

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 01.08.2025, Revisión 01.08.2025

Versión 7.0. Reemplaza la versión: 6.0

Página 1 / 13

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

**1.1 Identificador del producto**

**Aceite de engranaje SAE 80W-90 (GL-4/5)**  
**Número del artículo: 170166, 170167, 170168, 196599**

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

**1.2.1 Usos pertinentes**

Aceite de engranajes

**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](http://www.febi.com)  
E-mail [info@febi.com](mailto:info@febi.com)

**Área de información**

**Informaciones técnicas** [info@febi.com](mailto:info@febi.com)

**Ficha de Datos de Seguridad** [info@febi.com](mailto: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]**

No clasificado.

**2.2 Elementos de la etiqueta**

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

**Pictogramas de peligro** no

**Palabra de advertencia** no

**Indicaciones de peligro** no

**Consejos de prudencia** no

**Etiquetado específico** EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

Contiene: Productos de la reacción del ácido ditiousofosfórico bis(4-metilpentano-2-il) con óxido fosforoso, óxido propilénico y aminas, C12-14 alquil (ramificado). EUH208 Puede provocar una reacción alérgica.

**2.3 Otros peligros**

**Peligros físico-químicos** No se conocen peligros específicos.

**Peligros para la salud**  
La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

**Peligros para el medio ambiente**  
Esta sustancia/mezcla contiene componentes clasificados como persistentes, bioacumulativos y tóxicos (PBT) o muy persistentes y muy bioacumulativos (mPmB). La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

**Otros peligros** No se detectaron otros peligros conforme al estado de conocimiento actual.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 01.08.2025, Revisión 01.08.2025

Versión 7.0. Reemplaza la versión: 6.0

Página 2 / 13

**SECCIÓN 3: Composición / Información sobre los componentes**

**3.1 Sustancias**

No aplicables

**3.2 Mezclas**

El producto es una mezcla.

conc. [%]	Sustancia
1 - <5	Polisulfuros, di-terc-butil CAS: 68937-96-2, EINECS/ELINCS: 273-103-3, Reg-No.: 01-2119540515-43-XXXX GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, Factor M (toxicidad agudo): 1, Factor M (toxicidad crónica): 1 SCL [%]: 6 - 100: Skin Sens. 1: H317
1 - < 2,5	Productos de la reacción del ácido ditiofosfórico bis(4-metilpentano-2-il) con óxido fosforoso, óxido propilénico y aminas, C12-14 alquil (ramificado) EINECS/ELINCS: 931-384-6, Reg-No.: 01-2119493620-38-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Irrit. 2: H319 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 2: H411 SCL [%]: 50 - 100: Eye Irrit. 2: H319, 9,4 - 100: Skin Sens. 1: H317
0,1 - < 1	Tiofosfato de O,O,O-trifenilo CAS: 597-82-0, EINECS/ELINCS: 209-909-9, Reg-No.: 01-2119979545-21-XXXX GHS/CLP: Aquatic Chronic 1: H410, Factor M (toxicidad crónica): 10
0,1 - < 1	Metaborato de magnesio CAS: 13703-82-7, EINECS/ELINCS: 237-235-5, Reg-No.: 01-2120769073-53-XXXX GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317 SCL [%]: > 15: Skin Sens. 1: H317

**Comentario sobre los componentes** Véase el texto completo de las frases H en la SECCIÓN 16.  
contiene < 3% en peso de extracto DMSO (Sólo para aceites minerales)

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

<b>Indicaciones generales</b>	Cambiar la ropa manchada.
<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 mucha agua. 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>	Requerir inmediatamente ayuda médica. No provocar el vómito. Enjuagar la boca y a continuación, beber agua en cantidad.

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

Efectos irritantes

**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.

**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.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 01.08.2025, Revisión 01.08.2025

Versión 7.0. Reemplaza la versión: 6.0

Página 3 / 13

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

Peligro de formación de productos de pirólisis tóxicos.  
monóxido de carbono (CO)  
Oxidos de azufre (SOx).  
Oxidos de nitrógeno (NOx).

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

No respirar los gases de la explosión y/o combustión.  
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.

**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 de aceite).  
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**

Si se utilizan adecuadamente, no son necesarias medidas especiales.  
Manipular solamente en áreas bien ventiladas.  
Usar aparatos resistentes a disolventes.

