

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 21.03.2024, Revisión 21.03.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 1 / 15

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

**1.1 Identificador del producto**

**líquido para frenos hidráulicos DOT 4 PLUS**  
**Número del artículo: 26748, 23932, 23930, 180589**  
**UFI: KD44-THTQ-T00H-AR7R**

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

**1.2.1 Usos pertinentes**

líquido para frenos hidráulicos

**1.2.2 Usos no aconsejados**

No se conoce ninguno.

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

**De la compañía** Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG  
Wilhelmstr. 47  
58256 Ennepetal / ALEMANIA  
Teléfono +49 2333 911-0  
Fax +49 2333 911-444  
Homepage www.febi.com  
E-mail info@febi.com

**Área de información**

**Informaciones técnicas** info@febi.com

**Ficha de Datos de Seguridad** info@febi.com

**1.4 Teléfono de emergencia**

**Organismo consultivo** Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses Teléfono: + 34 91 562 04 20  
Información en español (24h/365 días)

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla [REGLAMENTO (CE) No 1272/2008]**

Repr. 2: H361fd Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.

**2.2 Elementos de la etiqueta**

El producto requiere etiquetaje según disposición (CE) 1272/2008 (CLP).

**Pictogramas de peligro**



**Palabra de advertencia**

ATENCIÓN

**Contiene:**

Ortoborato de tris[2-(2-(2-metoxietoxi)etoxi)etil]

**Indicaciones de peligro**

H361fd Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.

**Consejos de prudencia**

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.  
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.  
P280 Llevar guantes /prendas / gafas / máscara de protección.  
P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.  
P405 Guardar bajo llave.  
P501 Eliminar el contenido / el recipiente en de conformidad con la normativa local/nacional.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 21.03.2024, Revisión 21.03.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 2 / 15

### 2.3 Otros peligros

Peligros físico-químicos	El material se quema en el fuego.
Peligros para la salud	No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.
Peligros para el medio ambiente	No contiene sustancias PBT y mPmB.
Otros peligros	no

## SECCIÓN 3: Composición / Información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

No aplicables

### 3.2 Mezclas

El producto es una mezcla.

conc. [%]	Sustancia
80 - 95	Ortoborato de tris[2-(2-(2-metoxietoxi)etoxi)etil] CAS: 30989-05-0, EINECS/ELINCS: 250-418-4, Reg-No.: 01-2119462824-33-XXXX GHS/CLP: Repr. 2: H361fd
10 - 15	2-(2-(2-Butoxietoxi)etoxi)etanol CAS: 143-22-6, EINECS/ELINCS: 205-592-6, EU-INDEX: 603-183-00-0, Reg-No.: 01-2119475107-38-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 SCL [%]: 20 - <30: Eye Irrit. 2: H319, >=30: Eye Dam. 1: H318
1 - 3	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol CAS: 1559-34-8, EINECS/ELINCS: 216-322-1 GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
< 1	2-(2-metoxietoxi)etanol CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX GHS/CLP: Repr. 1B: H360D SCL [%]: >= 3: Repr. 1B: H360D

**Comentario sobre los componentes** Véase el texto completo de las indicaciones de peligro y frases R en la SECCIÓN 16.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

<b>Indicaciones generales</b>	Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
<b>Si es inhalado</b>	Procurar respirara aire fresco. Acudir al médico en caso de molestias.
<b>En caso de contacto con la piel</b>	Lavar la zona afectada con agua y jabón. Si persiste la irritación dérmica, acudir al médico.
<b>En caso de contacto con los ojos</b>	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
<b>Por ingestión</b>	Consultar en seguida al médico. No provocar el vómito. Enjuagar la boca y a continuación, beber agua en cantidad.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay información disponible.

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

Tratamiento sintomático.  
Presentarle al médico la ficha de datos de seguridad.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 21.03.2024, Revisión 21.03.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 3 / 15

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

**5.1 Medios de extinción**

<b>Medios de extinción</b>	espuma, polvo extintor, agua pulverizada, dióxido de carbono
<b>Medios de extinción que no deben utilizarse</b>	chorro de agua

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

Hidrocarburos no quemados.  
Peligro de formación de productos de pirólisis tóxicos.  
monóxido de carbono (CO)

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Utilizar aparato respiratorio autónomo.  
El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.  
Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de liberación accidental**

**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Procurar ventilación suficiente.  
En caso de derrame de producto, peligro extremo de resbalones.  
Forma con agua capas resbaladizas.

