

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

1.1 Identificador del producto

febi 21829 aceite de engranaje
Número del artículo: 21829

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 +49 (0)89-19240 (24h) (solamente en inglés)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

Aquatic Chronic 3: H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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	H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia	P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P501 Eliminar el contenido / el recipiente en de conformidad con la normativa local/nacional.
Etiquetado específico	Contiene: Productos de la reacción del ácido ditiofosfórico 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	Un contacto frecuente y prolongado con la piel puede causar a irritaciones de la piel. En caso de ingestión o bien de vómito, peligro de aspiración pulmonar.
Peligros para el medio ambiente	No contiene sustancias PBT y mPmB.
Otros peligros	no

SECCIÓN 3: Composición / Información sobre los componentes

Tipo de producto:

3.2 El producto es una mezcla.

conc. [%]	Sustancia
0,25- < 1	2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol CAS: 1218787-32-6, EINECS/ELINCS: 620-540-6, Reg-No.: 01-2119510877-33-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1C: H314 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M = 10
0,1 - < 1	Productos de la reacción del ácido ditioposfórico bis(4-metilpentano-2-il) con óxido fosforoso, óxido propilénico y aminas, C12-14 alquil (ramificado) CAS: -, EINECS/ELINCS: 931-384-6 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 2: H411

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.
Véase el texto completo de las frases H en la SECCIÓN 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales	Cambiar la ropa manchada.
Inhalación	Procurar respirara aire fresco. Acudir al médico en caso de molestias.
Contacto con la piel	Lavar la zona afectada con agua y jabón. Si persiste la irritación dérmica, acudir al médico.
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.
Ingestión	No provocar el vómito. Enjuagar la boca y a continuación, beber agua en cantidad. Acudir al médico.

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

Medios de extinción adecuados	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

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

No respirar los gases de la explosión y/o combustión.
Utilizar aparato respiratorio autónomo.
Refrigerar con agua pulverizada los recipientes en peligro.
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 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

Evitar la formación de aerosol.

No comer, beber ni fumar durante su utilización.
Protección preventiva de la piel con pomada protectora.
Lavar las manos y/o la cara antes de descansos y al final de la jornada de trabajo.
No llevar trapos de limpieza empapados de producto en los bolsillos del pantalón.
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 productos de alimentación humana y con productos de alimentación animal.
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

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

DNEL

Sustancia
2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol, CAS: 1218787-32-6
Industria, cutánea, Los efectos sistémicos a largo plazo: 0.3 mg/kg bw/day.
Industria, inhalatorio, Los efectos sistémicos a largo plazo: 2.112 mg/m³.
Consumidor, oral, Los efectos sistémicos a largo plazo: 0.214 mg/kg bw/day.
Consumidor, cutánea, Los efectos sistémicos a largo plazo: 0.214 mg/kg bw/day.
Consumidor, inhalatorio, Los efectos sistémicos a largo plazo: 0.745 mg/m³.

PNEC

Sustancia
2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol, CAS: 1218787-32-6
Ingestión (alimentos), 2 mg/kg food.
suelo, 5 mg/kg soil dw.
sedimento (Agua de mar), 0.169 mg/kg sediment dw.
sedimento (Agua dulce), 1.692 mg/kg sediment dw.
Planta depuradora/clarificadora (STP), 1500 µg/L.
Agua de mar, 0.021 µg/L.
Agua dulce, 0.214 µg/L.

8.2 Controles de la exposición

Indicaciones adicionales relativas al plan de instalaciones técnicas	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.
Protección de los ojos	En caso de salpicaduras: gafas protectoras (EN 166:2001)
Protección de las manos	Las indicaciones son meramente recomendaciones. Por favor, para más informaciones contacte con el proveedor de los guantes. > 0,4 mm; Caucho nitrilo, >480 min (EN 374-1/-2/-3). > 0,4 mm; Neopreno, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Protección corporal	ropa ligera de protección
Otros	Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos. Evitar el contacto con los ojos y la piel.
Protección respiratoria	Protección respiratoria en caso de altas concentraciones. Durante corto tiempo puede utilizarse equipo respiratorio con filtro A-P1. (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 19.09.2019, Revisión 18.09.2019

Versión 09. Reemplaza la versión: 08

Página 5 / 10

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	líquido
Color	amarillo claro
Olor	característico
Umbral olfativo	no aplicable
Valor pH	no aplicable
Valor pH [1%]	no aplicable
Punto de ebullición [°C]	No hay información disponible.
Punto de inflamación [°C]	221 (ISO 2592)
Inflamabilidad (sólido, gas) [°C]	No hay información disponible.
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/ml]	0,87 (DIN 51757) (15 °C / 59,0 °F)
Densidad a granel [kg/m³]	no aplicable
Solubilidad en agua	no miscible
Coefficiente de reparto n-octanol-agua [log Pow]	No hay información disponible.
Viscosidad	40,8 mm²/s (40°C); (DIN 51562)
Densidad relativa del vapor en relación al aire	No hay información disponible.
Velocidad de la evaporación	No hay información disponible.
Punto de fusión [°C]	No hay información disponible.
Autoignición [°C]	no aplicable
Punto de descomposición [°C]	No hay información disponible.

