

E

Página 1 de 31
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0008
Sustituye a la versión del / Versión: 09.04.2020 / 0007
Válido a partir de: 01.11.2021
Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021
Klimaanlagenreiniger 2K

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 de producto

Klimaanlagenreiniger 2K

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:

Producto de limpieza para sistemas de aire acondicionado

Usos desaconsejados:

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

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:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

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
Skin Sens.	1	H317-Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

2.2 Elementos de la etiqueta

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

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

Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0008

Sustituye a la versión del / Versión: 09.04.2020 / 0007

Válido a partir de: 01.11.2021

Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021

Klimaanlagenreiniger 2K



Atención

H317-Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

P101-Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102-Mantener fuera del alcance de los niños.

P261-Evitar respirar los vapores o el aerosol. 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 eliminación de residuos autorizada.

2-metilisotiazol-3(2H)-ona

2.3 Otros peligros

La mezcla no contiene ninguna sustancia vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

El compuesto no contiene ninguna sustancia con propiedades de alteración endocrina (< 0,1 %).

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

n.u.

3.2 Mezclas

Dietanolamina	
Número de registro (REACH)	01-2119488930-28-XXXX
Index	603-071-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-868-0
CAS	111-42-2
% rango	0,1-<1
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd STOT RE 2, H373 (sistema nervioso central, riñones, hígado, sangre) (oral)
2-metilisotiazol-3(2H)-ona	
Número de registro (REACH)	---
Index	613-326-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	220-239-6
CAS	2682-20-4
% rango	0,0015-<0,01

E

Página 3 de 31
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0008
 Sustituye a la versión del / Versión: 09.04.2020 / 0007
 Válido a partir de: 01.11.2021
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021
 Klimaanlageiniger 2K

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

EUH071
 Acute Tox. 2, H330
 Acute Tox. 3, H301
 Acute Tox. 3, H311
 Skin Corr. 1B, H314
 Eye Dam. 1, H318
 Skin Sens. 1A, H317
 Aquatic Acute 1, H400 (M=10)
 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
 Skin Sens. 1A, H317: 0,0015 %

Límites de concentración específicos y ETA

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 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

¡Los responsables de los primeros auxilios deben recordar protegerse a sí mismos!
 No instile ningún líquido en la boca de personas inconscientes!

Inhalación

Conducir aire fresco al afectado y dependiendo de los síntomas, consultar al médico.

Contacto con la piel

Retirar inmediatamente partes de vestimenta sucia, embebida, lavar bien con mucha agua y jabón, en caso de irritación (enrojecimiento, etc.) consultar al médico.

Contacto con los ojos

Quitarse las lentillas.

Aclarar exhaustivamente con abundante agua durante varios minutos, si fuese necesario, llamar al médico.

Ingestión

Lavar bien la boca con agua.

Dar mucha agua de beber, llamar inmediatamente al médico.

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 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

n.e.

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

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Chorro de agua disperso/espuma/CO2/polvo seco para extinción de fuegos

Medios de extinción no apropiados

Desconocidos

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de fuego se pueden formar:

Oxidos de carbono

Oxidos de nitrógeno

Gases venenosos

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipamiento de protección personal, véase sección 8.

Página 4 de 31
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0008
Sustituye a la versión del / Versión: 09.04.2020 / 0007
Válido a partir de: 01.11.2021
Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021
Klimaanlagenreiniger 2K

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.
Aparato de respiración, independiente de la atmósfera local.
Según el tamaño del fuego
Si fuese necesario, protección completa.
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

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

En caso de un derrame o una liberación involuntaria, llevar puesto el equipo de protección individual del apartado 8 a fin de evitar la contaminación.

Garantizar una ventilación suficiente y eliminar las fuentes de ignición.

En caso de productos sólidos o pulverulentos, evitar la formación de polvo.

En la medida de lo posible, abandonar la zona de peligro y, si procede, aplicar los planes de emergencia existentes.

Procurar que haya una buena aireación.

Evitar el contacto con ojos y piel.

Si fuese necesario, tener en cuenta el peligro de resbalar.

6.1.2 Para el personal de emergencia

Acerca del equipo de protección individual adecuado y los datos de material, véase el apartado 8.

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.

No tirar los residuos por el desagüe.

Si por accidente entra el producto en 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, serrín) y eliminar según la sección 13.

Aclarar los restos con agua abundante.

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

Evitar el contacto con ojos y piel.

Procurar que haya una buena ventilación.

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.

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.

No almacenar el producto en pasillos y escaleras.

Almacenar el producto sólo en su embalaje original y cerrado.

Proteger de la congelación.

