

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 08.09.2025, Revisión 08.09.2025

Versión 1.0

Página 1 / 16

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

1.1 Identificador del producto

Aceite de engranaje EDF-4
Número del artículo: 1002154
UFI: SDFH-UVGK-6208-5GFW

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

1.2.1 Usos pertinentes

Lubricante

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]

Asp. Tox. 1: H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

2.2 Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

PELIGRO

Indicaciones de peligro

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

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.
P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico.
P331 NO provocar el vómito.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido / el recipiente en de conformidad con la normativa local/nacional.

Etiquetado específico

Contiene: Ácido 3- (O, O-diisobutilditiofosforil) -2-metilpropanoico. EUH208 Puede provocar una reacción alérgica.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 08.09.2025, Revisión 08.09.2025

Versión 1.0 Página 2 / 16

2.3 Otros peligros

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 o mezcla no contiene componentes considerados como persistentes, bioacumulativos y tóxicos (PBT), o muy persistentes y muy bioacumulativos (vPvB) a niveles de 0.1% o más. No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.
Otros peligros	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
50 - <100	aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno (< 3% de extracto DMSO) CAS: 72623-86-0, EINECS/ELINCS: 276-737-9, EU-INDEX: 649-221-00-X, Reg-No.: 01-2119474878-16-XXXX GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304
25 - <50	Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno CAS: 72623-87-1, EINECS/ELINCS: 276-738-4, EU-INDEX: 649-483-00-5, Reg-No.: 01-2119474889-13-XXXX GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304
1 - <10	Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente CAS: 64742-65-0, EINECS/ELINCS: 265-169-7, Reg-No.: 01-2119471299-27-XXXX GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304
0,1 - <1	Ácido 3- (O, O-diisobutilditiofosforil) -2-metilpropanoico CAS: 268567-32-4, EINECS/ELINCS: 434-070-2, Reg-No.: 01-2119658068-31-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1B: H317 - Aquatic Chronic 3: H412
<0,1	2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol CAS: 25307-17-9, EINECS/ELINCS: 246-807-3, Reg-No.: 01-2119510876-35-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1B: H314 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, Factor M (toxicidad agudo): 10, Factor M (toxicidad crónica): 1

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

Indicaciones generales	Cambiar la ropa manchada.
Si es inhalado	Procurar respirara aire fresco. Acudir al médico en caso de molestias.
En caso de contacto con la piel	En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con mucha agua. Si persiste la irritación dérmica, acudir al médico.
En caso de contacto con los ojos	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.
Por ingestión	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

Reacciones alérgicas
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.

En caso de ingestión o bien de vómito, peligro de aspiración pulmonar.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción Espuma, polvo extintor, agua pulverizada, dióxido de carbono

Medios de extinción que no deben utilizarse Chorro de agua.

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.

Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.

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.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 08.09.2025, Revisión 08.09.2025

Versión 1.0

Página 4 / 16

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.

Proteger del calentamiento/sobrecalentamiento.

7.3 Usos específicos finales

Vea el sección 1.2

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
Ácido 3- (O, O-diisobutilditiofosforil) -2-metilpropanoico, CAS: 268567-32-4
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 4,4 mg/m ³ (AF=25)
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 1,25 mg/kg bw/d (AF=100)
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 1,1 mg/m ³ (AF=50)
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 0,6 mg/kg bw/d (AF=200)
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 0,6 mg/kg bw/d (AF=200)
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente, CAS: 64742-65-0
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 2,73 mg/m ³
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos locales, 5,58 mg/m ³
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 970 µg/kg bw/day
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos locales, 740 µg/kg bw/day
aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno (< 3% de extracto DMSO), CAS: 72623-86-0
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 2,73 mg/m ³
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos locales, 5,58 mg/m ³
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 970 µg/kg bw/day
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos locales, 1,19 mg/m ³
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 740 µg/kg bw/day
Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, CAS: 72623-87-1
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 2,73 mg/m ³
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos locales, 5,58 mg/m ³
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 970 µg/kg bw/day
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 0,74mg/kg bw/day
2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol, CAS: 25307-17-9
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 0,42 mg/kg bw/day
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 2,96 mg/m ³
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 0,522 mg/m ³
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 0,15 mg/kg bw/day
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 0,15 mg/kg bw/day