**6.2 Medidas de protección del medio ambiente**

Evitar que se extienda superficialmente (p.ej. por medio de diques o barreras para aceite).  
Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

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

Recoger con material absorbente (p.ej. ligante universal).  
Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.

**6.4 Referencia a otras secciones**

Vea la SECCIÓN 8+13

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

**7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Manipular solamente en áreas bien ventiladas.  
El producto es combustible.  
No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
Protección preventiva de la piel con pomada protectora.  
Lavar las manos antes de descansos y al final de la jornada.  
Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.  
Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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

Guardar siempre en el recipiente original.  
Asegurar que no pueda penetrar en el suelo.  
No almacenar junto con oxidantes.  
No almacenar junto con productos de alimentación humana y con productos de alimentación animal.  
Almacenar en un sitio fresco. Almacenar en un sitio seco.  
Mantener herméticamente cerrados los recipientes.  
Proteger del calentamiento/sobrecalentamiento.  
Guardar los recipientes en un lugar bien ventilado.  
Temperatura de almacenamiento recomendada: 15 - 30°C



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 21.03.2024, Revisión 21.03.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 4 / 15

**7.3 Usos específicos finales**

Vea el sección 1.2

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 21.03.2024, Revisión 21.03.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 5 / 15

**SECCIÓN 8: Control de exposición/protección individual**

**8.1 Parámetros de control**

**Componentes con valores límite a controlar en el lugar de trabajo (ES)**

Sustancia
2-(2-metoxietoxi)etanol
CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX
ED = Exposición Diaria: 10 ppm, 50,1 mg/m <sup>3</sup> , vía dérmica, VLI
2-(2-Butoxietoxi)etanol
CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX
ED = Exposición Diaria: 10 ppm, 67,5 mg/m <sup>3</sup> , VLI
Corto plazo (15 minutos): 15 ppm, 101,2 mg/m <sup>3</sup>

**Componentes con valores límite a controlar en el lugar de trabajo EU (2004/37/EG)**

Sustancia / CE VALORES LÍMITE
2-(2-metoxietoxi)etanol
CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX
8 horas: 10 ppm, 50,1 mg/m <sup>3</sup> , H
2-(2-Butoxietoxi)etanol
CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX
8 horas: 10 ppm, 67,5 mg/m <sup>3</sup>
Corto plazo (15 minutos): 15 ppm, 101,2 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Sustancia
2-(2-(2-Butoxietoxi)etoxi)etanol, CAS: 143-22-6
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 24 mg/m <sup>3</sup>
Industria, inhalatorio, Aguda: efectos locales, 96 mg/m <sup>3</sup>
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos locales, 30,5 mg/m <sup>3</sup>
Industria, inhalatorio, Acute - local effects, 96 mg/m <sup>3</sup>
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 1005 mg/kg bw/day
Industria, cutánea, Aguda: efectos locales, 400 mg/kg bw/day
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos locales, 5,65 mg/cm <sup>2</sup>
Industria, cutánea, Acute - local effects, 8,35 mg/cm <sup>2</sup>
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 12 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor, inhalatorio, Aguda: efectos locales, 48 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos locales, 15,252 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor, inhalatorio, Acute - local effects, 48 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 125 mg/kg bw/day
Consumidor, cutánea, Aguda: efectos locales, 200 mg/kg bw/day
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos locales, 2,823 mg/cm <sup>2</sup>
Consumidor, cutánea, Acute - local effects, 4,173 mg/cm <sup>2</sup>
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 12,5 mg/kg bw/day
Consumidor, oral, Aguda: efectos locales, 103,4 mg/kg bw/day
2-(2-metoxietoxi)etanol, CAS: 111-77-3
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 50,1 mg/m <sup>3</sup>
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 2,22 mg/kg bw/day
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 30,1 mg/m <sup>3</sup>