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

E

Página 5 de 31

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

Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0008

Sustituye a la versión del / Versión: 09.04.2020 / 0007

Válido a partir de: 01.11.2021

Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021

Klimaanlagenreiniger 2K

E Nombre químico	Dietanolamina		
VLA-ED: 0,2 ppm (1 mg/m ³)	VLA-EC: ---	---	
Los métodos de seguimiento: - Draeger - Amine Test (81 01 061)			
VLB: ---	Otra información: vía dérmica, f, FIV		

Dietanolamina						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	100	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	0,092	mg/kg dry weight	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,002	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	0,0092	mg/kg dry weight	
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	0,02	mg/l	
	Medioambiental: suelo		PNEC	1,63	mg/kg dry weight	
	Medioambiental: agua, descarga esporádica (intermitente)		PNEC	0,095	mg/l	
	Medioambiental: oral (forraje)		PNEC	1,04	mg/kg feed	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	0,125	mg/m ³	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,07	mg/kg body weight/day	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,06	mg/kg body weight/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,125	mg/m ³	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	1	mg/m ³	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,13	mg/kg body weight/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos sistémicos	DNEL	33	mg/m ³	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,75	mg/m ³	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	0,5	mg/m ³	

E

VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria

(8) = Fracción inhalable (Directiva 2017/164/EU, Directiva 2004/37/CE). (9) = Fracción respirable (Directiva 2017/164/EU, Directiva 2004/37/CE). (11) = Fracción inhalable (Directiva 2004/37/CE). (12) = Fracción inhalable. Fracción respirable en aquellos Estados miembros en los que, en la fecha de la entrada en vigor de la presente Directiva, se aplique un sistema de control biológico con un valor límite biológico inferior o igual a 0,002 mg Cd/g de creatinina en orina (Directiva 2004/37/CE). | VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración (8) = Fracción inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fracción respirable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valor límite de exposición de corta duración en relación con un período de referencia de 1 minuto (2017/164/EU). | VLB = Valor Límite Biológico | Otra información: Sen = Sensibilizante. vía dérmica = puede absorber por vía cutánea. b = asfixiantes simples. f = Reacciona con agentes nitrosantes que pueden dar lugar a la formación de N-Nitrosaminas carcinógenas. FIV = Fracción inhalable y vapor. h = Fibras l > 5mm, d < 3mm, l/d >= 3 determinadas por microscopia optica de contraste de fases. ae = alterador endocrino. C1A = si se sabe que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en humanos, C1B = si se supone que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en animales. M1A = Sustancia mutagénica para el hombre, M1B = Sustancia que puede considerarse mutagénica para el hombre. TR1 = Sustancias de las que se sabe o se supone que son tóxicas para la reproducción humana, TR1A/TR1B = cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos/de datos en animales.

Página 6 de 31
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0008
Sustituye a la versión del / Versión: 09.04.2020 / 0007
Válido a partir de: 01.11.2021
Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021
Klimaanlagenreiniger 2K

(13) = La sustancia puede provocar sensibilización cutánea y de las vías respiratorias (Directiva 2004/37/CE), (14) = La sustancia puede provocar sensibilización cutánea (Directiva 2004/37/CE).

8.2 Controles de la exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

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. Los métodos de evaluación adecuados para comprobar la eficacia de las medidas de protección adoptadas incluyen métodos de averiguación con tecnología de medición y sin ella. Estos se describen p. ej. en la EN 14042. EN 14042 "Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos y aparatos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos".

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 de la piel - Protección de las manos:

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

Es recomendable

Guantes de latex natural (EN ISO 374).

Grosor capa mínima en mm:

0,5

Permeabilidad en minutos:

480

Los tiempos de exposición obtenidos conforme a la EN 16523-1 no se han comprobado en la práctica.

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

Se recomienda el uso de una crema protectora de manos.

Protección de la piel - Otros:

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

Protección respiratoria:

En un caso normal no es necesario.

Peligros térmicos:

No aplicable

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

La selección de las mezclas se ha realizado al leer el saber 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:

Líquido

Página 7 de 31
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0008
 Sustituye a la versión del / Versión: 09.04.2020 / 0007
 Válido a partir de: 01.11.2021
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021
 Klimaanlagecleaner 2K

Color:	Incoloro
Olor:	Característico
Punto de fusión/punto de congelación:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	100 °C
Inflamabilidad:	No combustible.
Límite inferior de explosividad:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Límite superior de explosividad:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Punto de inflamación:	n.u.
Temperatura de auto-inflamación:	No
Temperatura de descomposición:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
pH:	7,5-8 (20°C)
Viscosidad cinemática:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Solubilidad:	Mezclable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No se aplica a las mezclas.
Presión de vapor:	23 hPa (20°C)
Densidad y/o densidad relativa:	1 g/cm ³ (20°C)
Densidad de vapor relativa:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Características de las partículas:	No se aplica a los líquidos.

9.2 Otros datos

Explosivos:	El producto no tiene peligro de explosión.
Líquidos comburentes:	No

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No previsible

10.2 Estabilidad química

Estable si se realiza un almacenamiento y un manejo reglamentarios.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conoce ninguna reacción peligrosa.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Véase también sección 7.

Desconocidos

10.5 Materiales incompatibles

Desconocidos

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Véase también sección 5.2.

No se disuelve con un uso según lo establecido.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

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

Klimaanlagenreiniger 2K						
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:						n.d.
Corrosión o irritación cutáneas:						n.d.
Lesiones oculares graves o irritación ocular:						n.d.
Sensibilización respiratoria o cutánea:						n.d.
Mutagenicidad en células germinales:						n.d.
Carcinogenicidad:						n.d.
Toxicidad para la reproducción:						n.d.

E

Página 8 de 31
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0008
 Sustituye a la versión del / Versión: 09.04.2020 / 0007
 Válido a partir de: 01.11.2021
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021
 Klimaanlage reiniger 2K

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):						n.d.
Peligro por aspiración:						n.d.
Síntomas:						n.d.