No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
Limpiar la piel cuidadosamente antes de descansos y al final de la jornada de trabajo.  
Protección preventiva de la piel con pomada protectora.  
No llevar trapos de limpieza empapados de producto en los bolsillos del pantalón.  
Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.  
Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

**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.  
Mantener herméticamente cerrados los recipientes.  
Guardar los recipientes en un lugar bien ventilado.

**7.3 Usos específicos finales**

Vea el sección 1.2

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 01.08.2025, Revisión 01.08.2025

Versión 7.0. Reemplaza la versión: 6.0

Página 4 / 13

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

**8.1 Parámetros de control**

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

no aplicable

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

no aplicable

**DNEL**

Sustancia
Tiofosfato de O,O,O-trifenilo, CAS: 597-82-0
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 1.39 mg/m <sup>3</sup>
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 400 µg/kg bw/day
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 340 µg/m <sup>3</sup>
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 200 µg/kg bw/day
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 200 µg/kg bw/day
Productos de la reacción del ácido ditiofosfórico bis(4-metilpentano-2-il) con óxido fosforoso, óxido propilénico y aminas, C12-14 alquil (ramificado)
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 4.28 mg/m <sup>3</sup>
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 12.5 mg/kg bw/day
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos locales, 160 µg/cm <sup>2</sup>
Industria, cutánea, Acute - local effects, 160 µg/cm <sup>2</sup>
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 1.09 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 6.25 mg/kg bw/day
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos locales, 160 µg/cm <sup>2</sup>
Consumidor, cutánea, Acute - local effects, 160 µg/cm <sup>2</sup>
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 250 µg/kg bw/day
Metaborato de magnesio, CAS: 13703-82-7
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 5.49 mg/m <sup>3</sup>
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 7.78 mg/kg bw/day
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 0.82 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 0.278 mg/kg bw/day
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 0.28 mg/kg bw/day
Polisulfuros, di-terc-butil, CAS: 68937-96-2
No hay valores DNEL disponibles.

**PNEC**

Sustancia
Tiofosfato de O,O,O-trifenilo, CAS: 597-82-0
Agua dulce, 0.17µg/L
Agua de mar, 0.017µg/L
Planta depuradora/clarificadora (STP), 10mg/L
sedimento (Agua dulce), 33.9mg/kg sediment dw
sedimento (Agua de mar), 3.39mg/kg sediment dw
suelo, 2.46mg/kg soil dw
Productos de la reacción del ácido ditiofosfórico bis(4-metilpentano-2-il) con óxido fosforoso, óxido propilénico y aminas, C12-14 alquil (ramificado)
Agua dulce, 2.4 µg/L
Agua de mar, 240 ng/L
Planta depuradora/clarificadora (STP), 24.33 mg/L
sedimento (Agua dulce), 12.9 µg/kg sediment dw
sedimento (Agua de mar), 1.29 µg/kg sediment dw
suelo, 1.17 µg/kg soil dw
Metaborato de magnesio, CAS: 13703-82-7

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 01.08.2025, Revisión 01.08.2025

Versión 7.0. Reemplaza la versión: 6.0

Página 5 / 13

Agua dulce, 0.05 mg/L
Agua de mar, 0.05 mg/L
Planta depuradora/clarificadora (STP), 100 mg/L
sedimento (Agua dulce), 1.38 mg/kg sediment dw
sedimento (Agua de mar), 1.38 mg/kg sediment dw
suelo (agrícola), 0.247 mg/kg soil dw
Ingestión (alimentos), 1.67 mg/kg food
Polisulfuros, di-terc-butil, CAS: 68937-96-2
Agua dulce, 0.255 µg/L
Agua de mar, 25.5 ng/L
Planta depuradora/clarificadora (STP), 45 mg/L
sedimento (Agua dulce), 0,106 mg/kg sediment dw
suelo (agrícola), 0,211 mg/kg soil dw

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. Observar el valor límite general para la neblina de aceite. 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. Nitrile butyl rubber (NBR) > 0,38 mm.; (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. No respirar los gases/vapores/aerosoles. Evitar el contacto con los ojos y la piel.
<b>Protección respiratoria</b>	No aplicables
<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 01.08.2025, Revisión 01.08.2025