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 21.03.2024, Revisión 21.03.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 6 / 15

Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 1,33 mg/kg bw/day
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 7,5 mg/kg bw/day
Ortoborato de tris[2-(2-(2-metoxietoxi)etoxi)etil], CAS: 30989-05-0
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 14.8 mg/m <sup>3</sup> (AF=25)
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 4.2 mg/kg bw/d (AF=100)
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 2.6 mg/m <sup>3</sup> (AF=50)
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)

**PNEC**

Sustancia
2-(2-(2-Butoxietoxi)etoxi)etanol, CAS: 143-22-6
Agua dulce, 2 - 100 mg/L
Agua de mar, 200 - 142570 µg/L
Planta depuradora/clarificadora (STP), 199,5 - 200 mg/L
sedimento (Agua dulce), 7,7 - 11,115 mg/kg sediment dw
sedimento (Agua de mar), 770 - 1111,5 µg/kg sediment dw
suelo, 470 - 11510 µg/kg soil dw
2-(2-metoxietoxi)etanol, CAS: 111-77-3
Agua dulce, 12 mg/L
Agua de mar, 1,2 mg/L
Planta depuradora/clarificadora (STP), 10000 mg/L
sedimento (Agua dulce), 44,4 mg/kg sediment dw
sedimento (Agua de mar), 0,44 mg/kg sediment dw
terrestre, 2,1 mg/kg
Ingestión (alimentos), 0,09 g/kg
Ortoborato de tris[2-(2-(2-metoxietoxi)etoxi)etil], CAS: 30989-05-0
Nenhum valor de PNEC foi estabelecido

**8.2 Controles de la exposición**

<b>Indicaciones adicionales relativas al plan de instalaciones técnicas</b>	Asegure la ventilación adecuada en el lugar de trabajo. Los procedimientos de medición para la realización de mediciones en el puesto de trabajo deben cumplir con las exigencias de rendimiento de la norma DIN EN 482. Las recomendaciones se mencionan por ejemplo en el listado de sustancias peligrosas del IFA.
<b>Protección de los ojos</b>	gafas protectoras
<b>Protección de las manos</b>	Las indicaciones son recomendaciones. Por favor, para más información póngase en contacto con el proveedor de los guantes. > 0,2 mm; Caucho nitrilo, >480 min (EN 374-1/-2/-3). > 0,3 mm; Caucho butílico, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Protección corporal</b>	Ropa protectora resistente a aceites.
<b>Otras medidas de protección</b>	El equipo de protección personal debe seleccionarse específicamente según el puesto de trabajo, en función de la concentración y cantidad de las sustancias peligrosas. La resistencia química de los agentes protectores deben comprobarse con el proveedor correspondiente. Evitar el contacto con los ojos y la piel. No respirar los vapores.
<b>Protección respiratoria</b>	Si se superan los valores límite de exposición profesional o si la ventilación es insuficiente: usar protección respiratoria adecuada. Durante corto tiempo puede usarse equipo respiratorio con filtro A. (DIN EN 14387)
<b>Peligros térmicos</b>	no
<b>Delimitación y supervisión de la exposición ambiental</b>	Cumplir con las reglamentaciones medioambientales limitando la eliminación al aire, agua y suelo.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 21.03.2024, Revisión 21.03.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 7 / 15

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	líquido
Forma/Figura	líquido
Color	ambar
Olor	característico
Umbral olfativo	no aplicable
Valor pH	7 - 10.5
Valor pH [1%]	No hay información disponible.
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición [°C]	> 260
Punto de inflamación [°C]	> 120
Inflamabilidad	no
Límite de explosión inferior	No hay información disponible.
Límite de explosión superior	No hay información disponible.
Propiedades comburentes	no
Presión de vapor/presión de gas [kPa]	0.1
Densidad [g/cm <sup>3</sup> ]	1.02 - 1.07
Densidad relativa	no determinado
Densidad a granel [kg/m <sup>3</sup> ]	No aplicables
Solubilidad en agua	miscible
Solubilidad otros disolventes	No hay información disponible.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	1.5
Viscosidad cinemática	5 - 10 cSt (20°C)
Densidad de vapor relativa	No hay información disponible.
Punto de fusión [°C]	< -50
Temperatura de auto-inflamación [°C]	> 280
Punto de descomposición [°C]	300
Características de las partículas	No aplicables

**9.2 Otros datos**

no

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

**10.1 Reactividad**

No se conocen reacciones peligrosas si se utiliza según lo previsto.

