

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

### 1.1 Identificador del producto

**febi 32936 aceite de motor 5W - 40**  
**Número del artículo: 32936, 32937, 32938, 32939, 32940**

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

#### 1.2.1 Usos pertinentes

Aceite de motores

#### 1.2.2 Usos no aconsejados

Para todos los usuarios que no se especifica en la SECCIÓN 1.2.1

### 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]

Eye Irrit. 2: H319 Provoca irritación ocular grave.  
Skin Sens. 1: H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
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



#### Palabra de advertencia

ATENCIÓN

#### Contiene:

Calcium long chain alkyl aryl sulfonate

#### Indicaciones de peligro

H319 Provoca irritación ocular grave.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### 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.  
P280 Llevar guantes / gafas / máscara de protección.  
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.  
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 29.05.2018, Revisión 29.05.2018

Versión 08. Reemplaza la versión: 07

Página 2 / 11

**2.3 Otros peligros**

<b>Peligros para la salud</b>	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.
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	No contiene sustancias PBT y mPmB.
<b>Otros peligros</b>	no

**SECCIÓN 3: Composición / Información sobre los componentes****Tipo de producto:**

El producto es una mezcla.

conc. [%]	Sustancia
45 - < 60	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 - < 5	Polioléfina succinimida poliamina, poliol CAS: 147880-09-9, EINECS/ELINCS: Polymer GHS/CLP: Aquatic Chronic 4: H413
1 - < 5	Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased containing Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic (UVCB) CAS: 68784-26-9 GHS/CLP: Aquatic Chronic 4: H413, M = 1
1 - < 5	bis(nonilfenil)amina CAS: 36878-20-3, EINECS/ELINCS: 253-249-4, Reg-No.: 05-2114603735-5 GHS/CLP: Aquatic Chronic 4: H413
1 - < 5	Calcium long chain alkyl aryl sulfonate CAS: 722503-68-6 GHS/CLP: Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 4: H413
1 - < 3	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts CAS: 68784-31-6, EINECS/ELINCS: 272-238-5, Reg-No.: 01-2119657973-23-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Chronic 2: H411
< 0,25	Fenol, dodecil-, ramificado CAS: 121158-58-5, EINECS/ELINCS: 310-154-3, EU-INDEX: 604-092-00-9 GHS/CLP: Skin Corr. 1C: H314 - Aquatic Chronic 1: H410 - Repr. 1B: H360F - Aquatic Acute 1: H400 - Eye Dam. 1: H318, M = 10

**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**

<b>Indicaciones generales</b>	Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
<b>Inhalación</b>	Procurar respirara aire fresco. Acudir al médico en caso de molestias.
<b>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>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>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**

No hay información disponible.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.05.2018, Revisión 29.05.2018

Versión 08. Reemplaza la versión: 07

Página 3 / 11

**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.  
Óxidos de fósforo (POx).  
Óxidos de azufre (SOx).  
Óxidos 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 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 fumar.  
Clase fuego (DIN EN 2): B  
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.  
No llevar trapos de limpieza empapados de producto en los bolsillos del pantalón.

**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.  
Proteger del calentamiento/sobrecalentamiento.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.05.2018, Revisión 29.05.2018

Versión 08. Reemplaza la versión: 07

Página 4 / 11

**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
Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, CAS: 72623-87-1
Industria, inhalatorio, Long-term - local effects: 5.6 mg/m <sup>3</sup> 5.6 mg/m <sup>3</sup> .
Industria, dermal, Long-term - systemic effects: 1 mg/kg bw/day 5.6 mg/m <sup>3</sup> .
Industria, inhalatorio, Long-term - systemic effects: 2.7 mg/m <sup>3</sup> .
Consumidor, oral, Long-term - systemic effects: 0.74 mg/kg bw/day 5.6 mg/m <sup>3</sup> .
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts, CAS: 68784-31-6
Industria, dermal, Acute - systemic effects: 100 mg/kg bw/d.
Industria, dermal, Long-term - systemic effects: 10,42 mg/kg bw/d.
Industria, inhalatorio, Acute - systemic effects: 496,4 mg/m <sup>3</sup> .
Industria, inhalatorio, Long-term - systemic effects: 2,93 mg/m <sup>3</sup> .
Consumidor, oral, Acute - systemic effects: 29 mg/kg bw/d.
Consumidor, oral, Long-term - systemic effects: 0,21 mg/kg bw/d.
Consumidor, dermal, Acute - systemic effects: 50 mg/kg bw/d.
Consumidor, dermal, Long-term - systemic effects: 2,1 mg/kg bw/d.
Consumidor, inhalatorio, Acute - systemic effects: 198,6 mg/m <sup>3</sup> .
Consumidor, inhalatorio, Acute - systemic effects: 11,75 mg/m <sup>3</sup> .

