

E

Página 1 de 19  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisión / Versión: 22.08.2024 / 0014  
Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013  
Válido a partir de: 22.08.2024  
Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024  
Hydrauliksystem Additiv

## 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

### Hydrauliksystem Additiv

#### 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:

Aceite hidráulico

##### 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](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto: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
Aquatic Chronic	2	H411-Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### 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: 22.08.2024 / 0014

Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013

Válido a partir de: 22.08.2024

Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024

Hydrauliksystem Additiv



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

P273-Evitar su liberación al medio ambiente.

P501-Eliminar el contenido / el recipiente en una instalación de eliminación de residuos autorizada.

### 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 contiene una sustancia con propiedades de alteración endocrina. La sustancia se cita en el apartado 3.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

n.u.

### 3.2 Mezclas

<b>Bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]</b>	
Número de registro (REACH)	01-2119493635-27-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	224-235-5
CAS	4259-15-8
% rango	1-<25
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Límites de concentración específicos y ETA	Eye Dam. 1, H318: >=80 % Eye Irrit. 2, H319: >=50 %

<b>2,6-di-terc-butilfenol</b>	
Número de registro (REACH)	01-2119490822-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-884-0
CAS	128-39-2
% rango	1-<5
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Límites de concentración específicos y ETA	Skin Irrit. 2, H315: >=35 %

<b>Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes</b>	
Número de registro (REACH)	01-2119471299-27-XXXX
Index	649-474-00-6
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-169-7
CAS	64742-65-0

E

Página 3 de 19  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 22.08.2024 / 0014  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013  
 Válido a partir de: 22.08.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024  
 Hydrauliksystem Additiv

<b>% rango</b>	0,25-<2,5
<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M</b>	Asp. Tox. 1, H304
<b>Fenol, derivados tetrapropenílicos</b>	<b>Sustancia SVHC</b> <b>Sustancia con propiedades de alteración endocrina.</b>
<b>Número de registro (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	604-092-00-9
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	616-100-8
<b>CAS</b>	74499-35-7
<b>% rango</b>	0,01-<0,1
<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M</b>	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360F Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Para la clasificación y la identificación del producto se pueden haber tenido en cuenta impurezas, datos de ensayo u otras informaciones. 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!

#### 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.

Producto de limpieza inadecuado:

Disolvente

Dilución

#### 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, 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.

Irritación de los ojos

En caso de contacto prolongado:

Deshidratación de la piel.

Dermatitis (inflamación de la piel)

Acné sebácea

Caso de formación de humos:

Irritación de las vías respiratorias

Ingestión:

Molestias en el estómago y en el intestino

Malestar

Vómitos

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

Revisión / Versión: 22.08.2024 / 0014

Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013

Válido a partir de: 22.08.2024

Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024

Hydrauliksystem Additiv

### **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>

Espuma

Polvo seco para extinción de fuegos

#### **Medios de extinción no apropiados**

Chorro compacto de agua

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

En caso de fuego se pueden formar:

Oxidos de carbono

Oxidos de azufre

Oxidos de fósforo

Gases venenosos

Sulfuro de hidrógeno

### **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.

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

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

Procurar que haya una buena aireación.

Evítese la formación de neblina de aceite.

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.

No tirar los residuos por el desagüe.

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

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

### **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

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

Aglutinante aceitoso

No limpiar con agua o con limpiadores acuosos.

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 22.08.2024 / 0014  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013  
 Válido a partir de: 22.08.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024  
 Hydrauliksystem Additiv

## 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

- Evítese la formación de neblina de aceite.
- Procurar que haya una buena ventilación.
- Alejar materiales inflamables - No fumar.
- No calentar a altas temperaturas cerca del punto de inflamación.
- Evitar el contacto con los ojos.
- Evitar un contacto prolongado o intenso con la piel.
- No llevar en los bolsillos de los pantalones trapos de limpiar empapados con el producto.
- Está prohibido comer, beber, fumar, así como guardar productos alimenticios en el puesto de trabajo.
- Siga las indicaciones de la etiqueta y las instrucciones de uso.
- Proceder según las indicaciones de la empresa.

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

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

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Consérvese alejado de las personas no autorizadas.
- No almacenar el producto en pasillos y escaleras.
- Almacenar el producto sólo en su embalaje original y cerrado.
- Evitar bien que ingrese al suelo.
- Protegerlo de los rayos solares y del calor.
- Manténgase en lugar seco.