**10.2 Estabilidad química**

Es estable bajo condiciones ambientales normales (temperatura ambiente).  
Produce descomposición comienza en ca. 300 °C.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

Reacciones con oxidantes.  
El producto es higroscópico.



## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 21.03.2024, Revisión 21.03.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 8 / 15

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Vea el sección 7.2.

### 10.5 Materiales incompatibles

Oxidante  
Agente reductor  
Bases fuertes.  
ácidos fuertes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos.



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 21.03.2024, Revisión 21.03.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 9 / 15

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

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

**Toxicidad oral aguda**

Producto
ATE-mix, oral, Rata, > 5000 mg/kg bw
Sustancia
2-(2-(2-Butoxi)etoxi)etanol, CAS: 143-22-6
LD50, oral, Rata, 5000 - 11300 mg/kg bw
LD0, oral, Rata, 5 mL/kg bw
2-(2-metoxi)etanol, CAS: 111-77-3
LD50, oral, Rata, 7128 mg/kg
Ortoborato de tris[2-(2-(2-metoxi)etoxi)etil], CAS: 30989-05-0
LD50, oral, Rata, > 2000 mg/kg bw, OECD 401

**Toxicidad dermal aguda**

Producto
ATE-mix, dermal, Conejo, > 3000 mg/kg bw
Sustancia
2-(2-(2-Butoxi)etoxi)etanol, CAS: 143-22-6
LC50, dermal, Conejo, 3540 mg/kg bw
LDLo, dermal, Conejo, 2000 mg/kg bw
2-(2-metoxi)etanol, CAS: 111-77-3
LD50, dermal, Conejo, 9404 mg/kg
Ortoborato de tris[2-(2-(2-metoxi)etoxi)etil], CAS: 30989-05-0
LD50, dermal, Rata, > 2000 mg/kg bw

**Toxicidad aguda por inhalación**

Producto
inhalatorio, En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
Sustancia
2-(2-(2-Butoxi)etoxi)etanol, CAS: 143-22-6
LC50, inhalatorio, Rata, 2,4 mg/L air
LCLO, inhalatorio, Rata, 1,2 mg/L air, 8h
2-(2-metoxi)etanol, CAS: 111-77-3
LC0, inhalatorio (vapor), Rata, > 1,2 mg/l 6h

**Lesiones o irritación ocular graves**

No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.  
 No clasificado.  
 Método de cálculo

Sustancia
2-(2-(2-Butoxi)etoxi)etanol, CAS: 143-22-6
Ojo, se han observado efectos nocivos
2-(2-metoxi)etanol, CAS: 111-77-3
Ojo, no irritante
Ortoborato de tris[2-(2-(2-metoxi)etoxi)etil], CAS: 30989-05-0





## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 21.03.2024, Revisión 21.03.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0    Página 12 / 15

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

<b>Comportamiento en los ecosistemas</b>	no determinado
<b>Comportamiento en depuradoras</b>	no determinado
<b>Biodegradabilidad</b>	El producto es biodegradable.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Ninguna potencial acumulación biológica.

### 12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

En base a todas las informaciones disponibles no clasificable como sustancia PBT o mPmB.

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.

### 12.7 Otros efectos adversos

No se disponen de datos ecológicos del producto completo.

Evitar que el producto pase de forma incontrolada al medio ambiente o entre en el alcantarillado público.

Los datos de toxicidad especificados de los componentes han sido puestos a disposición por los fabricantes de las materias primas.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Los materiales de desecho deben eliminarse teniendo en cuenta la directiva de residuos 2008/98/CE y los reglamentos nacionales y regionales. Para este producto no se puede estipular un número de código de residuos de acuerdo con el Catálogo Europeo de Residuos (Lista Europea de Residuos), ya que sólo el uso previsto del usuario permite una clasificación. Dentro de la UE, el número de códigos de residuos debe estipularse en conciliación con la empresa responsable de la eliminación de residuos.