Dietanolamina						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	1600	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC0	0,2	mg/l	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Irritante
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contacto con la piel)
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Carcinogenicidad:	NOAEL	32	mg/kg bw/d	Rata	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	
Toxicidad para la reproducción:	NOAEL	~12,75	mg/kg	Rata	OECD 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)	Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
Toxicidad para la reproducción:	NOAEL	~37,68	mg/kg/d	Rata	OECD 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)	Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral:	LOAEL	14	mg/kg bw/d	Rata	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Órgano(s): hígado, Órgano(s): sangre, Órgano(s): sistema cardiovascular, Hembra
Síntomas:						disnea, asfixia, diarrea, tos, molestias en el estómago y en el intestino, irritación de las mucosas

2-metilisotiazol-3(2H)-ona						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	285	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Rata		
Síntomas:						irritación de las mucosas, lágrimas

11.2. Información relativa a otros peligros

Klimaanlagenreiniger 2K						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Propiedades de alteración endocrina:						No se aplica a las mezclas.
Otros datos:						No hay indicaciones de otro tipo relevantes sobre efectos nocivos para la salud.

SECCIÓN 12: Información ecológica

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

Klimaanlagenreiniger 2K							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:							n.d.
12.1. Toxicidad con daphnia:							n.d.
12.1. Toxicidad con algas:							n.d.
12.2. Persistencia y degradabilidad:							El/Los tensidos contenidos en esta mezcla cumplen con las condiciones de la degradabilidad biológica tal como se establece en el Decreto (CE) No. 648/2004 sobre detergentes. Los datos para justificar esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo su requerimiento directo o bajo requerimiento de un productor de detergentes.
12.3. Potencial de bioacumulación:							n.d.
12.4. Movilidad en el suelo:							n.d.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							n.d.
12.6. Propiedades de alteración endocrina:							No se aplica a las mezclas.

E

Página 10 de 31
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0008
 Sustituye a la versión del / Versión: 09.04.2020 / 0007
 Válido a partir de: 01.11.2021
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021
 Klismaanlagereiniger 2K

12.7. Otros efectos adversos:							No hay datos sobre otros efectos nocivos para el medio ambiente.
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------

Dietanolamina							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	1460	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC10	21d	1,05	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	93%		activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Fácilmente biodegradable
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	55	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA-660/3-75-009	
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		-2,46			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	96h	19	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicidad con algas:	EC10	72h	1,1	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA ECOTOX Database	
Toxicidad con bacterias:	EC10	30min	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Otros organismos:	LC50	35d	>1000	mg/kg	Eisenia foetida		
Otros organismos:	EC50	>60d	776	mg/kg	Eisenia foetida		

2-metilisotiazol-3(2H)-ona							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.2. Persistencia y degradabilidad:	DOC		>70	%		OECD 309 (Aerobic Mineralisation in Surface Water - Simulation Biodegradation Test)	
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Kow		-0,32			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	6	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

E

Página 11 de 31
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0008
 Sustituye a la versión del / Versión: 09.04.2020 / 0007
 Válido a partir de: 01.11.2021
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021
 Klismaanlagenreiniger 2K

12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	12,4	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	1,68	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	0,445	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toxicidad con bacterias:	EC50	16h	2,3	mg/l	Pseudomonas putida		
Toxicidad con bacterias:	EC20	3h	34,6	mg/l	activated sludge		

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)

07 06 01 Líquidos de limpieza y licores madre acuosos

Recomendación:

Se desaconsejará el vertido de aguas residuales.

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Almacenar por ejemplo en un vertedero adecuado.

Por ejemplo una instalación de incineración apropiada.

Para material de embalaje sucio

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

recomendación:

Vacíe el recipiente completamente.

El embalaje no contaminado se puede volver a utilizar.

El embalaje que no se pueda limpiar se tiene que eliminar como la sustancia.

15 01 02 Envases de plástico

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Indicaciones generales

14.1. Número ONU o número ID: n.u.

Transporte por carretera / ferrocarril (ADR/RID)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

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

14.4. Grupo de embalaje: n.u.

Código de clasificación: n.u.

LQ: n.u.

14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable

Tunnel restriction code:

Transporte por navegación marítima (Código IMDG)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

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

14.4. Grupo de embalaje: n.u.

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:

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

14.4. Grupo de embalaje: n.u.

14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0008
 Sustituye a la versión del / Versión: 09.04.2020 / 0007
 Válido a partir de: 01.11.2021
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021
 Klimagesamcleaner 2K

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Siempre que no se especifique lo contrario, se deberán tener en cuenta las medidas generales para la realización de un transporte seguro.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No es un producto peligroso según la ordenanza anteriormente indicada.

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:

¡Tener en cuenta los reglamentos y las leyes nacionales sobre la protección de los jóvenes en el trabajo (especialmente, la implementación nacional de la Directiva 94/33/CE)!

¡Tener en cuenta los reglamentos y las leyes nacionales sobre las bajas por maternidad (especialmente, la implementación nacional de la Directiva 92/85/CEE)!

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

Directiva 2010/75/UE (COV):

0 %

REGLAMENTO (CE) N° 648/2004

inferior al 5 %

de tensioactivos aniónicos
 de tensioactivos no iónicos

BENZISOTHIAZOLINONE
 LAURYLAMINE DIPROPYLENEDIAMINE
 METHYLISOTHIAZOLINONE

En caso de mercancía tratada en el sentido del Reglamento (UE) n.º 528/2012, es necesario indicar datos especiales en la etiqueta.