### 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		Aceite mineral refinado, nieblas	
VLA-ED:	5 mg/m <sup>3</sup> (niebla de aceite mineral)	VLA-EC:	10 mg/m <sup>3</sup> (niebla de aceite mineral)
Los métodos de seguimiento:	-	Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	---
VLB:	---	Otra información:	---

Bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	0,004	mg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	4,6	µg/l	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	3,8	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	0,322	mg/kg dw	

E

Página 6 de 19  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 22.08.2024 / 0014  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013  
 Válido a partir de: 22.08.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024  
 Hydrauliksystem Additiv

	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	0,032	mg/kg dw	
	Medioambiental: suelo		PNEC	0,062	mg/kg dw	
	Medioambiental: oral (forraje)		PNEC	8,33	mg/kg feed	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	4,8	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,19	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	1,67	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	6,6	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	9,6	mg/kg bw/day	

<b>2,6-di-terc-butilfenol</b>						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,000045	mg/l	
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	0,001	mg/l	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	1,67	mg/kg	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	6,75	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	20,9	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2,77	mg/kg	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	11,25	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	70,61	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	5,8	mg/m3	

<b>Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes</b>						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: oral (forraje)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	1,19	mg/m3	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,74	mg/kg bw/d	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	5,58	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2,73	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,97	mg/kg bw/d	

<b>Fenol, derivados tetrapropenilicos</b>						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Trabajador / empleado	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,25	mg/kg bw/day	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,053	mg/m3	

E

Página 7 de 19  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 22.08.2024 / 0014  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013  
 Válido a partir de: 22.08.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024  
 Hydrauliksystem Additiv

Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,25	mg/kg bw/day	
-----------------------	-----------------	-----------------------------------	------	------	--------------	--

Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: oral (forraje)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	1,2	mg/m <sup>3</sup>	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	5,4	mg/m <sup>3</sup>	

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/UE). (9) = Fracción respirable (2004/37/CE, 2017/164/UE). (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.  
 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.

Página 8 de 19  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 22.08.2024 / 0014  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013  
 Válido a partir de: 22.08.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024  
 Hydrauliksystem Additiv

Protección de la piel - Protección de las manos:  
 Guantes de protección resistentes al aceite (EN ISO 374)  
 Eventualmente  
 Guantes de protección de nitrilo (EN ISO 374).  
 Guantes de protección de PVC (EN ISO 374)  
 Grosor capa mínima en mm:  
 >= 0,4  
 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.  
 Ante formación de neblina de aceite:  
 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
Color:	Marrón
Olor:	Característico
Punto de fusión/punto de congelación:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Inflamabilidad:	Inflamable
Límite inferior de explosividad:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Límite superior de explosividad:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Punto de inflamación:	220 °C
Temperatura de auto-inflamación:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Temperatura de descomposición:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
pH:	La mezcla no es soluble (en agua).
Viscosidad cinemática:	35 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Viscosidad cinemática:	5,7 mm <sup>2</sup> /s (100°C)
Solubilidad:	Insoluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No se aplica a las mezclas.
Presión de vapor:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Densidad y/o densidad relativa:	0,885 g/ml
Densidad de vapor relativa:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Características de las partículas:	No se aplica a los líquidos.

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 22.08.2024 / 0014  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013  
 Válido a partir de: 22.08.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024  
 Hydrauliksystem Additiv

**9.2 Otros datos**

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

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

**10.1 Reactividad**

El producto no ha sido comprobado.

**10.2 Estabilidad química**

Estable si se realiza un almacenamiento y un manejo reglamentarios.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

No se conoce ninguna reacción peligrosa.

**10.4 Condiciones que deben evitarse**

Véase también sección 7.

Calor, en proximidad de llamas, fuentes de ignición

Protegerlo de la humedad.

**10.5 Materiales incompatibles**

Véase también sección 7.

Evitar el contacto con sustancias fuertemente oxidantes.

**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.

Hydrauliksystem Additiv						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:						n.d.
Toxicidad aguda, dérmica:						n.d.
Toxicidad aguda, por inhalación:						n.d.
Corrosión o irritación cutáneas:						n.d.
Lesiones oculares graves o irritación ocular:						n.d.
Sensibilización respiratoria o cutánea:						n.d.
Mutagenicidad en células germinales:						n.d.
Carcinogenicidad:						n.d.
Toxicidad para la reproducción:						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):						n.d.
Peligro por aspiración:						n.d.
Síntomas:						n.d.

Bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	3100	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

E

Página 10 de 19  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 22.08.2024 / 0014  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013  
 Válido a partir de: 22.08.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024  
 Hydrauliksystem Additiv

Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante
Lesiones oculares graves o irritación ocular:		>=80	%	Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Lesiones oculares graves o irritación ocular:		>=50	%	Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contacto con la piel)
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral:	NOEL	125	mg/kg	Rata	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

**2,6-di-terc-butilfenol**

Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	10000	mg/kg	Conejo		
Corrosión o irritación cutáneas:		<35	%	Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contacto con la piel), Bibliografía
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:				Mamífero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Toxicidad para la reproducción (desarrollo):				Conejo	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo, oral
Toxicidad para la reproducción (desarrollo):				Rata	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo, oral
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	100	mg/kg bw/d	Rata	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Órgano(s): hígado
Síntomas:						quemaduras, náuseas y vómitos, dolor de garganta, dolor de estómago

**Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes**

Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

E

Página 11 de 19  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 22.08.2024 / 0014  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013  
 Válido a partir de: 22.08.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024  
 Hydrauliksystem Additiv

Toxicidad aguda, por inhalación:	LD50	>5,53	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante, Deducción analógica
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	No irritante, Deducción analógica
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contacto con la piel), Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo, Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:				Mamífero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo, Deducción analógica Chinese hamster
Mutagenicidad en células germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo, Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:				Ratón	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo, Deducción analógica
Carcinogenicidad:				Ratón		Hembra, Negativo
Carcinogenicidad:				Ratón	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativo, Deducción analógica 78 weeks, dermal
Toxicidad para la reproducción:				Rata		Negativo
Toxicidad para la reproducción (desarrollo):				Rata	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo, Deducción analógica dermal
Toxicidad para la reproducción (fertilidad):				Rata	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativo, Deducción analógica oral, dermal
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), dérmica:	NOAEL	30	mg/kg/d	Rata	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Deducción analógica
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), dérmica:	NOAEL	~1000	mg/kg bw/d	Conejo	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Deducción analógica
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEL	0,22	mg/l	Rata		Aerosol, Deducción analógica 4 weeks
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE), por inhalación:	NOAEL	0,15	mg/l	Rata		Aerosol, Deducción analógica 13 weeks
Peligro por aspiración:						Sí
Síntomas:						irritación de las mucosas, vértigo, malestar

**Fenol, derivados tetrapropenilicos**

Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Rata		



E

Página 13 de 19  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 22.08.2024 / 0014  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013  
 Válido a partir de: 22.08.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024  
 Hydrauliksystem Additiv

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.

**Bis(ditiofosfato) de cinc y bis[O,O-bis(2-etilhexilo)]**

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	4,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	75	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	0,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Deducción analógica
12.1. Toxicidad con algas:	ErC50	72h	>240	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:	COD	28d	<5	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	No fácilmente biodegradable
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Kow		3,59				Bajo
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Información adicional:	AOX		0	%			No contiene halógenos orgánicos que puedan contribuir al valor AOX en aguas residuales.

**2,6-di-terc-butilfenol**

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	1,4	mg/l	Pimephales promelas	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	LC50	21d	0,23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	0,035	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	0,45-0,8	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	96h	1,2	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA ECOTOX Database	

E

Página 14 de 19  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 22.08.2024 / 0014  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013  
 Válido a partir de: 22.08.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024  
 Hydrauliksystem Additiv

12.2. Persistencia y degradabilidad:	DOC	28d	12-24	%		OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	No fácilmente biodegradable
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Kow		4,5				Alto
Toxicidad con bacterias:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

**Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolventes**

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	>1000	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	>5000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad en peces:	NOEC/NOEL	21d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Deducción analógica
12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Deducción analógica
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Deducción analógica
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	96h	>1000	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Deducción analógica
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	No fácilmente biodegradable (Deducción analógica)
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		>3				Bajo
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Toxicidad con bacterias:	EC20	6h	>1000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		

**Fenol, derivados tetrapropenilicos**

Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	40	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	0,037	mg/l	Daphnia magna		

E

Página 15 de 19  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 22.08.2024 / 0014  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013  
 Válido a partir de: 22.08.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024  
 Hydrauliksystem Additiv

12.1. Toxicidad con daphnia:	NOEC/NOEL	21d	0,0037	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	0,36	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.1. Toxicidad con algas:	NOEC/NOEL	72h	0,07	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Persistencia y degradabilidad:		28d	6-25	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	No fácilmente biodegradable
12.3. Potencial de bioacumulación:	BCF		289-1601				Alto
Toxicidad con bacterias:	EC50	3h	>1000	mg/l			

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Para la sustancia / mezcla / cantidades residuales

Los trapos de limpieza, el papel y los demás materiales orgánicos empapados y sin limpiar representan un riesgo de incendios por lo que deben ser recogidos y eliminados.