PNEC

Sustancia
Ácido 3- (O, O-diisobutilditiofosforil) -2-metilpropanoico, CAS: 268567-32-4
Agua dulce, 36 µg/L
Agua de mar, 3,6 µg/L
Planta depuradora/clarificadora (STP), 10 mg/L
sedimento (Agua dulce), 1,42 mg/kg sediment dw
sedimento (Agua de mar), 142 µg/kg sediment dw
suelo (agrícola), 496 µg/kg soil dw
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente, CAS: 64742-65-0
Ingestión (alimentos), 9,33 mg/kg food
aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno (< 3% de extracto DMSO), CAS: 72623-86-0
Ingestión (alimentos), 9,33 mg/kg food



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 08.09.2025, Revisión 08.09.2025

Versión 1.0 Página 6 / 16

Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, CAS: 72623-87-1
Ingestión (alimentos), 9.33 mg/kg food
2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol, CAS: 25307-17-9
Agua dulce, 0,16 µg/L
Agua de mar, 0,016 µg/L
Planta depuradora/clarificadora (STP), 1,5 mg/L
sedimento (Agua dulce), 1,692 mg/kg
sedimento (Agua de mar), 0,169 mg/kg
suelo, 5 mg/kg

8.2 Controles de la exposición

Indicaciones adicionales relativas al plan de instalaciones técnicas	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.
Protección de los ojos	Gafas protectoras. (EN 166:2001)
Protección de las manos	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).
Protección corporal	Ropa de protección en el trabajo (EN 340)
Otras medidas de protección	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.
Protección respiratoria	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)
Peligros térmicos	No hay información disponible.
Delimitación y supervisión de la exposición ambiental	Cumplir con las reglamentaciones medioambientales limitando la eliminación al aire, agua y suelo.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 08.09.2025, Revisión 08.09.2025

Versión 1.0

Página 7 / 16

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	líquido
Forma/Figura	líquido
Color	amarillo
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]	188
Inflamabilidad	sí
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]	0,85 (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	19 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 hay información disponible.
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 08.09.2025, Revisión 08.09.2025

Versión 1.0

Página 8 / 16

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 08.09.2025, Revisión 08.09.2025

Versión 1.0

Página 9 / 16

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 no se han cumplido.

Producto
oral, En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
Sustancia
Ácido 3- (O, O-diisobutilditiofosforil) -2-metilpropanoico, CAS: 268567-32-4
LD50, oral, Rata, > 2000 mg/kg bw, 423 de la OCDE
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente, CAS: 64742-65-0
LD50, oral, Rata, 5000 mg/kg bw
aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno (< 3% de extracto DMSO), CAS: 72623-86-0
LD50, oral, Rata, > 5000 mg/kg bw
Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, CAS: 72623-87-1
LD50, oral, Rata, > 5000 mg/kg bw
2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol, CAS: 25307-17-9
LD50, oral, Rata, 1260 mg/kg

Toxicidad dermal aguda

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

Producto
dermal, En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
Sustancia
Ácido 3- (O, O-diisobutilditiofosforil) -2-metilpropanoico, CAS: 268567-32-4
LD50, dermal, Rata, > 2000 mg/kg bw, 402 de la OCDE
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente, CAS: 64742-65-0
LD50, dermal, Conejo, > 2000 - 5000 mg/kg bw
aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno (< 3% de extracto DMSO), CAS: 72623-86-0
LD50, dermal, Conejo, > 5000 mg/kg bw
Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, CAS: 72623-87-1
LD50, dermal, Conejo, > 5000 mg/kg bw

Toxicidad aguda por inhalación

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

Producto
inhalatorio, En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
Sustancia
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente, CAS: 64742-65-0
LC50, inhalatorio, Rata, 2,18 - 5,53 mg/L air 4h, 4h
aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno (< 3% de extracto DMSO), CAS: 72623-86-0
LC50, inhalatorio, Rata, 2,18 - 5,53 mg/L air, 4h
Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, CAS: 72623-87-1
LC50, inhalatorio, Rata, > 5 mg/L, 4h