Tenga en cuenta el artículo 58, apartado (3), párrafo 2 del Reglamento (UE) n.º 528/2012.

Con la autorización de la sustancia activa biocida puede haber prescritas condiciones especiales para la comercialización de la mercancía tratada.

Estas se indican en la autorización de la sustancia activa.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No está prevista una evaluación de la seguridad química para mezclas.

SECCIÓN 16: Otra información

Secciones modificadas:

1-16

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.

Clasificación y método de evaluación para desviación de la clasificación de la mezcla según el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Clasificación según el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP)	Método de evaluación empleado
Skin Sens. 1, H317	Clasificación según proceso de cálculo.

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).

H330 Mortal en caso de inhalación.

H361fd Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad. Se sospecha que dañar al feto.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H301 Tóxico en caso de ingestión.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H311 Tóxico en contacto con la piel.

E

Página 13 de 31
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0008
 Sustituye a la versión del / Versión: 09.04.2020 / 0007
 Válido a partir de: 01.11.2021
 Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021
 Klimaanlage reiniger 2K

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H315 Provoca irritación cutánea.
 H318 Provoca lesiones oculares graves.
 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
 EUH071 Corrosivo para las vías respiratorias.

Skin Sens. — Sensibilización cutánea
 Acute Tox. — Toxicidad aguda - Oral
 Skin Irrit. — Irritación cutánea
 Eye Dam. — Lesiones oculares graves
 Repr. — Toxicidad para la reproducción
 STOT RE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)
 Acute Tox. — Toxicidad aguda - Inhalación
 Acute Tox. — Toxicidad aguda - Cutánea
 Skin Corr. — Corrosión cutánea
 Aquatic Acute — Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo
 Aquatic Chronic — Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) y Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) en su versión vigente.
 Directrices para realizar hojas de datos de seguridad en su versión vigente (ECHA).
 Directrices sobre el etiquetado y el envasado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) en su versión vigente (ECHA).
 Hojas de datos de seguridad de los ingredientes.
 Página web de la ECHA - información sobre productos químicos.
 Base de datos de sustancias GESTIS (Alemania).
 Página informativa sobre sustancias peligrosas para el agua del Instituto Federal del Medio Ambiente «Rigoletto» (Alemania).
 Directivas sobre valores límite de exposición laboral de la UE 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 en su versión vigente.
 Listas nacionales de valores límite de exposición laboral de cada uno de los países en su versión vigente.
 Disposiciones para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, ferrocarril, tráfico marítimo y aéreo (ADR, RID, IMDG, IATA) en su versión vigente.

Abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en este documento:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 Anot. Anotación
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compuestos halogenados orgánicos adsorbibles)
 aprox. aproximadamente
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimación de Toxicidad Aguda)
 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)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight (= peso corporal)
 CAS Chemical Abstracts Service
 CE Comunidad Europea
 CEE Comunidad Económica Europea
 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)
 Código IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= nivel sin efecto derivado)
 dw dry weight (= masa seca)
 ECHA European Chemicals Agency (= Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas)
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Normas europeas
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 etc. etcétera

E

Página 14 de 31
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0008
Sustituye a la versión del / Versión: 09.04.2020 / 0007
Válido a partir de: 01.11.2021
Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021
Klimaanlagenreiniger 2K

EVAL Copolímero de etileno-alcohol vinílico
Fax. Número de fax
gral. general
GWP Global warming potential (= Calentamiento de la Tierra)
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 (Code) International Bulk Chemical (Code)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= International Union for Pure Applied Chemistry. Unión Internacional de Química Pura y Aplicada)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= concentración letal para el 50 % de una población de pruebas)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media))
LQ Limited Quantities
n.d. no disponible / datos no disponibles
n.e. no ensayado
n.u. no utilizable
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. orgánico
p. ej., p.e. por ejemplo
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativas, tóxicas)
PE Polietileno
PNEC Predicted No Effect Concentration (= concentración prevista sin efecto)
PVC Cloruro de polivinilo
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
seg. según
SGA Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
SVHC Substances of Very High Concern
Tlf. Telefónico
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)
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.

E

Página 15 de 31
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 01.11.2021 / 0008
Sustituye a la versión del / Versión: 09.04.2020 / 0007
Válido a partir de: 01.11.2021
Fecha de impresión del PDF: 01.11.2021
Klimaanlagenreiniger 2K

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 de producto

Klimaanlagenreiniger 2K

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:

Producto de limpieza para sistemas de aire acondicionado

Usos desaconsejados:

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

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:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

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
Flam. Liq.	3	H226-Líquidos y vapores inflamables.
Skin Irrit.	2	H315-Provoca irritación cutánea.
Skin Sens.	1	H317-Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Aquatic Chronic	3	H412-Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

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



Atención

H226-Líquidos y vapores inflamables. H315-Provoca irritación cutánea. H317-Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H412-Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

P101-Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102-Mantener fuera del alcance de los niños.
 P210-Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
 P261-Evitar respirar los vapores o el aerosol. P273-Evitar su liberación al medio ambiente. 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 eliminación de residuos autorizada.

Citral
 (R)-p-Menta-1,8-dieno
 cineol
 p-menta-1,4(8)-dieno
 Pin-2(3)-eno

2.3 Otros peligros

La mezcla no contiene ninguna sustancia vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

El compuesto no contiene ninguna sustancia con propiedades de alteración endocrina (< 0,1 %).

