

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Karl Fischer Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

número de artículo: **X947**
Versión: **1.0 es**

fecha de emisión: 19.11.2015

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

1.1 Identificador del producto

Identificación de la sustancia **Karl Fischer Roti®hydroquant T2**
Número de artículo X947
Número de registro (REACH) no pertinente (mezcla)

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

Usos identificados: producto químico de laboratorio

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Alemania

Teléfono: +49 (0) 721 - 56 06 0

Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Sitio web: www.carlroth.de

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad : Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Teléfono de emergencia

Servicios de información para casos de emergencia **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

| Clasificación según SGA | | | |
|-------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| Sección | Clase de peligro | Clase y categoría de peligro | Indicación de peligro |
| 2.6 | líquidos inflamables | (Flam. Liq. 2) | H225 |
| 3.10 | toxicidad aguda (oral) | (Acute Tox. 3) | H301 |
| 3.1D | toxicidad aguda (cutánea) | (Acute Tox. 3) | H311 |
| 3.1I | toxicidad aguda (por inhalación) | (Acute Tox. 3) | H331 |
| 3.8 | toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) | (STOT SE 1) | H370 |
| 3.9 | toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) | (STOT RE 2) | H373 |

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Karl Fischer Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

número de artículo: X947

Observaciones

Véase el texto completo de las frases H y EUH en la SECCIÓN 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Palabra de advertencia

Peligro

Pictogramas



Indicaciones de peligro

| | |
|----------------|--|
| H225 | Líquido y vapores muy inflamables. |
| H301+H311+H331 | Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación. |
| H370 | Provoca daños en los órganos. |
| H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |

Consejos de prudencia

Consejos de prudencia - prevención

| | |
|------|---|
| P210 | Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas. No fumar. |
| P280 | Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. |

Consejos de prudencia - respuesta

| | |
|-----------|--|
| P302+P352 | EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón abundantes. |
| P304+P340 | EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. |
| P308+P311 | EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/.... |

Componentes peligrosos para el etiquetado: metanol, yodo

Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml

Palabra de advertencia: **Peligro**

Símbolo(s)



| | |
|----------------|--|
| H301+H311+H331 | Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación. |
| H370 | Provoca daños en los órganos. |
| P280 | Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. |
| P302+P352 | EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. |
| P304+P340 | EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. |
| P308+P311 | EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. |
| contiene: | Metanol, Yodo |

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Karl Fischer Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

número de artículo: X947

2.3 Otros peligros

No hay información adicional.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Descripción de la mezcla

Composición/información sobre los componentes.

| Nombre de la sustancia | Identificador | %m | Clasificación según 1272/2008/CE | Pictogramas | Límites de concentración específicos |
|------------------------|---|-------------|--|-------------|--|
| metanol | No CAS 67-56-1 No CE 200-659-6 No de índice 603-001-00-X No de Registro REACH 01-2119433307- 44-xxxx | ≥ 50 | Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 STOT SE 1 / H370 | | STOT SE 1; null: 10.0 <= C STOT SE 2; null: 3.0 <= C < 10.0 |
| yodo | No CAS 7553-56-2 No CE 231-442-4 No de índice 053-001-00-3 No de Registro REACH 01-2119485285- 30-xxxx | 3 - < 10 | Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H335 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 | | |

Observaciones

Véase el texto completo de las frases H y EUH en la SECCIÓN 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios



Notas generales

Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Protección propia del primer auxiliante.

En caso de inhalación

Llamar al médico inmediatamente. En caso de dificultades respiratorias o paro de respiración preparar respiración artificial.

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Karl Fischer Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

número de artículo: **X947**

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con mucho agua.

