



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según Reglamento 1907/2006/CE [REACH]

Fecha/actualizada el 01.08.2012 Fecha de impresión: 01.08.2012 Página 01 de 05

1. Identificación de la sustancia / mezcla y de la sociedad

Nombre comercial: TYFOCOR® GE

Usos relevantes identificados: Líquido anticongelante / anticorrosivo para sistemas termotécnicos. Líquido calaporador.

Empresa: TYFOROP Chemie GmbH, Anton-Rée-Weg 7, D - 20537 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 -20 94 97-0; Fax: -20 94 97-20; e-mail: info@tyfo.de
Contacto: Dr. Frank Hillerns

Teléfono de emergencia: Tel.: +49 (0)40 -20 94 97-0 (Lunes a Viernes 8.00 - 17.00)

2. Identificación de los peligros

Elementos de la etiqueta conforme al Reglamento CE N° 1272/2008 [CLP]:



GHS07

Palabra de advertencia:

Atención.

Indicaciones de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

Consejos de prudencia (Prevención):

P270 No comer, beber o fumar durante su utilización.

P264 Lavarse con agua y jabón concienzudamente tras la manipulación.

Consejos de prudencia (Respuesta):

P312 Llamar a un Centro de Información Toxicológico o a un médico en caso de malestar.

P301+P330 En caso de ingestión: Enjuagarse la boca.

Consejos de prudencia (Eliminación):

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales.

Elementos de la etiqueta conforme a la Directiva 67/548/CE / 1999/45/CE ('D. sobre preparados'):



Símbolo de peligrosidad:

Xn Nocivo.

Frases-R:

R22 Nocivo por ingestión.

Frases-S:

S2 Manténgase fuera del alcance de los niños.

S24/25 Evítase el contacto con los ojos y la piel.

S46 En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

Componente peligroso que determina el etiquetado: Etano-1,2-diol/Etilenglicol.

Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Conforme al Reglamento CE N° 1272/2008 [CLP]: Toxicidad aguda: Cat. 4 (por ingestión).

Conforme a la Directiva 67/548/CE / 1999/45/CE: Nocivo por ingestión.

Otros Peligros:

Valoración PBT / mPmB: Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 relativo al registro, La evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): El producto no contiene ninguna sustancia que cumple con los criterios PBT (persistente/bioacumulable/tóxica) ni con los criterios mPmB (muy persistente/muy bioacumulable).

3. Composición / Información sobre los componentes

Descripción química: Etilenglicol. Inhibidores.

3. Composición / Información sobre los componentes - Continuación

Ingredientes peligrosos (GHS) según Reglamento (CE) N° 1272/2008 / Directiva 1999/45/CE:

Sustancia	Reglamento (CE) N° 1272/2008	Directiva 1999/45/CE
Etilenglicol		
Contenido (p/p): > 90 %	Tox. aguda: Cat. 4 (por ingestión)	Símbolo de peligrosidad: Xn
Número CAS: 107-21-1	STOT rep.: Cat 2	Frases-R: 22
Número CE: 203-473-3	H302, H373	
Número de registro REACH: 01-2119456816-28		
Número INDEX: 603-027-00-1		
Ácido 2-etilhexánico		
Contenido (p/p): > 2 % - < 3 %	Reprotox.: Cat. 3	Símbolo de peligrosidad: Xn
Número CAS: 149-57-5	H361d	Frases-R: 63
Número CE: 205-743-6		

En el caso que se mencionen sustancias peligrosas, en la sección 16 figura la indicación detallada de los símbolos de peligrosidad, de las frases de peligrosidad y las frases R.

4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios:

Indicaciones generales: Quitarse la ropa contaminada.

Tras inhalación: En caso de malestar tras inhal. de vapor/aerosol: aire fresco, ayuda médica.

Tras contacto con la piel: Lavar abundantemente con agua y jabón.

Tras contacto con los ojos: Lavar los ojos abundantemente durante 15 minutos con agua corriente y los párpados abiertos.

Tras ingestión: Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente abundante agua, buscar ayuda médica.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Síntomas: Los efectos y síntomas conocidos más importantes se describen en las secciones 2 y 11. Síntomas y efectos adicionales más importantes son desconocidos hasta ahora.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente: Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales). Suministrar 50 ml de etanol puro en concentración bebible.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción: Medios de extinción adecuados: Agua pulverizada, espuma resistente a los alcoholes, extintor de polvo o dióxido de carbono (CO₂).