9.2 Información adicional

no

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No se conocen para el caso de usarla conforme a lo previsto.

10.2 Estabilidad química

Es estable bajo condiciones ambientales normales (temperatura ambiente).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones con oxidantes.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento fuerte.

10.5 Materiales incompatibles

Oxidante
Compuestos fuertemente básicos
ácidos fuertes

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 19.09.2019, Revisión 18.09.2019

Versión 09. Reemplaza la versión: 08

Página 6 / 10

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

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

Sustancia
Productos de la reacción del ácido ditioposfórico bis(4-metilpentano-2-il) con óxido fosforoso, óxido propilénico y aminas, C12-14 alquil (ramificado), CAS: -
LD50, oral, Rata: 2000 mg/kg.
2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol, CAS: 1218787-32-6
LD50, oral, Rata: 1500 mg/kg bw (OECD 425).

Lesiones o irritación ocular graves	En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
Corrosión o irritación cutáneas	En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No se disponen de datos toxicológicos del producto completo. Puede provocar reacciones alérgicas. Método de cálculo
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.
Mutagenicidad	En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
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. Los datos de toxicidad especificados de los componentes van dirigidos a profesionales de la medicina, expertos en el área de seguridad y protección de la salud en el trabajo, así como a toxicólogos.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Producto
En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.:
Sustancia
Productos de la reacción del ácido ditiofosfórico bis(4-metilpentano-2-il) con óxido fosforoso, óxido propilénico y aminas, C12-14 alquil (ramificado), CAS: -
LC50, (96h), pez: 24 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 91,4 mg/l.
2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol, CAS: 1218787-32-6
LC50, (24h), Danio rerio: >0.29 mg/L (OECD 203).
EC50, (24h), Daphnia magna: 0.21 mg/L (OECD 202).
EC10, (72h), Daphnia magna: 34.1 µg/L (OECD 201).
EC10, (21d), Daphnia magna: 10.7 µg/L (OECD 211).

12.2 Persistencia y degradabilidad

Comportamiento en los ecosistemas no determinado

Comportamiento en depuradoras no determinado

Biodegradabilidad El producto es difícilmente soluble en agua. Mediante procesos no bio-lógicos como p. ej. por separación mecánica, el producto puede ser eliminado del agua en gran parte.

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 Otros efectos adversos

No se disponen de datos ecológicos.

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

SECCIÓN 13: Consideraciones sobre 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 Vaciar los envases por completo (no debe gotear ni caer producto; limpiar las paredes con una espátula). Preferentemente los envases deben reutilizarse o aprovecharse observando la normativa local/nacional aplicable en cada caso.

Producto

Se cumple la Directiva 2011/65/CE (RoHS) sobre las Restricciones a la utilización de ciertas sustancias peligrosas en Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

Disposición coordinada con las autoridades en caso de necesidad.

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*

SECCIÓN 14: Información sobre el transporte

14.1 Número ONU

Transporte terrestre según ADR/RID no aplicable

Navegación fluvial (ADN) no aplicable

Transporte marítimo según IMDG no aplicable

Transporte aéreo según IATA no aplicable

14.2 Número ONU

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 aplicable

Navegación fluvial (ADN) no aplicable

Transporte marítimo según IMDG no aplicable

Transporte aéreo según IATA no aplicable

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 19.09.2019, Revisión 18.09.2019

Versión 09. Reemplaza la versión: 08

Página 9 / 10

14.4 Grupo de embalaje

Transporte terrestre según ADR/RID no aplicable

Navegación fluvial (ADN) no aplicable

Transporte marítimo según IMDG no aplicable

Transporte aéreo según IATA no aplicable

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

Datos correspondientes en los SECCIÓN 6 hasta 8.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

no aplicable

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 1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/CEE (2016/2037/CE); (UE) 2015/830; (EU) 2016/131, (EU) 517/2014

REGULACIONES DEL TRANSPORTE ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)

REGLAMENTACIONES NACIONALES (ES): LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2012

- Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo no

- VOC (2010/75/CE) 0 %

15.2 Evaluación de la seguridad química

no aplicable

SECCIÓN 16: Otra información

16.1 Indicaciones de peligro (SECCIÓN 03)

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.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H302 Nocivo en caso de ingestión.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 19.09.2019, Revisión 18.09.2019

Versión 09. Reemplaza la versión: 08 Página 10 / 10

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
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
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
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
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 Otra información

Procedimiento de clasificación

Aquatic Chronic 3: H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. (Método de cálculo)

Modificadas posiciones

SECCIÓN 2 suprimido: EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.
SECCIÓN 2 agregado: H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
SECCIÓN 2 agregado: Aquatic Chronic 3
SECCIÓN 2 suprimido: No clasificado.