**PNEC**

Sustancia
Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, CAS: 72623-87-1
Ingestión (alimentos), 9,33 mg/kg.
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts, CAS: 68784-31-6
Ingestión (alimentos), 8,33 mg/kg.
suelo, 0,0548 mg/kg.
Planta depuradora/clarificadora (STP), 3,8 mg/l.
sedimento (Agua dulce), 0,0701 mg/l.
sedimento (Agua de mar), 0,00701 mg/l.
Agua dulce, 0,0040 mg/l.
Agua de mar, 0,0046 mg/l.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Fecha de edición 29.05.2018, Revisión 29.05.2018

Versión 08. Reemplaza la versión: 07

Página 5 / 11

## 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. Observar el valor límite general para la neblina de aceite.
<b>Protección de los ojos</b>	En caso de salpicaduras: gafas protectoras
<b>Protección de las manos</b>	Las indicaciones son meramente recomendaciones. Por favor, para más informaciones contacte con el proveedor de los guantes. > 0,11 mm; Caucho nitrilo, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Protección corporal</b>	ropa ligera de protección
<b>Otros</b>	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.
<b>Protección respiratoria</b>	Protección respiratoria en caso de formación de aerosol o neblina. Durante corto tiempo puede utilizarse equipo respiratorio con filtro A-P1. (DIN EN 14387)
<b>Peligros térmicos</b>	no
<b>Delimitación y supervisión de la exposición ambiental</b>	Cumplir con las reglamentaciones medioambientales limitando la eliminación al aire, agua y suelo.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

## 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Estado físico</b>	líquido
<b>Color</b>	pardo amarillo
<b>Olor</b>	característico
<b>Umbral olfativo</b>	no aplicable
<b>Valor pH</b>	no aplicable
<b>Valor pH [1%]</b>	no aplicable
<b>Punto de ebullición [°C]</b>	No hay información disponible.
<b>Punto de inflamación [°C]</b>	> 200 (ISO 2592)
<b>Inflamabilidad (sólido, gas) [°C]</b>	No hay información disponible.
<b>Límite de explosión inferior</b>	No hay información disponible.
<b>Límite de explosión superior</b>	No hay información disponible.
<b>Propiedades comburentes</b>	no
<b>Presión de vapor/presión de gas [kPa]</b>	< 0,01 (20°C)
<b>Densidad [g/ml]</b>	0,858 (DIN 51757) (15 °C / 59,0 °F)
<b>Densidad a granel [kg/m³]</b>	no aplicable
<b>Solubilidad en agua</b>	no miscible
<b>Coefficiente de reparto n-octanol-agua [log Pow]</b>	No hay información disponible.
<b>Viscosidad</b>	> 20,5 mm²/s (40° C) ~ 13,5 - 15 mm²/s (100°C) (DIN 51562/T1)
<b>Densidad relativa del vapor en relación al aire</b>	No hay información disponible.
<b>Velocidad de la evaporación</b>	No hay información disponible.
<b>Punto de fusión [°C]</b>	~ -36(ISO 3016)
<b>Autoignición [°C]</b>	No hay información disponible.
<b>Punto de descomposición [°C]</b>	No hay información disponible.

## 9.2 Información adicional

no

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.05.2018, Revisión 29.05.2018

Versión 08. Reemplaza la versión: 07

Página 6 / 11

**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 fuertes.

**10.4 Condiciones que deben evitarse**

Calentamiento fuerte.

**10.5 Materiales incompatibles**

Oxidante

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

La sustancia se descompone al calentarla intensamente:

Sulfuro de hidrógeno (H<sub>2</sub>S).