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)

13 01 10 Aceites hidráulicos minerales no clorados

Recomendación:

Se desaconsejará el vertido de aguas residuales.

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Almacenar por ejemplo en un vertedero adecuado.

Por ejemplo una instalación de incineración apropiada.

#### Para material de embalaje sucio

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

15 01 01 Envases de papel y cartón

15 01 02 Envases de plástico

15 01 04 Envases metálicos

Vacíe el recipiente completamente.

El embalaje no contaminado se puede volver a utilizar.

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

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### Indicaciones generales

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

14.1. Número ONU o número ID: 3082

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ZINC BIS[O,O-BIS(2-ETHYLHEXYL)] BIS(DITHIOPHOSPHATE), 2,6-DI-TERT-BUTYLPHENOL)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 9

14.4. Grupo de embalaje: III

14.5. Peligros para el medio ambiente: environmentally hazardous

Tunnel restriction code: -

Código de clasificación: M6

LQ: 5 L

Categoría de transporte: 3

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

14.1. Número ONU o número ID: 3082

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ZINC BIS[O,O-BIS(2-ETHYLHEXYL)] BIS(DITHIOPHOSPHATE), 2,6-DI-TERT-BUTYLPHENOL)



E

Página 16 de 19  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 22.08.2024 / 0014  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013  
 Válido a partir de: 22.08.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024  
 Hydrauliksystem Additiv

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 9  
 14.4. Grupo de embalaje: III  
 14.5. Peligros para el medio ambiente: environmentally hazardous  
 Contaminante marino (Marine Pollutant): Sí  
 EmS: F-A, S-F

**Transporte aéreo (IATA)**

14.1. Número ONU o número ID: 3082  
 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:  
 UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (ZINC BIS[O,O-BIS(2-ETHYLHEXYL)] BIS(DITHIOPHOSPHATE), 2,6-DI-TERT-BUTYLPHENOL)  
 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 9  
 14.4. Grupo de embalaje: III  
 14.5. Peligros para el medio ambiente: environmentally hazardous



**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

Las personas encargadas del transporte de materiales peligrosos deberán estar debidamente instruidas.  
 Las personas encargadas del transporte deberán tener especialmente en cuenta las normativas de seguridad.  
 Se deben tomar precauciones para evitar siniestros.

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

El flete no se realiza a granel, sino en fardos, por lo que no procede.  
 Aquí no se tienen en cuenta regulaciones sobre cantidades mínimas.  
 Código peligro, así como codificación del embalaje, si se demanda.  
 Seguir las disposiciones especiales (special provisions).

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

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

Tener en cuenta restricciones:  
 Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XVII  
 Fenol, derivados tetrapropenilicos  
 Tener en cuenta las normativas de las cooperativas de trabajo y de la medicina laboral.

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

Categorías de peligro	Notas del anexo I	Cantidades umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas a que se hace referencia en el artículo 3, apartado 10, a efectos de aplicación de los - Requisitos de nivel inferior	Cantidades umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas a que se hace referencia en el artículo 3, apartado 10, a efectos de aplicación de los - Requisitos de nivel superior
E2		200	500

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

Directiva 2010/75/UE (COV): < 1 %

Obsérvese el reglamento sobre casos de perturbación.

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

E

Página 17 de 19  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 22.08.2024 / 0014  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013  
 Válido a partir de: 22.08.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024  
 Hydrauliksystem Additiv

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):**

<b>Clasificación según el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP)</b>	<b>Método de evaluación empleado</b>
Aquatic Chronic 2, H411	Clasificación según proceso de cálculo.

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

- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H360F Puede perjudicar a la fertilidad.
- H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

- Aquatic Chronic — Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico
- Eye Dam. — Lesiones oculares graves
- Skin Irrit. — Irritación cutánea
- Aquatic Acute — Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo
- Asp. Tox. — Peligro por aspiración
- Skin Corr. — Corrosión cutánea
- Repr. — Toxicidad para la reproducción

### **Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:**

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

### **Abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en este documento:**

- ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= 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

Página 18 de 19  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisión / Versión: 22.08.2024 / 0014  
 Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013  
 Válido a partir de: 22.08.2024  
 Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024  
 Hydrauliksystem Additiv

- 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
- 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:

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

Revisión / Versión: 22.08.2024 / 0014

Sustituye a la versión del / Versión: 01.06.2023 / 0013

Válido a partir de: 22.08.2024

Fecha de impresión del PDF: 26.08.2024

Hydrauliksystem Additiv

---

**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.