

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.02.2024, Revisión 29.02.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 1 / 14

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

**1.1 Identificador del producto**

**anticongelante**  
**Número del artículo: 22278, 22276, 19402, 19400, 33831, 79400**  
**UFI: TX8A-MJTD-100D-VNC3**

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

**1.2.1 Usos pertinentes**

anticongelante

**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]**

Acute Tox. 4: H302 Nocivo en caso de ingestión.  
STOT RE 2: H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**2.2 Elementos de la etiqueta**

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

**Pictogramas de peligro**



**Palabra de advertencia**

ATENCIÓN

**Contiene:**

Etanodiol

**Indicaciones de peligro**

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

**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.  
P260 No respirar los vapores.  
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico / si la persona se encuentra mal.  
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.  
P501 Eliminar el contenido / el recipiente en una instalación de tratamiento y eliminación de desechos apropiada de conformidad con las leyes y reglamentos aplicables y con las características del producto en el momento de la eliminación.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 29.02.2024, Revisión 29.02.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 2 / 14

### 2.3 Otros peligros

<b>Peligros para la salud</b>	En caso de ingestión o bien de vómito, peligro de aspiración pulmonar. Un contacto frecuente y prolongado con la piel puede causar a irritaciones de la piel.
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	No contiene sustancias PBT y mPmB. No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.
<b>Otros peligros</b>	No se detectaron otros peligros conforme al estado de conocimiento actual.

## SECCIÓN 3: Composición / Información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

No aplicables

### 3.2 Mezclas

El producto es una mezcla.

conc. [%]	Sustancia
80 - 90	Etanodiol CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
0,1 - < 0,3	metil-1H-benzotriazol CAS: 29385-43-1, EINECS/ELINCS: 249-596-6, Reg-No.: 01-2119979081-35-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Aquatic Chronic 2: H411
1 - < 2,5	Potassium isononanoate CAS: 84501-71-3, EINECS/ELINCS: 282-991-1 GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319

**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>	En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente 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>	No provocar el vómito. Requerir inmediatamente ayuda médica. Enjuagar la boca y a continuación, beber agua en cantidad.

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

Dolor de cabeza  
Sueño

### 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 29.02.2024, Revisión 29.02.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 3 / 14

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

**5.1 Medios de extinción**

<b>Medios de extinción</b>	Decidir medidas de extinción para tomar en el lugar de su aplicación. Dióxido de carbono. Agua pulverizada. Polvo extintor. Espuma.
<b>Medios de extinción que no deben utilizarse</b>	Chorro de agua.

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

Peligro de formación de productos de pirólisis tóxicos.

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

Utilizar aparato respiratorio autónomo.

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**

En caso de derrame de producto, peligro extremo de resbalones.  
Forma con agua capas resbaladizas.  
Procurar ventilación suficiente.  
Llevar equipo de protección personal (indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara).

**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.  
Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.  
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.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.02.2024, Revisión 29.02.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 4 / 14

**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.

Mantener herméticamente cerrados los recipientes.

Guardar los recipientes en un lugar bien ventilado.

Proteger del calentamiento/sobrecalentamiento.

**7.3 Usos específicos finales**

Vea el sección 1.2

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.02.2024, Revisión 29.02.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 5 / 14

**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
Etanodiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
ED = Exposición Diaria: 20 ppm, 52 mg/m <sup>3</sup> , VLI, vía dérmica
Corto plazo (15 minutos): 40 ppm, 104 mg/m <sup>3</sup>

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

Sustancia / CE VALORES LÍMITE
Etanodiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
8 horas: 20 ppm, 52 mg/m <sup>3</sup> , H
Corto plazo (15 minutos): 40 ppm, 104 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Sustancia
Etanodiol, CAS: 107-21-1
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 106 mg/m <sup>3</sup>
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos locales, 35 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos locales, 7 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 53 mg/m <sup>3</sup>
metil-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 21.2 mg/m <sup>3</sup>
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 300 µg/kg bw/day
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 350 µg/m <sup>3</sup>
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 10 µg/kg bw/day
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 10 µg/kg bw/day