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

n.u.

3.2 Mezclas

(R)-p-Menta-1,8-dieno	
Número de registro (REACH)	---
Index	601-096-00-2
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	227-813-5
CAS	5989-27-5
% rango	10-<25
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 3, H412

Citral	
Número de registro (REACH)	---
Index	605-019-00-3
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	226-394-6
CAS	5392-40-5
% rango	1-<5

E

Página 17 de 31
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 21.03.2022 / 0007
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0006
 Válido a partir de: 21.03.2022
 Fecha de impresión del PDF: 23.05.2022
 Klimaanlagecleaner 2K

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317
p-menta-1,4(8)-dieno	
Número de registro (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	209-578-0
CAS	586-62-9
% rango	0,1-<1
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
7-metil-3-metilenoceta-1,6-dieno	
Número de registro (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-622-5
CAS	123-35-3
% rango	0,1-<1
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411
Pin-2(3)-eno	
Número de registro (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	201-291-9
CAS	80-56-8
% rango	0,1-<1
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
cineol	
Número de registro (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	207-431-5
CAS	470-82-6
% rango	0,1-<1
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Flam. Liq. 3, H226 Skin Sens. 1B, H317
Canfeno	
Número de registro (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	201-234-8
CAS	79-92-5
% rango	0,1-<1
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Flam. Sol. 1, H228 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

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 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.

Página 18 de 31
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 21.03.2022 / 0007
Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0006
Válido a partir de: 21.03.2022
Fecha de impresión del PDF: 23.05.2022
Klimaanlagenreiniger 2K

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

¡Los responsables de los primeros auxilios deben recordar protegerse a sí mismos!
No instile ningún líquido en la boca de personas inconscientes!

Inhalación

Alejar a la persona de la zona de peligro.
Conducir aire fresco al afectado y dependiendo de los síntomas, consultar al médico.

Contacto con la piel

Retirar inmediatamente partes de vestimenta sucia, embebida, lavar bien con mucha agua y jabón, en caso de irritación (enrojecimiento, etc.) consultar al médico.

Contacto con los ojos

Quitarse las lentillas.
Aclarar exhaustivamente con abundante agua durante varios minutos, si fuese necesario, llamar al médico.

Ingestión

Lavar bien la boca con agua.
No provocar el vómito, dar mucha agua de beber, llamar inmediatamente al médico.

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

enrojecimiento
Dermatitis (inflamación de la piel)
Reacción alérgica

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

Tratamiento sintomático.
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

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

CO₂
Polvo extintor
Chorro de agua disperso
Espuma resistente al alcohol

Medios de extinción no apropiados

Chorro compacto de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de fuego se pueden formar:
Oxidos de carbono
Gases venenosos
Posible formación de gases y vapores explosivos y fácilmente inflamables.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipamiento de protección personal, véase sección 8.
En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.
Aparato de respiración, independiente de la atmósfera local.
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

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

En caso de un derrame o una liberación involuntaria, llevar puesto el equipo de protección individual del apartado 8 a fin de evitar la contaminación.

Garantizar una ventilación suficiente y eliminar las fuentes de ignición.

En caso de productos sólidos o pulverulentos, evitar la formación de polvo.

En la medida de lo posible, abandonar la zona de peligro y, si procede, aplicar los planes de emergencia existentes.

Evitar el contacto con ojos y piel.

Si fuese necesario, tener en cuenta el peligro de resbalar.

6.1.2 Para el personal de emergencia

Acerca del equipo de protección individual adecuado y los datos de material, véase el apartado 8.

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.

No tirar los residuos por el desagüe.

Si por accidente entra el producto en 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.

No limpiar con agua o con limpiadores acuosos.

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.

Alejar materiales inflamables - No fumar.

Evitar el contacto con ojos y piel.

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.

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.

No almacenar el producto en pasillos y escaleras.

Almacenar el producto sólo en su embalaje original y cerrado.

Prestar atención a las condiciones especiales de almacenamiento.

Protegerlo de los rayos solares y del calor.

Almacenar en lugar bien ventilado.

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

E Nombre químico		(R)-p-Menta-1,8-dieno	
VLA-ED:	30 ppm (168 mg/m ³)	VLA-EC:	---
Los métodos de seguimiento:		---	

E

Página 20 de 31
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 21.03.2022 / 0007
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0006
 Válido a partir de: 21.03.2022
 Fecha de impresión del PDF: 23.05.2022
 Klimaanlageiniger 2K

VLB: ---	Otra información: Sen, vía dérmica
----------	------------------------------------

E Nombre químico	Citral
VLA-ED: 5 ppm	VLA-EC: ---
Los métodos de seguimiento: ---	
VLB: ---	Otra información: vía dérmica, Sen, FIV

E Nombre químico	Pin-2(3)-eno
VLA-ED: 20 ppm (113 mg/m ³) (VLA-ED), (á-pineno)	VLA-EC: ---
Los métodos de seguimiento: ---	
VLB: ---	Otra información: Sen