En caso de contacto con los ojos

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

En caso de ingestión

Lavar la boca inmediatamente y beber agua en abundancia. Llamar al médico inmediatamente.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Mareos, Pérdida de conciencia, Cefalea, Trastornos de la visión, Vómitos, Peligro de ceguera, Vértigo, Náuseas, Espasmos, Irritación

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

Los síntomas pueden aparecer varias horas después de la exposición; por ello es necesaria la observación médica al menos 48 horas después de la exposición.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores
agua pulverizada, espuma, espuma resistente al alcohol, polvo extinguidor seco, dióxido de carbono (CO₂)

Medios de extinción no apropiados

chorro de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Combustible. Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

Productos de combustión peligrosos

En caso de incendio pueden formarse: Puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono en caso de incendio.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo. Llevar traje de protección química.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

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

La utilización de equipos de protección adecuados (incluido el equipo de protección personal mencionado en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad) con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los vapores/aerosoles. Prevención de las fuentes de ignición.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Manteniendo el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Propiedades explosivas.

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Karl Fischer Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

número de artículo: X947

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües.

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiadas para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prever una ventilación suficiente. Usar ventilador (laboratorio). Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

- **Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo**



Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Debido al peligro de explosión, evitar

perdidas de vapores en bodegas, alcantarillados y cunetas.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

No comer ni beber durante su utilización. Después de trabajar con el producto lavar inmediatamente bien la piel. No fumar durante su utilización.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Sustancias o mezclas incompatibles

Observe el almacenamiento compatible de productos químicos.

Atención a otras indicaciones

Guardar bajo llave. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

• Requisitos de ventilación

Utilización de ventilación local y general.

• Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento

Temperatura de almacenaje recomendada: 15 - 25 °C.

7.3 Usos específicos finales

No existen informaciones.

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Karl Fischer Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

número de artículo: X947

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Valores límites nacionales

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)

| País | Nombre del agente | No CAS | Anotación | Identificador | VLA-ED [mg/m ³] | VLA-EC [mg/m ³] | Fuente |
|------|-------------------|-----------|-----------|---------------|-----------------------------|-----------------------------|------------|
| ES | yodo | 7553-56-2 | | VLA | | 1 | INSHT |
| ES | alcohol metílico | 67-56-1 | | VLA | 266 | | INSHT |
| EU | metanol | 67-56-1 | | IOELV | 260 | | 2006/15/CE |

Anotación

VLA-EC Valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración): valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos, salvo que se disponga lo contrario

VLA-ED Valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración): tiempo medido o calculado en relación con un período de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas

Valores límite biológicos

| País | Nombre del agente | Parámetro | Anotación | Identificador | Valor | Material | Fuente |
|------|-------------------|-----------|-----------|---------------|---------|----------|--------|
| ES | metanol | metanol | | VLB | 15 mg/l | orina | INSHT |

DNEL/DMEL/PNEC pertinentes y otros niveles umbrales

• DNEL pertinentes de los componentes de la mezcla

| Nombre de la sustancia | No CAS | Parámetro | Niveles umbrales | Objetivo de protección, vía de exposición | Utilizado en | Tiempo de exposición |
|------------------------|-----------|-----------|------------------------|---|---------------------------|------------------------------|
| metanol | 67-56-1 | DNEL | 260 mg/m ³ | humana, por inhalación | trabajadore (industriale) | agudo - efectos locales |
| metanol | 67-56-1 | DNEL | 40 mg/kg | humana, cutánea | trabajadore (industriale) | agudo - efectos sistémicos |
| metanol | 67-56-1 | DNEL | 260 mg/m ³ | humana, por inhalación | trabajadore (industriale) | agudo - efectos sistémicos |
| metanol | 67-56-1 | DNEL | 260 mg/m ³ | humana, por inhalación | trabajadore (industriale) | crónico - efectos locales |
| metanol | 67-56-1 | DNEL | 40 mg/kg | humana, cutánea | trabajadore (industriale) | crónico - efectos sistémicos |
| metanol | 67-56-1 | DNEL | 260 mg/m ³ | humana, por inhalación | trabajadore (industriale) | crónico - efectos sistémicos |
| yodo | 7553-56-2 | DNEL | 0,01 mg/kg | humana, cutánea | trabajadore (industriale) | crónico - efectos sistémicos |
| yodo | 7553-56-2 | DNEL | 0,07 mg/m ³ | humana, por inhalación | trabajadore (industriale) | crónico - efectos sistémicos |