Versión 7.0. Reemplaza la versión: 6.0

Página 6 / 13

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

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

Estado físico	líquido
Forma/Figura	líquido
Color	marrón
Olor	característico
Umbral olfativo	No hay información disponible.
Valor pH	No aplicables
Valor pH [1%]	No aplicables
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición [°C]	No hay información disponible.
Punto de inflamación [°C]	200
Inflamabilidad	No fácilmente inflamable.
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]	No hay información disponible.
Densidad [g/cm³]	0,89 (15 °C / 59,0 °F)
Densidad relativa	no determinado
Densidad a granel [kg/m³]	No aplicables
Solubilidad en agua [g/L]	no miscible
Solubilidad otros disolventes	No hay información disponible.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No hay información disponible.
Viscosidad cinemática	142 mm²/s (40°C)
Densidad de vapor relativa	No hay información disponible.
Punto de fusión [°C]	No hay información disponible.
Temperatura de auto-inflamación [°C]	No aplicables
Punto de descomposición [°C]	No hay información disponible.
Características de las partículas	No aplicables

**9.2 Otros datos**

no

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

**10.1 Reactividad**

Vea el sección 10.3.

**10.2 Estabilidad química**

El producto es estable bajo condiciones normales.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

Reacciones con oxidantes fuertes.

**10.4 Condiciones que deben evitarse**

No se requieren medidas especiales.

**10.5 Materiales incompatibles**

Oxidante enérgico  
Compuestos fuertemente básicos  
ácidos fuertes

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 01.08.2025, Revisión 01.08.2025

Versión 7.0. Reemplaza la versión: 6.0

Página 7 / 13

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

No se conocen productos de descomposición peligrosos.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 01.08.2025, Revisión 01.08.2025

Versión 7.0. Reemplaza la versión: 6.0

Página 8 / 13

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

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

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

Producto
oral, En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
Sustancia
Tiofosfato de O,O,O-trifenilo, CAS: 597-82-0
LC50, oral, Rata, >10,000 mg/kg bw, 401 de la OCDE
NOAEL, oral, Rata, 1000 mg/kg bw/day, 408 de la OCDE
Productos de la reacción del ácido ditioposfórico bis(4-metilpentano-2-il) con óxido fosforoso, óxido propilénico y aminas, C12-14 alquil (ramificado)
LD50, oral, Rata, 2000 mg/kg bw (OECD 401)
NOAEL, oral, 150 mg/kg bw/day
Metaborato de magnesio, CAS: 13703-82-7
LD50, oral, Rata, >2000 mg/kg bw (OECD 420)
Polisulfuros, di-terc-butil, CAS: 68937-96-2
LD50, oral, Rata, > 5000 mg/kg bw

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

Producto
dermal, En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
Sustancia
Tiofosfato de O,O,O-trifenilo, CAS: 597-82-0
LD50, dermal, Rata, >2,000 mg/kg bw, 402 de la OCDE
Metaborato de magnesio, CAS: 13703-82-7
LD50, dermal, Rata, 2000 mg/kg bw

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

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

**Lesiones o irritación ocular graves** En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.  
No irritante.  
La clasificación se realizó en base a los valores límites de concentración específicos para el material.

Sustancia
Metaborato de magnesio, CAS: 13703-82-7
Ojo, no se han observado efectos nocivos
Polisulfuros, di-terc-butil, CAS: 68937-96-2
Ojo, no irritante

**Corrosión o irritación cutáneas** No clasificado.  
Método de cálculo

Sustancia
Metaborato de magnesio, CAS: 13703-82-7
dermal, no se han observado efectos nocivos
Polisulfuros, di-terc-butil, CAS: 68937-96-2
dermal, no irritante

**Sensibilización respiratoria o cutánea** No sensibilizante.  
Conforme a datos obtenidos de ensayos

Sustancia
-----------

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 01.08.2025, Revisión 01.08.2025

Versión 7.0. Reemplaza la versión: 6.0

Página 9 / 13

Metaborato de magnesio, CAS: 13703-82-7
dermal, sensibilizante
Polisulfuros, di-terc-butil, CAS: 68937-96-2
dermal, sensibilizante

**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)**

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

Sustancia
Metaborato de magnesio, CAS: 13703-82-7
NOAEL, oral, Rata, 125 mg/kg bw/day

**Mutagenicidad**

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

Sustancia
Metaborato de magnesio, CAS: 13703-82-7
in vivo, negativo
Polisulfuros, di-terc-butil, CAS: 68937-96-2
in vitro, negativo

**Toxicidad para la reproducción**

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

**Carcinogenicidad**

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

**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**

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

**11.2.2 Otros datos**

no

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 01.08.2025, Revisión 01.08.2025

Versión 7.0. Reemplaza la versión: 6.0      Página 10 / 13

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

**12.1 Toxicidad**

Los estudios toxicológicos no han revelado pertenencia a categoría alguna.

