Concern
ThOD Theoretical oxygen demand (= Demanda teórica de oxígeno - DTO)
Tlf. Telefónico
TOC Total organic carbon (= Carbono orgánico total - COT)
UE Unión Europea
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas)
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Ordenanza sobre líquidos inflamables (Austria))
VLA-ED, VLA-EC VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria, VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración (LEP - Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España)
VLB Valor Límite Biológico (LEP - Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España)
VOC Volatile organic compounds (= compuestos orgánicos volátiles (COV))
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Las indicaciones hechas aquí deben describir el producto con vistas a las disposiciones de seguridad necesarias, no sirven para garantizar determinadas propiedades y están basadas en el estado actual de nuestros conocimientos. Responsabilidad descartada.

Elaborado por:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tlf.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. La modificación o reproducción de este documento requiere la autorización expresa de Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.