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Karl Fischer Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

número de artículo: X947

• PNEC pertinentes de los componentes de la mezcla

| Nombre de la sustancia | No CAS | Parámetro | Niveles umbrales | Compartimiento ambiental | Tiempo de exposición |
|------------------------|-----------|-----------|------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| metanol | 67-56-1 | PNEC | 15 mg/cm ³ | agua marina | continuamente |
| metanol | 67-56-1 | PNEC | 570 mg/cm ³ | sedimentos de agua dulce | continuamente |
| metanol | 67-56-1 | PNEC | 154 mg/cm ³ | agua dulce | continuamente |
| metanol | 67-56-1 | PNEC | 100 mg/cm ³ | depuradora de aguas residuales (STP) | continuamente |
| metanol | 67-56-1 | PNEC | 24 mg/cm ³ | suelo | continuamente |
| metanol | 67-56-1 | PNEC | 20,8 mg/l | agua dulce | corto plazo (ocasión única) |
| metanol | 67-56-1 | PNEC | 2,08 mg/l | agua marina | corto plazo (ocasión única) |
| metanol | 67-56-1 | PNEC | 100 mg/l | depuradora de aguas residuales (STP) | corto plazo (ocasión única) |
| metanol | 67-56-1 | PNEC | 77 mg/kg | sedimentos de agua dulce | corto plazo (ocasión única) |
| metanol | 67-56-1 | PNEC | 7,7 mg/kg | sedimentos marinos | corto plazo (ocasión única) |
| metanol | 67-56-1 | PNEC | 3,18 mg/kg | suelo | corto plazo (ocasión única) |
| metanol | 67-56-1 | PNEC | 1.540 mg/l | agua | continuamente |
| yodo | 7553-56-2 | PNEC | 18,13 µg/l | agua dulce | corto plazo (ocasión única) |
| yodo | 7553-56-2 | PNEC | 60,01 µg/l | agua marina | corto plazo (ocasión única) |
| yodo | 7553-56-2 | PNEC | 11 mg/l | depuradora de aguas residuales (STP) | corto plazo (ocasión única) |
| yodo | 7553-56-2 | PNEC | 3,99 mg/kg | sedimentos de agua dulce | corto plazo (ocasión única) |
| yodo | 7553-56-2 | PNEC | 20,22 mg/kg | sedimentos marinos | corto plazo (ocasión única) |
| yodo | 7553-56-2 | PNEC | 5,95 mg/kg | suelo | corto plazo (ocasión única) |

8.2 Controles de exposición

Medidas de protección individual (equipo de protección personal)



ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Karl Fischer Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

número de artículo: X947

Protección de los ojos/la cara

Utilizar gafas de protección con con protección a los costados.

Protección de la piel

• protección de las manos

Úsese guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. Revisar la hermeticidad/impermeabilidad antes de su uso. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionada.

• tipo de material

Caucho de butilo

• espesor del material

0,7mm.

• tiempo de penetración del material con el que están fabricados los guantes

>480 minutos (permeación: nivel 6)

• otras medidas de protección

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Protectores de la piel preventivos (cremas de protección/pomadas) están recomendados.

Ropa protectora de fuego.

Protección respiratoria

Protección respiratoria es necesaria para: Formación de aerosol y niebla. Tipo: AX (filtros para gases y filtros combinados contra compuestos orgánicos de bajo punto de ebullición, código de color: marrón).

El tiempo límite de uso según GefStoffV en combinación con las reglas sobre el uso de aparatos respiratorios (BGR 190) se deben respetar.