Lesiones o irritación ocular graves

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

Sustancia
Ácido 3- (O, O-diisobutilditiofosforil) -2-metilpropanoico, CAS: 268567-32-4
Ojo, Conejo, 405 de la OCDE, Provoca lesiones oculares graves.
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente, CAS: 64742-65-0
Ojo, no irritante
aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno (< 3% de extracto DMSO),

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 08.09.2025, Revisión 08.09.2025

Versión 1.0 Página 10 / 16

CAS: 72623-86-0
Ojo, no irritante
Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, CAS: 72623-87-1
Ojo, no irritante

Corrosión o irritación cutáneas

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

Sustancia
Ácido 3- (O, O-diisobutilditiofosforil) -2-metilpropanoico, CAS: 268567-32-4
dermal, Conejo, 404 de la OCDE, no se han observado efectos nocivos
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente, CAS: 64742-65-0
dermal, no irritante
aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno (< 3% de extracto DMSO), CAS: 72623-86-0
dermal, no irritante
Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, CAS: 72623-87-1
dermal, no irritante
2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol, CAS: 25307-17-9
dermal, Conejo, 404 de la OCDE, corrosivo

Sensibilización respiratoria o cutánea Puede provocar una reacción alérgica en la piel

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

Sustancia
Ácido 3- (O, O-diisobutilditiofosforil) -2-metilpropanoico, CAS: 268567-32-4
dermal, Cobaya, 406 de la OCDE, sensibilizante
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente, CAS: 64742-65-0
dermal, no sensibilizante
aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno (< 3% de extracto DMSO), CAS: 72623-86-0
dermal, no sensibilizante
Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, CAS: 72623-87-1
dermal, no sensibilizante
2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol, CAS: 25307-17-9
dermal, Cobaya, 406 de la OCDE, no sensibilizante

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.
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
Ácido 3- (O, O-diisobutilditiofosforil) -2-metilpropanoico, CAS: 268567-32-4
NOAEL, oral, Rata, 125 mg/kg bw/day, 408 de la OCDE, se han observado efectos nocivos
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente, CAS: 64742-65-0
NOAEL, inhalatorio, Rata, 980 mg/m ³ air, no se han observado efectos nocivos
LOAEL, dermal, Ratón, 100 mg/kg bw/day, Los efectos observados no son suficientes para una clasificación.
LOAEL, oral, Rata, 125 mg/kg bw/day, Los efectos observados no son suficientes para una clasificación.
aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno (< 3% de extracto DMSO), CAS: 72623-86-0
NOAEC, inhalatorio, Rata, 980 mg/m ³ air
LOAEL, dermal, Ratón, 100 mg/kg bw/day
LOAEL, oral, Rata, 125 mg/kg bw/day
Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, CAS: 72623-87-1
NOAEC, inhalatorio, Rata, 980 mg/m ³ air
LOAEL, oral, Rata, 125 mg/kg bw/day
2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol, CAS: 25307-17-9



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 08.09.2025, Revisión 08.09.2025

Versión 1.0 Página 11 / 16

NOAEL, oral, Rata, 30 mg/kg bw/day, 408 de la OCDE, se han observado efectos nocivos

Mutagenicidad	No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación. En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.	
	Sustancia	
	Ácido 3- (O, O-diisobutilditiofosforil) -2-metilpropanoico, CAS: 268567-32-4	
	in vitro, 473 de la OCDE, positivo	
	Ratón, 474 de la OCDE, negativo	
	Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente, CAS: 64742-65-0	
	in vitro, negativo	
	aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno (< 3% de extracto DMSO), CAS: 72623-86-0	
	in vitro, negativo	
	Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, CAS: 72623-87-1	
	in vitro, negativo	
	2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol, CAS: 25307-17-9	
	in vitro, 471 de la OCDE, negativo	