**PNEC**

Sustancia
Etanodiol, CAS: 107-21-1
sedimento (Agua de mar), 3,7 mg/kg
Planta depuradora/clarificadora (STP), 199,5 mg/l (AF=10)
suelo (agrícola), 1,53 mg/kg
sedimento (Agua dulce), 37 mg/kg
Agua de mar, 1 mg/L
Agua dulce, 10 mg/L
metil-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
Agua dulce, 8 µg/L
Agua de mar, 20 µg/L
Planta depuradora/clarificadora (STP), 39.4 mg/L
sedimento (Agua dulce), 117 µg/kg sediment dw
sedimento (Agua de mar), 292 µg/kg sediment dw
suelo (agrícola), 18.7 µg/kg soil dw

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.02.2024, Revisión 29.02.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 6 / 14

**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. (EN 166:2001)
<b>Protección de las manos</b>	Las indicaciones son recomendaciones. Por favor, para más información póngase en contacto con el proveedor de los guantes. > 0,4 mm: Caucho nitrilo, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Protección corporal</b>	Ropa ligera de protección.
<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-P2. (DIN EN 14387)
<b>Peligros térmicos</b>	No hay información disponible.
<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 29.02.2024, Revisión 29.02.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 7 / 14

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

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

Estado físico	líquido
Forma/Figura	líquido
Color	magenta
Olor	debilmente
Umbral olfativo	No hay información disponible.
Valor pH	7,8 - 8,5 (50%)
Valor pH [1%]	No hay información disponible.
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición [°C]	No hay información disponible.
Punto de inflamación [°C]	>110 (DIN 51758)
Inflamabilidad	No aplicables
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]	<0,01 (20°C)
Densidad [g/cm³]	ca. 1,12 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)
Densidad relativa	no determinado
Densidad a granel [kg/m³]	No aplicables
Solubilidad en agua	miscible
Solubilidad otros disolventes	No hay información disponible.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No hay información disponible.
Viscosidad cinemática	No hay información disponible.
Densidad de vapor relativa	No hay información disponible.
Punto de fusión [°C]	No hay información disponible.
Temperatura de auto-inflamación [°C]	No hay información disponible.
Punto de descomposición [°C]	No hay información disponible.
Características de las partículas	No hay información disponible.

**9.2 Otros datos**

Punto de fluidez: ca. -38°C (50 Vol-% in H2O)

**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).

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

Reacciones con ácidos, álcalis y oxidantes.

**10.4 Condiciones que deben evitarse**

Calentamiento fuerte.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.02.2024, Revisión 29.02.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 8 / 14

**10.5 Materiales incompatibles**

Vea el sección 10.3.

Oxidante

ácidos fuertes

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

No se conocen productos de descomposición peligrosos.



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.02.2024, Revisión 29.02.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 9 / 14

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

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

**Toxicidad oral aguda** En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación se han cumplido.

Producto
ATE-mix, oral, 538,4 mg/kg bw
Sustancia
Etanodiol, CAS: 107-21-1
LD50, oral, Rata, 7712 mg/kg bw
ATE, oral, 500 mg/kg (Acute Tox. 4)
metil-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
LD50, oral, Rata, 720 mg/kg
NOAEL, oral, Rata, 150 mg/kg bw/day

**Toxicidad dermal aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Producto
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw
Sustancia
Etanodiol, CAS: 107-21-1
LD50, dermal, Ratón, > 3500 mg/kg bw
metil-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
LD50, dermal, Conejo, 2000 mg/kg bw

**Toxicidad aguda por inhalación** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Producto
ATE-mix, inhalatorio (vapor), >20 mg/L
Sustancia
Etanodiol, CAS: 107-21-1
LC50, inhalatorio, Rata, > 2,5 mg/L air, 6h