Controles de exposición medioambiental

Manteniendo el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

| | |
|-----------------|------------------------------|
| Estado físico | líquido (fluido) |
| Color | marrón oscuro |
| Olor | característico |
| Umbral olfativo | No existen datos disponibles |

Otros parámetros físicos y químicos

| | |
|---|--------------------------------------|
| pH (valor) | Esta información no está disponible. |
| Punto de fusión/punto de congelación | -97,8 °C |
| Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición | 64 °C |
| Punto de inflamación | 11 °C |
| Tasa de evaporación | no existen datos disponibles |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | no relevantes (fluido) |

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Karl Fischer Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

número de artículo: X947

Límites de explosividad

- límite inferior de explosividad (LIE) 5,5 % vol
- límite superior de explosividad (LSE) 44 % vol

Límites de explosividad de nubes de polvo no relevantes

Presión de vapor 169,3 hPa a 25 °C

Densidad 0,85 g/cm³ a 20 °C

Densidad de vapor Esta información no está disponible.

Densidad aparente No es aplicable

Densidad relativa Las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles.

Solubilidad(es)

Hidrosolubilidad soluble

Coefficiente de reparto

n-octanol/agua (log KOW) Esta información no está disponible.

Temperatura de auto-inflamación 455 °C

Temperatura de descomposición no existen datos disponibles

Viscosidad no determinado

Propiedades explosivas ninguno

Propiedades comburentes ninguno

9.2 Otros datos

No hay información adicional.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

riesgo de ignición, Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva

10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones fuertes con: Chloroformo, Comburentes, Medios de reducción, Ácidos, Cloratos, Halogenuros de ácido

10.4 Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Karl Fischer Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

número de artículo: X947

10.5 Materiales incompatibles

diferentes plásticos

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

• Toxicidad aguda de los componentes de la mezcla

| Nombre de la sustancia | No CAS | Vía de exposición | ETA |
|------------------------|-----------|--------------------------|--------|
| metanol | 67-56-1 | oral | 100 |
| metanol | 67-56-1 | cutánea | 300 |
| metanol | 67-56-1 | inhalación: vapore | 3 |
| yodo | 7553-56-2 | oral | 500 |
| yodo | 7553-56-2 | cutánea | 1.425 |
| yodo | 7553-56-2 | inhalación: polvo/niebla | >4,588 |

Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Resumen de la evaluación de las propiedades CMR

No se clasificará como mutágeno en células germinales, carcinógeno ni tóxico para la reproducción

• Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Provoca daños en los órganos.

• Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

• En caso de ingestión

vómitos, peligro de ceguera, náuseas

• En caso de contacto con los ojos

no se dispone de datos

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Karl Fischer Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

número de artículo: X947

- **En caso de inhalación**

no se dispone de datos

- **En caso de contacto con la piel**

no se dispone de datos

Otros datos

Cefalea, Descenso de presión sanguínea, Espasmos, Narcosis, Trastornos de la visión, Estado de embriaguez

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

según 1272/2008/CE: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

Toxicidad acuática (aguda)

Toxicidad acuática (aguda) de los componentes de la mezcla

| Nombre de la sustancia | No CAS | Parámetro | Valor | Especie | Tiempo de exposición |
|------------------------|-----------|-----------|-------------|---------|----------------------|
| metanol | 67-56-1 | LC50 | 15.400 mg/l | pez | 96 horas |
| metanol | 67-56-1 | EC50 | 12.700 mg/l | pez | 96 horas |
| metanol | 67-56-1 | ErC50 | 22.000 mg/l | alga | 96 horas |
| yodo | 7553-56-2 | ErC50 | 0,13 mg/l | alga | 72 horas |

Toxicidad acuática (crónica)

Toxicidad acuática (crónica) de los componentes de la mezcla

| Nombre de la sustancia | No CAS | Parámetro | Valor | Especie | Tiempo de exposición |
|------------------------|-----------|-----------|----------|-----------------|----------------------|
| yodo | 7553-56-2 | EC50 | 280 mg/l | microorganismos | 3 h |

12.2 Procesos de degradación

No se dispone de datos.

Procesos de degradación de los componentes de la mezcla

| Nombre de la sustancia | No CAS | Proceso | Velocidad de degradación | Tiempo |
|------------------------|---------|-------------------------|--------------------------|--------|
| metanol | 67-56-1 | biótico/abiótico | 99 % | 30 d |
| metanol | 67-56-1 | desaparición de oxígeno | 76 % | 5 d |

12.3 Potencial de bioacumulación

No se dispone de datos.

