

E

Página 1 de 13  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 03.05.2024 / 0004  
Sustituye a la versión del / Versión: 08.11.2023 / 0003  
Válido a partir de: 03.05.2024  
Fecha de impresión del PDF: 06.05.2024  
Coolant Ready Mix RAF12+

## 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

### Coolant Ready Mix RAF12+

#### 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:

Anticongelante

##### 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  |
|------------------|----------------------|--|
| Acute Tox.       | 4                    | H302-Nocivo en caso de ingestión.  |
| STOT RE          | 2                    | H373-Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión (riñones). |

#### 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: 03.05.2024 / 0004  
 Sustituye a la versión del / Versión: 08.11.2023 / 0003  
 Válido a partir de: 03.05.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 06.05.2024  
 Coolant Ready Mix RAF12+



Atención

H302-Nocivo en caso de ingestión. H373-Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión (riñones).

P101-Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102-Mantener fuera del alcance de los niños.  
 P260-No respirar los vapores o el aerosol. P270-No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
 P314-Consultar a un médico en caso de malestar.  
 P501-Eliminar el contenido / el recipiente en una instalación de eliminación de residuos autorizada.

Etanodiol

### 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

| Etanodiol   | Material para el cuál es válido un valor límite de exposición según la UE. |
|---|--|
| Número de registro (REACH)  | 01-2119456816-28-XXXX  |
| Index   | 603-027-00-1   |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                                      | 203-473-3  |
| CAS   | 107-21-1   |
| % rango   | 45-<50   |
| Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M | Acute Tox. 4, H302<br>STOT RE 2, H373 (riñones) (oral)                     |
| Límites de concentración específicos y ETA                                  | ATE (oral): 1600 mg/kg   |

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.

La suma de las concentraciones más altas enumeradas aquí puede dar lugar a una clasificación. Solo se aplica cuando esta clasificación se enumera en la Sección 2. En todos los demás casos la concentración total está por debajo de la clasificación.

## 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!

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

Revisión / Versión: 03.05.2024 / 0004

Sustituye a la versión del / Versión: 08.11.2023 / 0003

Válido a partir de: 03.05.2024

Fecha de impresión del PDF: 06.05.2024

Coolant Ready Mix RAF12+

## 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.

## 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

CO<sub>2</sub>

Polvo extintor

Chorro de agua disperso

En incendio grande:

Chorro de agua disperso

Espuma resistente al alcohol

#### Medios de extinción no apropiados

Desconocidos

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de fuego se pueden formar:

Formaldehído

Oxidos de carbono

Gases venenosos

### 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.

Según el tamaño del fuego

Si fuese necesario, protección completa.

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.

E

Página 4 de 13  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 03.05.2024 / 0004  
 Sustituye a la versión del / Versión: 08.11.2023 / 0003  
 Válido a partir de: 03.05.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 06.05.2024  
 Coolant Ready Mix RAF12+

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.

## 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.  
 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 paños.  
 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.  
 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.  
 Tener en cuenta las instrucciones de actuación para unas buenas prácticas laborales, así como las recomendaciones para la determinación de peligros.  
 En función de la aplicación, consultar los sistemas de información sobre sustancias peligrosas, p. ej. los de las asociaciones profesionales, la industria química o diversos sectores (materiales de construcción, madera, química, laboratorio, cuero, metal).

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

| E Nombre químico                       |  | Etanodiol |  |
|--|--|-----------|--|
| VLA-ED: 20 ppm (52 mg/m3) (VLA-ED, UE) | VLA-EC: 40 ppm (104 mg/m3) (VLA-EC, UE)  | ---       |  |
| Los métodos de seguimiento:            | - Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351)                                   |           |  |
|  | - Compur - KITA-232 SA (502 342)   |           |  |
|  | - Compur - KITA-232 SB (550 267)   |           |  |
|  | - NIOSH 5500 (ETHYLENE GLYCOL) - 1993  |           |  |
|  | - NIOSH 5523 (GLYCOLS) - 1996  |           |  |
|  | - OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card |           |  |
|  | - 11-2 (2004)  |           |  |
| VLB: ---                               | Otra información: Vía dérmica  |           |  |