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Consejos para los bomberos: Equipo de protección especial para los bomberos: En caso de incendio, utilizar equipo de respiración autónomo.

Información adicional: El riesgo depende de las sustancias que se estén quemando y de las condiciones del incendio. El agua de extinción contaminada debe ser eliminada respetando las legislaciones locales vigentes.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Utilizar ropa de protección personal.

Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar que penetre en el suelo. No permite el producto que entre al alcantarillado/aguas superficiales/aguas subterráneas. Si el producto contamina las aguas superficiales o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

6. Medidas en caso de vertido accidental - Continuación

Métodos y material de contención y de limpieza:

Para grandes cantidades: Bombear el producto. Restos: Recoger con material absorbente incombustible (p. ej. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y colocarlo en un envase para desecharlo de acuerdo con las regulaciones locales/nacionales.

Indicaciones adicionales:

En caso de derrame de producto, peligro extremo de resbalones.

Referencia a otras secciones:

Las informaciones referidas a controles de exposición / protección personal y consideraciones para la eliminación, se pueden encontrar en las secciones 8 y 13.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura:

Evite el contacto con la piel y los ojos. No respirar los vapores o aerosoles.

Consejos sobre la protección contra el incendio / la explosión:

Medidas normales de protección preventivas de incendio. Mantenerse alejado de las fuentes de ignición. No fumar.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes: Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. Guarde en el envase original. Después de extraer el producto se debe volver a cerrar inmediatamente el envase, debido a que el producto puede absorber la humedad del aire. Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar seco y fresco.

Consejos para el almacenamiento conjunto: Incompatible con agentes oxidantes. Mantener lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Usos específicos finales: No hay otras recomendaciones.

8. Controles de la exposición / Protección personal

Parámetros de control:

Componentes con valores límites controlables en el lugar de trabajo: 107-21-1: Etilenglicol. Valor VLA-ED 52 mg/m³; 20 ppm (LEP (España)). Valor VLA-EC: 104 mg/m³; 40 ppm (LEP (España)). Efecto sobre la piel (LEP (España)). La sustancia puede ser absorbida por la piel.

Equipo de protección personal:

Protección de las vías respiratorias: Protección adecuada para las vías respiratorias a concentraciones elevadas o prolongada incidencia: Filtro para gas para gases/vapores orgánicos (punto de ebullición >65 °C, por ejemplo EN 14387 tipo A).

Protección de las manos: Guantes de protección resistentes a productos químicos (EN 374). (Recomendación: Caucho nitrilo, índice de protección: 6). Debido a la gran variedad se debe tener en cuenta el manual de instrucciones de los fabricantes.

Protección de los ojos: Gafas protectoras con cubiertas laterales (gafas con montura, EN 166).

Medidas generales de protección y de higiene: No respirar gases/vapores/aerosoles. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. Se recomienda llevar indumentaria de trabajo cerrada.

9. Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:

Estado físico: Líquido.
Color: Verde azulado.
Olor: Específico del producto.
Valor pH (20 °C): 8.4 - 8.7.
Temperatura de solidificación: -18 °C.

9. Propiedades físicas y químicas - Continuación

Punto de ebullición:	>175 °C.
Punto de inflamación:	>100 °C.
Límite de explosión inferior:	No hay datos disponibles.
Límite de explosión superior:	No hay datos disponibles.
Temperatura de ignición:	No hay datos disponibles.
Presión de vapor (20 °C):	ca. 0.2 hPa.
Densidad (20 °C):	1.10 - 1.13 g/cm ³ .
Solubilidad (cualitativa) disolventes:	Disolventes polares: Soluble.
Viscosidad (cinemática, 20 °C):	24 - 28 mm ² /s.
Riesgo de explosión:	No existe riesgo de explosión.
Información adicional:	
Miscibilidad con agua:	Miscible en cualquier proporción.
Higroscopicidad:	Higroscópico.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:	Ver ‚Posibilidad de reacciones peligrosas‘.
Estabilidad química:	El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	No se presentan reacciones peligrosas si se almacena y aplica como se indica.
Condiciones que deben evitarse:	Mantener alejado del calor y de fuentes de ignición.
Materiales incompatibles:	Sustancias a evitar: Fuertes agentes oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos:	No hay productos de descomposición peligrosos si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

11. Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos:	
Toxicidad aguda:	Datos experimentales/calculados: DL50 rata (por ingestión): >2000 mg/kg. DL50 conejo (dérmica): >2000 mg/kg. Indicación bibliográfica.
Irritación:	Datos experimentales/calculados: Corrosión/irritación de la piel conejo: no irritante. Lesión grave/irritación en los ojos conejo: no irritante.
Experiencias en personas:	Indicaciones para Etano-1,2-diol: Datos experimentales/calculados: Dosis letal media: 1.2-1.5 g/kg, por ingestión, adultos. Trastornos de la consciencia, lesiones en los riñones, lesiones del sistema nervioso central: Los síntomas diagnósticos/resultados clínicos mencionados pueden aparecer tras la ingesta de pequeñas dosis.
Otras indicaciones de toxicidad:	El producto no ha sido ensayado. Las indicaciones sobre toxicología han sido calculadas a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Indicaciones para Etano-1,2-diol: En caso de no sobrepasar el valor VLA, no debe preocupar un riesgo de toxicidad en la reproducción. Riesgo de absorción por la piel. Por la totalidad de la información existente no se puede deducir ninguna indicación sobre un efecto cancerígeno.

12. Información ecológica

Toxicidad:	Toxicidad en peces: CL50 (96h): >100 mg/l, Leuciscus idus. Invertebrados acuáticos: CE50 (48h): >100 mg/l, Daphnia magna. Plantas acuáticas: CE50 (72h): >100 mg/l, algas. Microorganismos/efecto sobre el lodo activado: >1000 mg/l (DEV-L2). Durante un vertido en pequeñas concentraciones no son de esperar variaciones en la función del lodo activado de una planta depuradora biológicamente adaptada.
Persistencia y degradabilidad:	Biodegradabilidad: Fácilmente biodegradable.
Potencial de bioacumulación:	No se espera una acumulación en los organismos.

12. Información ecológica - Continuación

Movilidad en el suelo (y otros compartimentos si está disponible):	Evaluación del transporte entre compartimentos medioambientales: La sustancia no se evapora a la atmósfera, desde la superficie del agua. No es previsible una absorción en las partículas sólidas del suelo.
Resultados de la valoración PBT y mPmB:	Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): El producto no contiene ninguna sustancia que cumple con los criterios PBT (persistente/bioacumulable/tóxica) ni con los criterios mPmB (muy persistente/muy bioacumulable). Indicaciones para etilenglicol: Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH): 1. No cumple con los criterios PBT (persistente/bioacumulable/tóxica). Autoclasiicación. 2. No cumple con los criterios mPmB (muy persistente/muy bioacumulable). Autoclasiicación.
Indicaciones adicionales:	Más informaciones ecotoxicológicas: No debe ser vertido al alcantarillado sin tratamiento previo. El producto no ha sido ensayado. Las indicaciones sobre ecotoxicología han sido calculadas a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos:

Producto: Eliminación: De acuerdo con las regulaciones locales y nacionales.

Embalaje contaminado: Embalajes que no pueden ser limpiados deben ser eliminados como el producto.

14. Información relativa al transporte

Transporte por tierra - ADR, RID:

Mercancía no peligrosa según los criterios de las reglamentaciones del transporte.

Transporte interior por barco - ADN:

Mercancía no peligrosa según los criterios de las reglamentaciones del transporte.

Transporte marítimo por barco - IMDG:

Mercancía no peligrosa según los criterios de las reglamentaciones del transporte.

Transporte aéreo - ICAO/IATA:

Mercancía no peligrosa según los criterios de las reglamentaciones del transporte.

15. Información reglamentaria

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

16. Otras informaciones

Indicaciones detalladas de los símbolos de peligrosidad, de las frases de peligrosidad y las frases R que están indicados en sección 3 - no es una clasificación del producto !

Xn: Nocivo.

R22: Nocivo por ingestión.

R63: Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H361d: Se sospecha que daña al feto.

Las variaciones respecto a la versión anterior se han señalado para su comodidad mediante líneas verticales situadas en el margen izquierdo del texto.

Los datos contenidos en esta Ficha de Datos de Seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Los datos no describen en ningún caso las propiedades del producto. La garantía en relación a ciertas propiedades o a la adecuación del producto para una aplicación específica no pueden deducirse a partir de los datos de la Ficha de Datos de Seguridad. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.