**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.05.2018, Revisión 29.05.2018

Versión 08. Reemplaza la versión: 07

Página 7 / 11

**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
bis(nonilfenil)amina, CAS: 36878-20-3
LD50, oral, Rata: >5000 mg/kg (IUCLID).
Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, CAS: 72623-87-1
LD50, dermal, Conejo: >= 2000 mg/kg (OECD 402).
LD50, oral, Rata: >= 5000 mg/kg (OECD 401).
LC50, inhalatorio, Rata: >= 5,53 mg/l (OECD 403).
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts, CAS: 68784-31-6
LD50, dermal, Conejo: >5000 mg/kg bw.
LD50, oral, Rata: 2750 mg/kg bw.

<b>Lesiones o irritación ocular graves</b>	No se disponen de datos toxicológicos del producto completo. Irritante Método de cálculo
<b>Corrosión o irritación cutáneas</b>	En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	Puede provocar una reacción alérgica en la piel Método de cálculo
<b>Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)</b>	En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
<b>Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)</b>	En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
<b>Mutagenicidad</b>	En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	No clasificado. Método de cálculo
<b>Carcinogenicidad</b>	En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
<b>Peligro por aspiración</b>	En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
<b>Observaciones generales</b>	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.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.05.2018, Revisión 29.05.2018

Versión 08. Reemplaza la versión: 07

Página 8 / 11

**SECCIÓN 12: Información ecológica****12.1 Toxicidad**

Producto
En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.:
Sustancia
bis(nonilfenil)amina, CAS: 36878-20-3
LC50, (96h), Crustacea: 18,9 - 39,2 mg/l.
LC50, (96h), pez: >1000 mg/l.
Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno, CAS: 72623-87-1
EL50, (24h), Daphnia magna: >10000 mg/l (OECD).
LL50, (96h), Pimephales promelas: >100 mg/l (OECD).
NOEL, (21d), Daphnia magna: 10 mg/l (OECD).
NOEL, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: >100 mg/l (OECD).
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts, CAS: 68784-31-6
EC50, (16h), Pseudomonas putida: 380 mg/l.
IC50, (21d), Daphnia magna: >0,8 mg/l.
EL50, (48h), Daphnia magna: 75 mg/l.
EL50, (72h), Desmodesmus subspicatus: 410 mg/l.
NOEC, (21d), Daphnia magna: 0,8 mg/l.
NOELR, (48h), Daphnia magna: 32 mg/l.
NOELR, (96h), Oncorhynchus mykiss: 3,2 mg/l.
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 4,4 mg/l.
EC0, (16h), Pseudomonas putida: 200 mg/l.
LOEC, (21d), Daphnia magna: 0,8 mg/l.

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

<b>Comportamiento en los ecosistemas</b>	no determinado
<b>Comportamiento en depuradoras</b>	En plantas depuradoras puede ser separado mecánicamente.
<b>Biodegradabilidad</b>	O producto es difícilmente biodegradable. Difícilmente eliminable del agua.

**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 del producto completo.  
Evitar que el producto pase de forma incontrolada al medio ambiente.





**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.05.2018, Revisión 29.05.2018

Versión 08. Reemplaza la versión: 07

Página 9 / 11

**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 la empresa encargada de tratarlo/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 29.05.2018, Revisión 29.05.2018

Versión 08. Reemplaza la versión: 07      Página 10 / 11

**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(2008/47/CE); (UE) 2015/830; (EU) 2016/131, (EU) 517/2014
- REGULACIONES DEL TRANSPORTE**      ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2018)
- 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 período de lactancia. Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de jóvenes.
- **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)**

- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H360F Puede perjudicar a la fertilidad.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H413 Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Fecha de edición 29.05.2018, Revisión 29.05.2018

Versión 08. Reemplaza la versión: 07      Página 11 / 11

**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**

Eye Irrit. 2: H319 Provoca irritación ocular grave. (Método de cálculo)  
 Skin Sens. 1: H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. (Método de cálculo)  
 Aquatic Chronic 3: H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. (Método de cálculo)

**Modificadas posiciones**

SECCIÓN 2 agregado: Calcium long chain alkyl aryl sulfonate  
 SECCIÓN 3 agregado: Fenol, dodecil-, ramificado  
 SECCIÓN 3 agregado: Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts  
 SECCIÓN 3 agregado: Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased containing Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic (UVCB)  
 SECCIÓN 3 agregado: bis(nonilfenil)amina  
 SECCIÓN 2 agregado: H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
 SECCIÓN 2 agregado: Aquatic Chronic 3  
 SECCIÓN 2 agregado: H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
 SECCIÓN 2 agregado: Skin Sens. 1