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Karl Fischer Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

número de artículo: X947

Potencial de bioacumulación de los componentes de la mezcla

| Nombre de la sustancia | No CAS | FBC | Log KOW | DBO5/DQO |
|------------------------|-----------|-----|---------|----------|
| metanol | 67-56-1 | | -0,77 | |
| yodo | 7553-56-2 | | 2,49 | |

12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de datos.

12.6 Otros efectos adversos

Ligeramente peligroso para el agua.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobado (p.ej. conforme a ADR).

13.2 Disposiciones sobre prevención de residuos

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla espedífcamente de ramo y proceso.

13.3 Observaciones

Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Porfavor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

| | | |
|------|--|--|
| 14.1 | Número ONU | 1992 |
| 14.2 | Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P. |
| | Componentes peligrosos | Metanol, Yodo |
| 14.3 | Clase(s) de peligro para el transporte | |
| | Clase | 3 (líquidos inflamables) |
| 14.4 | Grupo de embalaje | II (materia medianamente peligrosa) |
| 14.5 | Peligros para el medio ambiente | ninguno (no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas) |

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Karl Fischer Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

número de artículo: X947

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.

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

El transporte a granel de la mercancía no esta previsto.

14.8 Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas

• Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN)

| | |
|--------------------------------|---|
| Número ONU | 1992 |
| Designación oficial | LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P. |
| Menciones en la carta de porte | UN1992, LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P., (metanol, yodo, solución), 3 (6.1), II, (D/E) |
| Clase | 3 |
| Código de clasificación | FT1 |
| Grupo de embalaje | II |
| Etiqueta(s) de peligro | 3+6.1 |



| | |
|--|---------------|
| Disposiciones especiales (DS) | 274, 802(ADN) |
| Cantidades exeptuadas (EQ) | E2 |
| Cantidades limitadas (LQ) | 1 L |
| Categoría di transporte (CT) | 2 |
| Código de restricciones en túneles (CRT) | D/E |
| Número de identificación de peligro | 336 |

• Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG)

| | |
|---|---|
| Número ONU | 1992 |
| Designación oficial | FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. |
| Designaciones indicadas en la declaración del expedidor (shipper's declaration) | UN1992, LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P., (metanol, yodo, solución), 3 (6.1), II, 11°C c.c. |
| Clase | 3 |
| Riesgo(s) subsidiario(s) | 6.1 |
| Grupo de embalaje | II |
| Etiqueta(s) de peligro | 3+6.1 |



| | |
|-------------------------------|-----|
| Disposiciones especiales (DS) | 274 |
| Cantidades exeptuadas (EQ) | E2 |

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Karl Fischer Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

número de artículo: **X947**

| | |
|--|----------|
| Cantidades limitadas (LQ) | 1 L |
| EmS | F-E, S-D |
| Categoría de estiba (stowage category) | E |

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)

- **Reglamento 649/2012/UE relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC)**

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

- **Reglamento 1005/2009/CE sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)**

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

- **Reglamento 850/2004/CE sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)**

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

- **Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII**

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

- **Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV)**

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

- **Directiva Seveso**

2012/18/UE (Seveso III)

| No | Sustancia peligrosa/categorías de peligro | Cantidades umbral (en toneladas) de aplicación de los requisitos de nivel inferior e superior | | Notas |
|-----|--|---|--------|-------|
| H2 | toxicidad aguda (cat. 2 + cat. 3. inhal.) | 50 | 200 | 41) |
| H3 | STOT toxicidad específica en determinados órganos (cat. 1) | 50 | 200 | 42) |
| P5c | líquidos inflamables (cat. 2, 3) | 5.000 | 50.000 | 51) |
| 22 | metanol | 500 | 5.000 | |

Anotación

41) - Categoría 2, todas las vías de exposición

- categoría 3, vía de exposición por inhalación

42) STOT SE categoría 1

51) Líquidos inflamables de las categorías 2 o 3 no comprendidos en P5a y P5b

- **Limitación de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos en determinadas pinturas y barnices y en los productos de renovación del acabado de vehículo (2004/42/CE, Directiva Decopaint)**

Contenido de COV >80 %

- **Directiva sobre emisiones industriales (COVs, 2010/75/UE)**

Contenido de COV >80 %

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Karl Fischer Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

número de artículo: X947

Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS) - Anexo II

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

Reglamento 166/2006/CE relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

Directiva 2000/60/CE por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de las sustancias en esta mezcla.