(R)-p-Menta-1,8-dieno						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	14	µg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	1,4	µg/l	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	1,8	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	3,85	mg/kg dry weight	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	0,3851	mg/kg dry weight	
	Medioambiental: suelo		PNEC	0,763	mg/kg dry weight	
	Medioambiental: oral (forraje)		PNEC	133	mg/kg	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	66,7	mg/m ³	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	9,5	mg/kg body weight/day	

cineol						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	57	µg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	5,7	µg/l	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	10	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	1,425	mg/kg	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	0,142	mg/kg	
	Medioambiental: suelo		PNEC	0,25	mg/kg	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	1	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	1,74	mg/m ³	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	600	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	7,05	mg/m ³	

E VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria

(8) = Fracción inhalable (Directiva 2017/164/EU, Directiva 2004/37/CE). (9) = Fracción respirable (Directiva 2017/164/EU, Directiva 2004/37/CE). (11) = Fracción inhalable (Directiva 2004/37/CE). (12) = Fracción inhalable. Fracción respirable en aquellos Estados miembros en los que, en la fecha de la entrada en vigor de la presente Directiva, se aplique un sistema de control biológico con un valor límite biológico inferior o igual a 0,002 mg Cd/g de creatinina en orina (Directiva 2004/37/CE). | VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración (8) = Fracción inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fracción respirable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valor límite de exposición de corta duración en relación con un período de referencia de 1 minuto (2017/164/EU). | VLB = Valor Límite Biológico | Otra información: Sen = Sensibilizante. vía dérmica = puede absorber por vía cutánea. b = asfixiantes simples. f = Reacciona con agentes nitrosantes que pueden dar lugar a la formación de N-Nitrosaminas carcinógenas. FIV = Fracción inhalable y vapor. h = Fibras l > 5mm, d < 3mm, l/d >= 3 determinadas por microscopia optica de contraste de fases. ae = alterador endocrino. C1A = si se sabe que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en humanos, C1B = si se supone que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en animales. M1A = Sustancia mutagénica para el hombre, M1B = Sustancia que puede considerarse mutagénica para el hombre. TR1 = Sustancias de las que se sabe o se supone que son tóxicas para la reproducción humana, TR1A/TR1B = cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos/de datos en animales. (13) = La sustancia puede provocar sensibilización cutánea y de las vías respiratorias (Directiva 2004/37/CE), (14) = La sustancia puede provocar sensibilización cutánea (Directiva 2004/37/CE).

8.2 Controles de la exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

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.

Los métodos de evaluación adecuados para comprobar la eficacia de las medidas de protección adoptadas incluyen métodos de averiguación con tecnología de medición y sin ella.

Estos se describen p. ej. en la EN 14042.

EN 14042 "Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos y aparatos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos".

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).

Protección de la piel - Protección de las manos:

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

Eventualmente

Guantes de protección de nitrilo (EN ISO 374).

Grosor capa mínima en mm:

0,5

Permeabilidad en minutos:

480

Los tiempos de exposición obtenidos conforme a la EN 16523-1 no se han comprobado en la práctica.

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

Se recomienda el uso de una crema protectora de manos.

Protección de la piel - Otros:

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

Protección respiratoria:

En un caso normal no es necesario.

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

Mascarilla con filtro A (EN 14387), color distintivo marrón

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

Peligros térmicos:

No aplicable

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.

Página 22 de 31
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 21.03.2022 / 0007
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0006
 Válido a partir de: 21.03.2022
 Fecha de impresión del PDF: 23.05.2022
 Klimaanlagecleaner 2K

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:	Líquido
Color:	Amarillo
Olor:	Característico
Punto de fusión/punto de congelación:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Inflamabilidad:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Límite inferior de explosividad:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Límite superior de explosividad:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Punto de inflamación:	52 °C
Temperatura de auto-inflamación:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Temperatura de descomposición:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
pH:	5,0
Viscosidad cinemática:	34 mm ² /s (40°C, No hay ninguna información sobre este parámetro.)
Solubilidad:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No se aplica a las mezclas.
Presión de vapor:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Densidad y/o densidad relativa:	0,97 g/cm ³ (40°C)
Densidad de vapor relativa:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Características de las partículas:	No se aplica a los líquidos.

9.2 Otros datos

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

El producto no ha sido comprobado.

10.2 Estabilidad química

Estable si se realiza un almacenamiento y un manejo reglamentarios.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conoce ninguna reacción peligrosa.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Véase también sección 7.

Calor, en proximidad de llamas, fuentes de ignición

10.5 Materiales incompatibles

Véase también sección 7.

Evitar el contacto con sustancias fuertemente oxidantes.

Evitar el contacto con alcalis fuertes.

Evitar el contacto con ácidos fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Véase también sección 5.2.

No se disuelve con un uso según lo establecido.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

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

Klimaanlagenreiniger 2K						
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:						n.d.
Corrosión o irritación cutáneas:						n.d.
Lesiones oculares graves o irritación ocular:						n.d.
Sensibilización respiratoria o cutánea:						n.d.
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 por aspiración:						n.d.
Síntomas:						n.d.