E

Página 5 de 13  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 03.05.2024 / 0004  
 Sustituye a la versión del / Versión: 08.11.2023 / 0003  
 Válido a partir de: 03.05.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 06.05.2024  
 Coolant Ready Mix RAF12+

| Etanodiol             |  |                                   |            |       |                  |             |
|-----------------------|--|-----------------------------------|------------|-------|------------------|-------------|
| Campo de aplicación   | Vía de exposición / Compartimento medioambiental         | Repercusión sobre la salud        | Descriptor | Valor | Unidad           | Observación |
|                       | Medioambiental: agua dulce                               |                                   | PNEC       | 10    | mg/l             |             |
|                       | Medioambiental: agua de mar                              |                                   | PNEC       | 1     | mg/l             |             |
|                       | Medioambiental: sedimento                                |                                   | PNEC       | 20,9  | mg/kg            |             |
|                       | Medioambiental: suelo                                    |                                   | PNEC       | 1,53  | mg/kg            |             |
|                       | Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales |                                   | PNEC       | 199,5 | mg/l             |             |
|                       | Medioambiental: agua, descarga esporádica (intermitente) |                                   | PNEC       | 10    | mg/l             |             |
|                       | Medioambiental: sedimento, agua dulce                    |                                   | PNEC       | 37    | mg/kg dry weight |             |
|                       | Medioambiental: sedimento, agua de mar                   |                                   | PNEC       | 3,7   | mg/kg dry weight |             |
| Consumidor            | Humana: por inhalación                                   | A largo plazo, efectos locales    | DNEL       | 7     | mg/m3            |             |
| Consumidor            | Humana: cutánea  | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL       | 53    | mg/kg            |             |
| Trabajador / empleado | Humana: por inhalación                                   | A largo plazo, efectos locales    | DNEL       | 35    | mg/m3            |             |
| Trabajador / empleado | Humana: cutánea  | A largo plazo, efectos sistémicos | DNEL       | 106   | mg/kg bw/d       |             |

E - España | VLA-ED = Valores Límite Ambientales de exposición profesional - Exposición Diaria (LEP - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST))  
 (UE) = Directiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE o 2019/1831/UE:  
 (8) = Fracción inhalable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (9) = Fracción respirable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (11) = Fracción inhalable (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 (2004/37/CE). |  
 | VLA-EC = Valores Límite Ambientales de exposición profesional - Exposición de Corta duración (LEP - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST))  
 (UE) = Directiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE o 2019/1831/UE:  
 (8) = Fracción inhalable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (9) = Fracción respirable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (10) = Valor límite de exposición de corta duración en relación con un período de referencia de 1 minuto (2017/164/UE). |  
 | VLB = Valores Límite Biológicos (LEP - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST)).  
 (UE) = Directiva 98/24/CE o 2004/37/CE o SCOEL (Valor límite biológico (BLV), Recomendación del Comité científico sobre límites de exposición profesional (SCOEL)). |  
 | Otra información (VLA) Valores Límite Ambientales de exposición profesional, LEP - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST): 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.  
 (UE) = Directiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE o 2019/1831/UE:  
 (13) = La sustancia puede provocar sensibilización cutánea y de las vías respiratorias (2004/37/CE), (14) = La sustancia puede provocar sensibilización cutánea (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.

Página 6 de 13  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 03.05.2024 / 0004  
Sustituye a la versión del / Versión: 08.11.2023 / 0003  
Válido a partir de: 03.05.2024  
Fecha de impresión del PDF: 06.05.2024  
Coolant Ready Mix RAF12+

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).  
Eventualmente  
Guantes de protección de nitrilo (EN ISO 374).  
Guantes de protección de Neoprene® / de policloropreno (EN ISO 374).  
Guantes de protección de PVC (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.  
Filtro A2 P2 (EN 14387), color distintivo marrón, blanco  
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.  
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 20°C   |
| Color:         | Rojo           |
| Olor:          | Característico |