#### Producto

Disposición coordinada con la empresa encargada de tratarlo/las autoridades en caso de necesidad.

#### Catálogo europeo de residuos (recomendado)

160113\*

#### Envases-embalajes sin limpiar

Embalajes que no puedan ser limpiados deberán ser eliminados de igual manera que la sustancia contenida.

Embalajes no contaminados pueden ser destinados a un reciclaje.

#### Catálogo europeo de residuos (recomendado)

150102

150104

150110\* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 21.03.2024, Revisión 21.03.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0    Página 13 / 15

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

**14.1 Número ONU o número ID**

Transporte terrestre según ADR/RID    No aplicables

Navegación fluvial (ADN)    No aplicables

Transporte marítimo según IMDG    No aplicables

Transporte aéreo según IATA    No aplicables

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

Transporte terrestre según ADR/RID    NO CLASIFICADO COMO PRODUCTO PELIGROSO

Navegación fluvial (ADN)    NO CLASIFICADO COMO PRODUCTO PELIGROSO

Transporte marítimo según IMDG    NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Transporte aéreo según IATA    NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

Transporte terrestre según ADR/RID    No aplicables

Navegación fluvial (ADN)    No aplicables

Transporte marítimo según IMDG    No aplicables

Transporte aéreo según IATA    No aplicables

**14.4 Grupo de embalaje**

Transporte terrestre según ADR/RID    No aplicables

Navegación fluvial (ADN)    No aplicables

Transporte marítimo según IMDG    No aplicables

Transporte aéreo según IATA    No aplicables

**14.5 Peligros para el medio ambiente**

Transporte terrestre según ADR/RID    no

Navegación fluvial (ADN)    no

Transporte marítimo según IMDG    no

Transporte aéreo según IATA    no

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Veáse sección 6 hasta 8.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 21.03.2024, Revisión 21.03.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0      Página 14 / 15

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

No aplicables

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

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

<b>CEE-REGLAMENTOS</b>	2008/98/CE (2000/532/CE ); 2010/75/UE; 2004/42/CE; (CE) 648/2004; (CE) 1907/2006 (REACH); (UE) 1272/2008; 75/324/EWG ((CE) 2016/2037); (UE) 2020/878; (UE) 2016/131; (UE) 517/2014; (UE) 2019/1148; (UE) 2019/1021, (UE) 2023/707
- <b>Comentario sobre los componentes</b>	Lista SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): No contiene ninguno o por debajo de un 0,1% de los materiales listados.
- <b>anexo I (REACH)</b>	El producto no está sujeto a las restricciones del anexo I.
- <b>anexo XIV (REACH)</b>	El producto no contiene sustancias $\geq 0,1\%$ sujetas a autorización según el anexo XIV, Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH).
- <b>anexo XVII (REACH)</b>	Según el anexo XVII, Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH), el producto contiene sustancias $\geq 0,1\%$ con las siguientes restricciones 30, 54, 55, 72, 75  El producto está sujeto a las siguientes restricciones de conformidad con el anexo XVII, Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) 3
<b>REGULACIONES DEL TRANSPORTE</b>	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
<b>REGLAMENTACIONES NACIONALES (ES):</b>	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2012
- <b>Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo</b>	Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de jóvenes. Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de mujeres en estado de gestación o en periodo de lactancia.
- <b>VOC (2010/75/CE)</b>	0 %

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

Para este producto no se realizó evaluación de seguridad química.

**SECCIÓN 16: Otros datos**

**16.1 Indicaciones de peligro (SECCIÓN 3)**

- H360D Puede dañar al feto.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
  
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
  
- H361fd Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 21.03.2024, Revisión 21.03.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0    Página 15 / 15

### 16.2 Abreviaturas y acrónimos:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
ATE = acute toxicity estimate  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

### 16.3 Otros datos

<b>Procedimiento de clasificación</b>	Repr. 2: H361fd Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto. (Método de cálculo)
<b>Modificadas posiciones</b>	no