Sustancia
Tiofosfato de O,O,O-trifenilo, CAS: 597-82-0
EC50, (48h), Daphnia magna, >100 mg/L, 202 de la OCDE
IC50, (3h), Activated sewage sludge, >100 mg/L, 209 de la OCDE
EL50, (72h), Desmodesmus subspicatus, >100 mg/L, 201 de la OCDE
NOEC, (21d), Daphnia magna, >= 7.24 µg/L
NOEC, (90d), Oncorhynchus mykiss, 1.7 µg/L
LL50, (96h), Brachidanio rerio, >100 mg/L, 203 de la OCDE
Productos de la reacción del ácido ditiofosfórico bis(4-metilpentano-2-il) con óxido fosforoso, óxido propilénico y aminas, C12-14 alquil (ramificado)
EC50, (96h), Algae, 6.4 - 15 mg/L
EC50, (3h), Microorganismos, 2.433 g/L
EL50, (48h), Invertebrates, 91.4 mg/L
EL50, (21d), Invertebrates, 660 - 910 µg/L
LL50, (96h), pez, 24 mg/L
Metaborato de magnesio, CAS: 13703-82-7
EL50, (24h), Daphnia magna, >50mg/l (OECD 202)
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, >50mg/l (OECD 201)
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, >50mg/l (OECD 203)
Polisulfuros, di-terc-butil, CAS: 68937-96-2
LC50, (96h), pez, 0,681 mg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 0,255 mg/L
EC50, (72h), Algae, > 1,89 mg/L

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

**Comportamiento en los ecosistemas**  
**Comportamiento en depuradoras**      No hay información disponible.  
**Biodegradabilidad**

**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**

Esta sustancia/mezcla contiene componentes clasificados como persistentes, bioacumulativos y tóxicos (PBT) o muy persistentes y muy bioacumulativos (mPmB).  
CAS: 597-82-0

**12.6 Propiedades de alteración endocrina**

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

**12.7 Otros efectos adversos**

No se conoce ninguno.

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	Se cumple la Directiva 2011/65/UE [(UE) 2015/863] (RoHS) sobre las Restricciones a la utilización de ciertas sustancias peligrosas en Aparatos Eléctricos y Electrónicos. Observando las normas locales, incinerar en una planta incineradora adecuada.
Catálogo europeo de residuos (recomendado)	130205*
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

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 01.08.2025, Revisión 01.08.2025

Versión 7.0. Reemplaza la versión: 6.0

Página 12 / 13

- 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
- CEE-REGLAMENTOS

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) 2024/573; (UE) 2019/1148; (UE) 2019/1021, (UE) 2023/707
- Comentario sobre los componentes

SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) ≥ 0,1%  
CAS 597-82-0 - Tiofosfato de O,O,O-trifenilo
- anexo XIV (REACH)

El producto no contiene sustancias ≥ 0,1% sujetas a autorización según el anexo XIV, Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH).
- anexo XVII (REACH)

Según el anexo XVII, Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH), el producto contiene sustancias ≥ 0,1% con las siguientes restricciones 75  
El producto no está sujeto a ninguna restricción según el anexo XVII, Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH).
- REGULACIONES DEL TRANSPORTE

ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)
- REGLAMENTACIONES NACIONALES (ES):

LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2012
- Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo

Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de mujeres en estado de gestación o en periodo de lactancia.  
Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de jóvenes.
- VOC (2010/75/CE)

no aplicable
- 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 01.08.2025, Revisión 01.08.2025

Versión 7.0. Reemplaza la versión: 6.0

Página 13 / 13

**SECCIÓN 16: Otros datos**

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

H319 Provoca irritación ocular grave.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H302 Nocivo en caso de ingestión.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

**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**

**Modificadas posiciones**

no