Página 7 de 13  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 03.05.2024 / 0004  
 Sustituye a la versión del / Versión: 08.11.2023 / 0003  
 Válido a partir de: 03.05.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 06.05.2024  
 Coolant Ready Mix RAF12+

|  |  |
|--|--|
| Punto de fusión/punto de congelación:  | -37 °C   |
| Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: | >108 °C  |
| Inflamabilidad:  | No hay ninguna información sobre este parámetro. |
| Límite inferior de explosividad:   | 4,9 Vol-%  |
| Límite superior de explosividad:   | 14,6 Vol-%                                       |
| Punto de inflamación:  | >125 °C  |
| Temperatura de auto-inflamación:   | >400 °C  |
| Temperatura de descomposición:   | No hay ninguna información sobre este parámetro. |
| pH:  | 7,5-10 (ASTM D 1287, Ligeramente alcalino )      |
| Viscosidad cinemática:   | No hay ninguna información sobre este parámetro. |
| Solubilidad:   | Soluble  |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):                  | -1,93  |
| Presión de vapor:  | No hay ninguna información sobre este parámetro. |
| Densidad y/o densidad relativa:  | 1,06 g/cm <sup>3</sup>                           |
| 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

Calor intensa.

### 10.5 Materiales incompatibles

Álcalis

Ácidos

Sustancias oxidantes.

Reductor

### 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.

| Coolant Ready Mix RAF12+                      |             |        |        |           |                        |                 |
|---|-------------|--------|--------|-----------|------------------------|-----------------|
| Toxicidad / Efecto                            | Punto final | Valor  | Unidad | Organismo | Método de verificación | Observación     |
| Toxicidad aguda, oral:                        | ATE         | 631,79 | mg/kg  |           |                        | valor calculado |
| 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 13  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 03.05.2024 / 0004  
 Sustituye a la versión del / Versión: 08.11.2023 / 0003  
 Válido a partir de: 03.05.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 06.05.2024  
 Coolant Ready Mix RAF12+

|   |  |  |  |  |  |      |
|---|--|--|--|--|--|------|
| 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. |

| Etanodiol  |             |               |            |                        |  |  |
|--|-------------|---------------|------------|------------------------|--|--|
| Toxicidad / Efecto   | Punto final | Valor         | Unidad     | Organismo              | Método de verificación   | Observación  |
| Toxicidad aguda, oral:   | LD50        | 1600          | mg/kg      | Persona                |  |  |
| Toxicidad aguda, oral:   | ATE         | 1600          | mg/kg      |                        |  |  |
| Toxicidad aguda, dérmica:  | LD50        | 9530          | mg/kg      | Conejo                 |  |  |
| Toxicidad aguda, por inhalación:   | LC50        | >2,5          | mg/l/6h    | Rata                   |  |  |
| Corrosión o irritación cutáneas:   |             |               |            | Conejo                 |  | No irritante   |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular:  |             |               |            | Conejo                 |  | No irritante   |
| Sensibilización respiratoria o cutánea:  |             |               |            | Persona                | (Patch-Test)   | Negativo   |
| Mutagenicidad en células germinales:   |             |               |            | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                     | Negativo   |
| Mutagenicidad en células germinales:   |             |               |            | Rata                   | in vivo  | Negativo   |
| Carcinogenicidad:  | NOAEL       | 1500          | mg/kg      | Ratón                  |  | Macho, Negativo oral, 2 a                              |
| Toxicidad para la reproducción:  | NOAEL       | 1000          | mg/kg bw/d | Rata                   |  | Negativo   |
| Toxicidad para la reproducción (desarrollo):   | NOAEL       | 250           | mg/kg bw/d | Rata                   |  | Negativo   |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral:    | NOEL        | 150           | mg/kg bw/d |                        | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | STOT RE 2, Órgano(s): riñones                          |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral:    | NOAEL       | 150           | mg/kg bw/d | Rata                   | OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)                            | STOT RE 2, Órgano(s): riñones                          |
| Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), dérmica: | NOAEL       | >2200 - <4400 | mg/kg bw/d | Perro                  |  | Negativo   |
| Síntomas:  |             |               |            |                        |  | ataxia, disnea, inconsciencia, convulsiones, cansancio |