(R)-p-Menta-1,8-dieno						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	> 2000	mg/kg	Rata	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Hembra
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo		Skin Irrit. 2
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Ratón	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1B
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Ratón	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1
Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negativo Chinese hamster
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo Chinese hamster
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo

E

Página 24 de 31
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 21.03.2022 / 0007
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0006
 Válido a partir de: 21.03.2022
 Fecha de impresión del PDF: 23.05.2022
 Klismaanlagenreiniger 2K

Síntomas:						diarrea, eflorescencia, prurito, molestias en el estómago y en el intestino, irritación de las mucosas, náuseas y vómitos
Síntomas:						diarrea, eflorescencia, prurito, molestias en el estómago y en el intestino, irritación de las mucosas, náuseas y vómitos

Citral						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	3450	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	2250	mg/kg	Conejo		
Corrosión o irritación cutáneas:						
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Irritante Sí (contacto con la piel)
Síntomas:						asfixia, amodorramiento, tos, dolores de cabeza, molestias en el estómago y en el intestino, irritación de las mucosas, malestar

7-metil-3-metilenoceta-1,6-dieno						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Conejo		
Peligro por aspiración:						Sí
Síntomas:						irritación de las mucosas

Pin-2(3)-eno						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	500	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Conejo		
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo		Irritante
Corrosión o irritación cutáneas:				Persona		Skin Irrit. 215 min
Mutagenicidad en células germinales:					(Ames-Test)	Negativo
Peligro por aspiración:						Sí

cineol						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	2480	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Conejo		
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Ratón	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Sí (contacto con la piel)

E

Página 25 de 31
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 21.03.2022 / 0007
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0006
 Válido a partir de: 21.03.2022
 Fecha de impresión del PDF: 23.05.2022
 Klismaanlagereiniger 2K

11.2. Información relativa a otros peligros

Klismaanlagereiniger 2K						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Propiedades de alteración endocrina:						No se aplica a las mezclas.
Otros datos:						No hay indicaciones de otro tipo relevantes sobre efectos nocivos para la salud.

SECCIÓN 12: Información ecológica

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

Klismaanlagereiniger 2K							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:							n.d.
12.1. Toxicidad con daphnia:							n.d.
12.1. Toxicidad con algas:							n.d.
12.2. Persistencia y degradabilidad:							n.d.
12.3. Potencial de bioacumulación:							n.d.
12.4. Movilidad en el suelo:							n.d.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							n.d.
12.6. Propiedades de alteración endocrina:							No se aplica a las mezclas.
12.7. Otros efectos adversos:							No hay datos sobre otros efectos nocivos para el medio ambiente.
Información adicional:							Grado de eliminación de COD (agente orgánico de formación compleja) \geq 80%/28d: n.u.
Información adicional:	AOX		0	%			Según la fórmula, no contiene AOX.

(R)-p-Menta-1,8-dieno

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Kow		4,38			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	37 °C, pH = 7.2

E

Página 26 de 31
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 21.03.2022 / 0007
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0006
 Válido a partir de: 21.03.2022
 Fecha de impresión del PDF: 23.05.2022
 Klismaanlagereiniger 2K

Información adicional:							No contiene halógenos orgánicos que puedan contribuir al valor AOX en aguas residuales.
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	0,70	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	0,307-0,42	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	ErC50	72h	0,214-0,32	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	NOEC/NOEL	96h	4	mg/l			
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	80-92	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Fácilmente biodegradable
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	71	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Fácilmente biodegradable
12.4. Movilidad en el suelo:							Absorción en el suelo.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB

Citral							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	6,78	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	6,8	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	103,8	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
Toxicidad con bacterias:	EC50	30min	~160	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Pin-2(3)-eno							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	0,303	mg/l			
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	0,475	mg/l	Daphnia magna		

E

Página 27 de 31
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 21.03.2022 / 0007
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0006
 Válido a partir de: 21.03.2022
 Fecha de impresión del PDF: 23.05.2022
 Klismaanlagenreiniger 2K

12.2. Persistencia y degradabilidad:		32d	37	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	No fácilmente biodegradable
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	68	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Fácilmente biodegradable
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		4,83-5,7				Alto
12.3. Potencial de bioacumulación:	BCF		1845				

cineol							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	57	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad en peces:	NOEC/NOEL	96h	32	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	48h	100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	>74	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	NOEC/NOEL	72h	37	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	82	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Fácilmente biodegradable
Toxicidad con bacterias:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

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

E

Página 28 de 31
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 21.03.2022 / 0007
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0006
 Válido a partir de: 21.03.2022
 Fecha de impresión del PDF: 23.05.2022
 Klimaanlage reiniger 2K

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)

07 07 99 Residuos no especificados en otra categoría

16 05 08 Productos químicos orgánicos desechados que consisten en sustancias peligrosas o las contienen

Recomendación:

Se desaconsejará el vertido de aguas residuales.

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Almacenar por ejemplo en un vertedero adecuado.

Por ejemplo una instalación de incineración apropiada.

Para material de embalaje sucio

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Vacíe el recipiente completamente.

El embalaje no contaminado se puede volver a utilizar.

El embalaje que no se pueda limpiar se tiene que eliminar como la sustancia.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Indicaciones generales

14.1. Número ONU o número ID: 1993

Transporte por carretera / ferrocarril (ADR/RID)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (D-LIMONENE)

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

3

14.4. Grupo de embalaje:

III

Código de clasificación:

F1

LQ:

5 L

14.5. Peligros para el medio ambiente:

No aplicable

Tunnel restriction code:

D/E



Transporte por navegación marítima (Código IMDG)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (D-LIMONENE)

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

3

14.4. Grupo de embalaje:

III

EmS:

F-E, S-E

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:

Flammable liquid, n.o.s. (D-LIMONENE)

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

3

14.4. Grupo de embalaje:

III

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 marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

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:

¡Tener en cuenta los reglamentos y las leyes nacionales sobre la protección de los jóvenes en el trabajo (especialmente, la implementación nacional de la Directiva 94/33/CE)!