**Lesiones o irritación ocular graves** En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

Sustancia
Etanodiol, CAS: 107-21-1
Ojo, Conejo, Estudio in vivo, no irritante

**Corrosión o irritación cutáneas** En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

Sustancia
Etanodiol, CAS: 107-21-1
dermal, Conejo, Estudio in vivo, no irritante

**Sensibilización respiratoria o cutánea** En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

Sustancia
Etanodiol, CAS: 107-21-1
dermal, Cobaya, Estudio in vivo, no sensibilizante



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.02.2024, Revisión 29.02.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0      Página 10 / 14

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)**      En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)**      Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Sustancia
Etanodiol, CAS: 107-21-1
NOAEL, dermal, Perro, 2200 mg/kg bw/day, se han observado efectos nocivos
NOEL, oral, Rata, 150 mg/kg bw/day, OECD 408, se han observado efectos nocivos

**Mutagenicidad**      En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

Sustancia
Etanodiol, CAS: 107-21-1
in vitro, OECD 471, no se han observado efectos nocivos

**Toxicidad para la reproducción**      En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.  
**- Fertilidad**

Sustancia
Etanodiol, CAS: 107-21-1
NOAEL, oral, Rata, > 1000 mg/kg bw/day, no se han observado efectos nocivos

**- Desarrollo**

Sustancia
Etanodiol, CAS: 107-21-1
NOAEL, oral, Rata, 500 mg/kg bw/day, no se han observado efectos nocivos

**Carcinogenicidad**      En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

Sustancia
Etanodiol, CAS: 107-21-1
NOAEL, oral, Rata, 1000 mg/kg bw/day, Estudio in vivo, no se han observado efectos nocivos

**Peligro por aspiración**      En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

**Observaciones generales**

No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.

**11.2 Información sobre otros peligros**

**11.2.1 Propiedades de alteración endocrina**      No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.

**11.2.2 Otros datos**      no

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.02.2024, Revisión 29.02.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0      Página 11 / 14

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

**12.1 Toxicidad**

Sustancia
Etanodiol, CAS: 107-21-1
LC50, (3d), pez, 72.86 g/L
LC50, (28d), pez, 1,5 g/L
EC50, (48h), Invertebrates, 100 mg/L
EC50, (21d), Invertebrates, 33,911 g/L
EC50, (4d), Invertebrates, 3,536 - 13 g/L
metil-1H-benzotriazol, CAS: 29385-43-1
LC50, (96h), pez, 55 - 180 mg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 8.58 - 15.8 mg/L
EC50, (72h), Algae, 29 - 75 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 18.4 mg/L

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

**Comportamiento en los ecosistemas**

**Comportamiento en depuradoras**      no determinado

**Biodegradabilidad**      Aunque se lo consideracomo potencialmente biodegradable (inherently biodegradable).

**12.3 Potencial de bioacumulación**

No hay información disponible.

**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**

Evitar que el producto pase de forma incontrolada al medio ambiente o entre en el alcantarillado público.  
No se disponen de datos ecológicos del producto completo.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.02.2024, Revisión 29.02.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0    Página 12 / 14

**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**

Eliminar como residuo peligroso.  
Observando las normas locales, incinerar en una planta incineradora adecuada.

**Catálogo europeo de residuos (recomendado)**

160114\*

**Envases-embalajes sin limpiar**

Embalajes no contaminados pueden ser destinados a un reciclaje.  
Embalajes que no puedan ser limpiados deberán ser eliminados de igual manera que la sustancia contenida.

**Catálogo europeo de residuos (recomendado)**

150110\* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas  
150102  
150104

**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

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.02.2024, Revisión 29.02.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0      Página 13 / 14

**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.

**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/EG (2000/532/EG ); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021
- <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 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.
- <b>VOC (2010/75/CE)</b>	0%

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

Para este producto no se realizó evaluación de seguridad química.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.02.2024, Revisión 29.02.2024

Versión 13.0. Reemplaza la versión: 12.0

Página 14 / 14

**SECCIÓN 16: Otros datos**

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

H319 Provoca irritación ocular grave.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

**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**

**Procedimiento de clasificación**

Acute Tox. 4: H302 Nocivo en caso de ingestión. (Método de cálculo)  
STOT RE 2: H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (Método de cálculo)

**Modificadas posiciones**

no