## 11.2. Información relativa a otros peligros

| Coolant Ready Mix RAF12+             |             |       |        |           |                        |  |
|--------------------------------------|-------------|-------|--------|-----------|------------------------|--|
| 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



E

Página 9 de 13  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 03.05.2024 / 0004  
 Sustituye a la versión del / Versión: 08.11.2023 / 0003  
 Válido a partir de: 03.05.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 06.05.2024  
 Coolant Ready Mix RAF12+

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

**Coolant Ready Mix RAF12+**

| 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) >= 80%/28d: n.u. |
| Información adicional:                        | AOX         |        | 0     | %      |           |                        | Según la fórmula, no contiene AOX.   |

**Etanodiol**

| Toxicidad / Efecto                   | Punto final | Tiempo | Valor      | Unidad | Organismo                       | Método de verificación                                       | Observación              |
|--------------------------------------|-------------|--------|------------|--------|---------------------------------|--|--------------------------|
| 12.1. Toxicidad en peces:            | LC50        | 96h    | >10000     | mg/l   | Pimephales promelas             | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)                               |                          |
| 12.1. Toxicidad en peces:            | NOEC/NOEL   | 7d     | 15380      | mg/l   | Pimephales promelas             | U.S. EPA ECOTOX Database                                     |                          |
| 12.1. Toxicidad con daphnia:         | NOEC/NOEL   |        | 8590       | mg/l   | Daphnia magna                   | U.S. EPA ECOTOX Database                                     |                          |
| 12.1. Toxicidad con daphnia:         | NOEC/NOEL   | 7d     | 8590       | mg/l   | Ceriodaphnia spec.              | U.S. EPA ECOTOX Database                                     |                          |
| 12.1. Toxicidad con algas:           | EC50        | 96h    | 6500-13000 | mg/l   | Pseudokirchneriella subcapitata | U.S. EPA ECOTOX Database                                     |                          |
| 12.2. Persistencia y degradabilidad: |             | 10d    | 90-100     | %      | activated sludge                | OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)      | Fácilmente biodegradable |
| 12.2. Persistencia y degradabilidad: |             | 28d    | 56         | %      |                                 | OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)) |                          |

E

Página 10 de 13  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 03.05.2024 / 0004  
 Sustituye a la versión del / Versión: 08.11.2023 / 0003  
 Válido a partir de: 03.05.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 06.05.2024  
 Coolant Ready Mix RAF12+

|   |         |       |        |      |                    |  |   |
|---|---------|-------|--------|------|--------------------|--|---|
| 12.3. Potencial de bioacumulación:            | Log Pow |       | -1,36  |      |                    |  | No previsible   |
| 12.4. Movilidad en el suelo:                  | Log Koc |       | 0-1    |      |                    |  | valor calculado                                       |
| 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB: |         |       |        |      |                    |  | Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB |
| Toxicidad con bacterias:                      | EC50    | 16h   | >10000 | mg/l | Pseudomonas putida | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)   |   |
| Toxicidad con bacterias:                      | EC20    | 30min | >1995  | mg/l | activated sludge   | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | Deducción analógica                                   |
| Información adicional:                        | BOD5    |       | 0,78   | g/g  |                    |  | IUCLID  |

## 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 01 14 Anticongelantes que contienen sustancias peligrosas

Recomendación:

Se desaconsejará el vertido de aguas residuales.

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Por ejemplo una instalación de incineración apropiada.

Almacenar por ejemplo en un vertedero adecuado.

#### Para material de embalaje sucio

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Vacíe el recipiente completamente.