Toxicidad para la reproducción	No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación. En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.	
	- Fertilidad	
	Sustancia	
	Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente, CAS: 64742-65-0	
	NOAEL, oral, Rata, 1000 mg/kg bw/d, no se han observado efectos nocivos	
	aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno (< 3% de extracto DMSO), CAS: 72623-86-0	
	NOAEL, oral, Rata, 1000 mg/kg bw/day	
	Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, CAS: 72623-87-1	
	NOAEL, oral, Rata, 1000 mg/kg bw/day	
	2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol, CAS: 25307-17-9	
	NOAEL, oral, Rata, 150 mg/kg bw/day, 443 de la OCDE, no se han observado efectos nocivos	

- Desarrollo	Sustancia	
	Ácido 3- (O, O-diisobutilditiofosforil) -2-metilpropanoico, CAS: 268567-32-4	
	NOAEL, oral, Rata, 400 mg/kg bw/day, 414 de la OCDE, no se han observado efectos nocivos	
	2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol, CAS: 25307-17-9	
	NOAEL, oral, Rata, 150 mg/kg bw/day, 414 de la OCDE, no se han observado efectos nocivos	

Carcinogenicidad	No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación. 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 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 08.09.2025, Revisión 08.09.2025

Versión 1.0 Página 12 / 16

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

No se disponen de datos ecológicos del producto completo.

Sustancia
Ácido 3- (O, O-diisobutilditiofosforil) -2-metilpropanoico, CAS: 268567-32-4
LC50, (96h), pez, 38 mg/l, 203 de la OCDE
EC50, (48h), Daphnia magna, 53 mg/l, 202 de la OCDE
EC50, (72h), Algae, 79 mg/l, 201 de la OCDE
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente, CAS: 64742-65-0
NOELR, (14d), pez, 1 g/L
LL50, (96h), Invertebrates, 10 g/L
LL50, (96h), pez, 100 mg/L
aceites lubricantes (petróleo), C15-30, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno (< 3% de extracto DMSO), CAS: 72623-86-0
NOELR, (14d), pez, 1 g/L
LL50, (96h), Invertebrates, 10 g/L
LL50, (96h), pez, 100 mg/L
Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, CAS: 72623-87-1
EL50, (48h), Invertebrates, > 10000 mg/L
LL50, (4d), pez, > 100 mg/L
2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol, CAS: 25307-17-9
LC50, (96h), Danio rerio, 0,1 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, 0,043 mg/l
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 53,8 µg/L

12.2 Persistencia y degradabilidad

Comportamiento en los ecosistemas no determinado

Comportamiento en depuradoras no determinado

Biodegradabilidad no determinado

Sustancia
Ácido 3- (O, O-diisobutilditiofosforil) -2-metilpropanoico, CAS: 268567-32-4
< 10%, 301 B de la OCDE, No fácilmente biodegradable.
Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, CAS: 72623-87-1
(28d), 1 - 4 %, 301 B de la OCDE, No fácilmente biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación

No hay información disponible.

Sustancia
Ácido 3- (O, O-diisobutilditiofosforil) -2-metilpropanoico, CAS: 268567-32-4
BCF, < 10, OECD 305

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.



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 08.09.2025, Revisión 08.09.2025

Versión 1.0 Página 13 / 16

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

Eliminar como residuo peligroso.
Disposición coordinada con la empresa encargada de tratarlo/las autoridades en caso de necesidad.

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"



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 08.09.2025, Revisión 08.09.2025

Versión 1.0 Página 14 / 16

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.

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	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.
- anexo XIV (REACH)	El producto no contiene sustancias $\geq 0,1\%$ 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 $\geq 0,1\%$ 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 jóvenes.
- VOC (2010/75/CE)	no aplicable

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 08.09.2025, Revisión 08.09.2025

Versión 1.0 Página 15 / 16

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)

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

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

Asp. Tox. 1: H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. (Conforme a datos obtenidos de ensayos)

Modificadas posiciones

no



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 08.09.2025, Revisión 08.09.2025

Versión 1.0 Página 16 / 16