E

Página 29 de 31
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 21.03.2022 / 0007
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0006
 Válido a partir de: 21.03.2022
 Fecha de impresión del PDF: 23.05.2022
 Klimaanlage reiniger 2K

¡Tener en cuenta los reglamentos y las leyes nacionales sobre las bajas por maternidad (especialmente, la implementación nacional de la Directiva 92/85/CEE)!
 Tener en cuenta las normativas de las cooperativas de trabajo y de la medicina laboral.

Directiva 2012/18/UE ("Seveso-III"), anexo I, parte 1: se aplican a este producto las siguientes categorías (en ciertas circunstancias, se deben tener en cuenta otras en función del almacenamiento, manipulación, etc.):

Categorías de peligro	Notas del anexo I	Cantidades umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas a que se hace referencia en el artículo 3, apartado 10, a efectos de aplicación de los - Requisitos de nivel inferior	Cantidades umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas a que se hace referencia en el artículo 3, apartado 10, a efectos de aplicación de los - Requisitos de nivel superior
P5c		5000	50000

Para la asignación de las categorías y los límites de cantidades siempre hay que tener en cuenta las notas al anexo I de la Directiva 2012/18/UE, en especial las mencionadas aquí en las tablas y las notas 1 - 6.

Directiva 2010/75/UE (COV): ~ 14 %

Obsérvese el reglamento sobre casos de perturbación.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No está prevista una evaluación de la seguridad química para mezclas.

SECCIÓN 16: Otra información

Secciones modificadas:

9

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

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.

Clasificación y método de evaluación para desviación de la clasificación de la mezcla según el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Clasificación según el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP)	Método de evaluación empleado
Flam. Liq. 3, H226	Clasificación en virtud de datos de ensayo.
Skin Irrit. 2, H315	Clasificación según proceso de cálculo.
Skin Sens. 1, H317	Clasificación según proceso de cálculo.
Aquatic Chronic 3, H412	Clasificación según proceso de cálculo.

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).

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H228 Sólido inflamable.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

Flam. Liq. — Líquidos inflamables

Skin Irrit. — Irritación cutánea

Skin Sens. — Sensibilización cutánea

Aquatic Chronic — Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico

Asp. Tox. — Peligro por aspiración

Página 30 de 31
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
 Revisión / Versión: 21.03.2022 / 0007
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0006
 Válido a partir de: 21.03.2022
 Fecha de impresión del PDF: 23.05.2022
 Klimaanlage reiniger 2K

Aquatic Acute — Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo
 Eye Irrit. — Irritación ocular
 Acute Tox. — Toxicidad aguda - Oral
 Flam. Sol. — Sólidos inflamables

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) y Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) en su versión vigente.
 Directrices para realizar hojas de datos de seguridad en su versión vigente (ECHA).
 Directrices sobre el etiquetado y el envasado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) en su versión vigente (ECHA).
 Hojas de datos de seguridad de los ingredientes.
 Página web de la ECHA - información sobre productos químicos.
 Base de datos de sustancias GESTIS (Alemania).
 Página informativa sobre sustancias peligrosas para el agua del Instituto Federal del Medio Ambiente «Rigoletto» (Alemania).
 Directivas sobre valores límite de exposición laboral de la UE 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 en su versión vigente.
 Listas nacionales de valores límite de exposición laboral de cada uno de los países en su versión vigente.
 Disposiciones para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, ferrocarril, tráfico marítimo y aéreo (ADR, RID, IMDG, IATA) en su versión vigente.

Abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en este documento:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 Anot. Anotación
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compuestos halogenados orgánicos adsorbibles)
 aprox. aproximadamente
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimación de Toxicidad Aguda)
 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)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight (= peso corporal)
 CAS Chemical Abstracts Service
 CE Comunidad Europea
 CEE Comunidad Económica Europea
 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)
 Código IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= nivel sin efecto derivado)
 dw dry weight (= masa seca)
 ECHA European Chemicals Agency (= Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas)
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Normas europeas
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 etc. etcétera
 EVAL Copolímero de etileno-alcohol vinílico
 Fax. Número de fax
 gral. general
 GWP Global warming potential (= Calentamiento de la Tierra)
 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 (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= International Union for Pure Applied Chemistry. Unión Internacional de Química Pura y Aplicada)
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= concentración letal para el 50 % de una población de pruebas)
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media))
 LQ Limited Quantities

Página 31 de 31
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II
Revisión / Versión: 21.03.2022 / 0007
Sustituye a la versión del / Versión: 01.11.2021 / 0006
Válido a partir de: 21.03.2022
Fecha de impresión del PDF: 23.05.2022
Klimaanlagenreiniger 2K

n.d. no disponible / datos no disponibles
n.e. no ensayado
n.u. no utilizable
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. orgánico
p. ej., p.e. por ejemplo
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativas, tóxicas)
PE Polietileno
PNEC Predicted No Effect Concentration (= concentración prevista sin efecto)
PVC Cloruro de polivinilo
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
seg. según
SGA Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
SVHC Substances of Very High Concern
Tlf. Telefónico
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)
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.