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

El embalaje no contaminado se puede volver a utilizar.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### Indicaciones generales

#### Transporte por carretera / ferrocarril (ADR/RID)

14.1. Número ONU o número ID: No aplicable

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

No aplicable

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

No aplicable

14.4. Grupo de embalaje:

No aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente:

No aplicable

Tunnel restriction code:

No aplicable

Código de clasificación:

No aplicable

LQ:

No aplicable

Categoría de transporte:

No aplicable

#### Transporte por navegación marítima (Código IMDG)

14.1. Número ONU o número ID: No aplicable

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

No aplicable

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

No aplicable

14.4. Grupo de embalaje:

No aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente:

No aplicable

E

Página 11 de 13  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 03.05.2024 / 0004  
 Sustituye a la versión del / Versión: 08.11.2023 / 0003  
 Válido a partir de: 03.05.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 06.05.2024  
 Coolant Ready Mix RAF12+

Contaminante marino (Marine Pollutant): No aplicable  
 EmS: No aplicable

### Transporte aéreo (IATA)

14.1. Número ONU o número ID: No aplicable  
 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:  
 No aplicable  
 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: No aplicable  
 14.4. Grupo de embalaje: No aplicable  
 14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable

### 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 %

Es necesario aplicar el reglamento sobre seguridad y protección de la salud al usar equipos de trabajo y las normativas vigentes a nivel nacional.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

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

## SECCIÓN 16: Otra información

Secciones modificadas: 3, 8, 11, 12, 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                   |
|--|---|
| Acute Tox. 4, H302   | Clasificación basada en estudios toxicológicos. |
| STOT RE 2, H373  | Clasificación según proceso de cálculo.         |

Las siguientes frases representan las frases H prescritas, código de clase de peligro (SGA/CLP) de los ingredientes.

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

H302 Nocivo en caso de ingestión.

Acute Tox. — Toxicidad aguda - Oral

STOT RE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)

### 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.

Página 12 de 13  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 03.05.2024 / 0004  
 Sustituye a la versión del / Versión: 08.11.2023 / 0003  
 Válido a partir de: 03.05.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 06.05.2024  
 Coolant Ready Mix RAF12+

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 (= Acuerdo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera)  
 Anot. Anotación  
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compuestos halogenados orgánicos adsorbibles)  
 aprox. aproximadamente  
 ASTM American Society for Testing and Materials (= Sociedad Estadounidense para Pruebas y Materiales)  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimación de Toxicidad Aguda)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (= Instituto Federal de Investigación y Ensayo de Materiales, Alemania)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Instituto Federal para la protección del trabajo y la medicina laboral, Alemania)  
 BSEF The International Bromine Concil (= El Consejo Internacional del Bromo)  
 CAS Chemical Abstracts Service (= Servicios serviciales abstractos)  
 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 (= Nivel de efecto mínimo derivado)  
 DNEL Derived No Effect Level (= Nivel sin efecto derivado)  
 ECHA European Chemicals Agency (= Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas)  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes)  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Lista europea de sustancias químicas notificadas)  
 EN Normas europeas  
 EPA Environmental Protection Agency (United States of America) (= Agencia de Protección Ambiental, Estados Unidos de América)  
 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) (= Producto químico a granel internacional (Código))  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database (= Base de datos internacional uniforme de información química)  
 IUPAC International Union of Pure and 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 (= Cantidades limitadas)  
 mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg de peso corporal)  
 mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg de peso corporal/día)  
 mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg de masa seca)  
 mg/kg feed mg/kg de alimento  
 mg/kg wwt mg/kg wet weight (= mg/kg de peso húmedo)  
 n.d. no disponible / datos no disponibles  
 n.e. no ensayado  
 n.u. no utilizable  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos)  
 org. orgánico

Página 13 de 13

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

Revisión / Versión: 03.05.2024 / 0004

Sustituye a la versión del / Versión: 08.11.2023 / 0003

Válido a partir de: 03.05.2024

Fecha de impresión del PDF: 06.05.2024

Coolant Ready Mix RAF12+

p. ej., p.e. por ejemplo

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas (PBT))

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. 6/7/8/9xx-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. (= El número 6/7/8/9xx-xxx-x se asigna automáticamente, p. a preinscripciones sin número CAS u otro identificador numérico. Los números de lista no tienen ningún significado legal, sino que son identificadores puramente técnicos para procesar una presentación a través de REACH-IT.)

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Normativa relativa al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril)

seg. según

SGA Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos

SVHC Substances of Very High Concern (= Sustancias altamente preocupantes)

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 (= sustancias muy persistentes y muy bioacumulables (mPmB))

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.