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y los acrónimos

| Abrev. | Descripciones de las abreviaturas utilizadas |
|---------------|--|
| 2006/15/CE | Directiva de la Comisión por la que se establece una segunda lista de valores límite de exposición profesional indicativos en aplicación de la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE y 2000/39/CE |
| Acute Tox. | toxicidad aguda |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores) |
| ADR | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera) |
| Aquatic Acute | peligroso para el medio ambiente acuático - peligro agudo |
| CAS | Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico) |
| CLP | Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas |
| CMR | Carcinógeno, Mutágeno o tóxico para la Reproducción |
| COV | compuestos orgánicos volátiles |
| DBO | Demanda Bioquímica de Oxígeno |
| DMEL | Derived Minimal Effect Level (nivel derivado con efecto mínimo) |
| DNEL | Derived No-Effect Level (nivel sin efecto derivado) |
| DQO | Demanda Química de Oxígeno |
| EmS | Emergency Schedule (programa de emergencias) |
| ETA | Estimación de la Toxicidad Aguda |
| Eye Dam. | causante de lesiones oculares graves |
| Eye Irrit. | irritante para los ojos |
| FBC | Factor de BioConcentración |
| Flam. Liq. | líquido inflamable |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas) |
| INSHT | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos, INSHT |
| IOELV | valore límite de exposición profesional indicativo |
| log KOW | n-octanol/agua |

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Karl Fischer Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

número de artículo: X947

| Abrev. | Descripciones de las abreviaturas utilizadas |
|--------------|--|
| MARPOL | el convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (abr. de "Marine Pollutant") |
| mPmB | muy persistente y muy bioacumulable |
| No CE | El inventario de la CE (EINECS, ELINCS y lista NLP) es la fuente para el número CE como identificador de sustancias de la UE (Unión Europea) |
| No de índice | el número de clasificación es el código de identificación que se da a la sustancia en la parte 3 del el anexo VI del Reglamento (CE) no 1272/2008 |
| PBT | Persistente, Bioacumulable y Tóxico |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (concentración prevista sin efecto) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas) |
| SGA | "Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas |
| Skin Corr. | corrosivo cutáneo |
| Skin Irrit. | irritante cutáneo |
| STOT RE | toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) |
| STOT SE | toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) |
| VLA | valor límite ambiental |
| VLA-EC | valor límite ambiental-exposición de corta duración |
| VLA-ED | valor límite ambiental-exposición diaria |

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

- Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2015/830/UE
- Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGA)

Frasas pertinentes (código y texto completo como se expone en el capítulo 2 y 3)

| Código | Texto |
|--------|---|
| H225 | líquido y vapores muy inflamables |
| H301 | tóxico en caso de ingestión |
| H302 | nocivo en caso de ingestión |
| H311 | tóxico en contacto con la piel |
| H312 | nocivo en contacto con la piel |
| H315 | provoca irritación cutánea |
| H319 | provoca irritación ocular grave |
| H331 | tóxico en caso de inhalación |
| H332 | nocivo en caso de inhalación |
| H335 | puede irritar las vías respiratorias |
| H370 | provoca daños en los órganos |
| H372 | provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas |
| H373 | puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas |

ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2015/830/UE



Karl Fischer Roti®hydroquant T2 2 mg H₂O/ml, free of pyridine

número de artículo: **X947**

| Código | Texto |
|--------|--|
| H400 | muy tóxico para los organismos acuáticos |

Cláusula de exención de responsabilidad

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.