

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

#### 1.1. Identificador de producto

Forma del producto	: Mezcla
Nombre del producto	: Eurol Brake Fluid DOT 4
UFI	: 6PF8-S2X7-M80E-WAV0
Código de producto	: E801400
Grupo de productos	: Producto comercial

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

##### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Destinado al público en general	
Categoría del uso principal	: Uso industrial, uso profesional, Uso por el consumidor
Uso de la sustancia/mezcla	: Líquido de frenos.

##### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Eurol B.V.  
Energiestraat 12  
NL-7442 DA Nijverdal  
The Netherlands  
Tel: +31 548 615 165  
[reach@eurol.com](mailto:reach@eurol.com) - [www.eurol.com](http://www.eurol.com)

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : Para Transporte emergencias Llamar +31 6 26 71 27 43 (24hr/día 7días/semana)

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid	C/José Echegaray nº4 28232 Las Rozas de Madrid	+34 91 562 04 20 +34 91 411 26 76 (teléfono solo para médicos)	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]

Toxicidad para la reproducción, categoría 2 H361fd  
Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

##### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

##### Etiquetado según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP) :



# EuroI Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

	GHS08
Palabra de advertencia (CLP)	: Atención
Indicaciones de peligro (CLP)	: H361fd - Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
Consejos de prudencia (CLP)	: P102 - Mantener fuera del alcance de los niños. P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso. P280 - Llevar guantes de protección, prendas, gafas, máscara de protección. P308+P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. P405 - Guardar bajo llave. P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida de residuos peligrosos o especiales, de acuerdo con la normativa local, regional, nacional y/o internacional.
Frases EUH	: EUH208 - Contiene dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Puede provocar una reacción alérgica.
Cierre de seguridad para niños	: No aplicable
Indicación de peligro detectable con el tacto	: Aplicable

### 2.3. Otros peligros

Otros peligros que no conllevan clasificación : Ataca algunas formas de plásticos, cauchos y revestimientos.

No contiene sustancias PBT/mPmB  $\geq$  0.1% evaluadas con arreglo al Anexo XIII de REACH

Componente	
2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol (111-46-6)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

La mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No aplicable

### 3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	N° CAS: 30989-05-0 N° CE: 250-418-4 REACH-no: 01-2119462824-33	35 – 50	Repr. 2, H361fd
2-[2-(2-Butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol	N° CAS: 143-22-6 N° CE: 205-592-6 N° Índice: 603-183-00-0 REACH-no: 01-21195457107-38	10 – 25	Eye Dam. 1, H318
2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol	N° CAS: 111-46-6 N° CE: 203-872-2 N° Índice: 603-140-00-6 REACH-no: 01-2119457857-21	5 – 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg de peso corporal)

# EuroI Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (ES); sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	N° CAS: 111-77-3 N° CE: 203-906-6 N° Índice: 603-107-00-6 REACH-no: 01-2119475100-52	1 – 3	Repr. 1B, H360D
dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	N° CAS: 26544-38-7 N° CE: 247-781-6 REACH-no: 01-2119979080-37	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

### Límites de concentración específicos:

Nombre	Identificador de producto	Límites de concentración específicos (%)
2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol	N° CAS: 143-22-6 N° CE: 205-592-6 N° Índice: 603-183-00-0 REACH-no: 01-21195457107-38	(20 ≤ C < 30) Eye Irrit. 2, H319 (30 ≤ C < 100) Eye Dam. 1, H318
2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol	N° CAS: 111-77-3 N° CE: 203-906-6 N° Índice: 603-107-00-6 REACH-no: 01-2119475100-52	(3 ≤ C ≤ 100) Repr. 1B, H360D

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Lavar la piel con abundante agua.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Aclarar los ojos con agua como medida de precaución.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

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

Síntomas/efectos después de inhalación	: A temperatura ambiente normal este producto es improbable que represente peligro por inhalación debido a su baja volatilidad. Puede ser nociva la inhalación, en caso de exposición al vapor, neblina o humos producidos por la descomposición térmica.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Es improbable que dañe la piel en caso de contacto breve u ocasional; sin embargo, la exposición al producto prolongada o frecuente puede dañar la piel y producir dermatitis. La inyección del producto a alta presión bajo la piel puede conducir a la necrosis local si el producto no se extrae quirúrgicamente.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: En caso de que se produjera contacto ocular accidental es improbable que produzca algo más que picor transitorio o enrojecimiento.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Mal sabor. Es improbable que provoque daños en caso de haberse ingerido una dosis pequeña, aunque una cantidad mayor puede provocar náuseas y diarrea.
Síntomas/efectos después de la administración intravenosa	: Desconocido.

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

# Euro! Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono.
- Medios de extinción no apropiados : No utilizar flujos de agua potentes. La utilización de un chorro de agua fuerte puede contribuir a propagar el incendio.

#### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligro de incendio : La combustión libera: CO, CO2.
- Peligro de explosión : No se considera que implique un riesgo de incendio/explosión en condiciones normales de utilización.
- Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Posible emisión de humos tóxicos.

#### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Medidas de precaución contra incendios : No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.
- Instrucciones para extinción de incendio : Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada.
- Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.
- Otros datos : Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente. Barrer y trasladar a un contenedor claramente marcado para su eliminación de acuerdo con la legislación local.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

#### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Medidas generales : Los derrames pueden resultar resbaladizos. Evitar la contaminación del suelo y el agua. Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables.

##### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- Equipo de protección : Cuando hay gran riesgo de exposición cutánea (e.g. cuando se limpian derrames o si hay riesgo de salpicaduras) serán requeridos delantales resistentes a químicos y / o ropas y botas impermeables a productos químicos. Utilizar un traje de protección.
- Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame.

##### 6.1.2. Para el personal de emergencia

- Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".
- Procedimientos de emergencia : No se precisan medidas específicas.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

#### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Para retención : Grandes cantidades: Contener el producto derramado en grandes cantidades mediante arena o tierra.
- Procedimientos de limpieza : Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.
- Información adicional : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 13.

# EuroI Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Peligros adicionales durante el tratamiento : Los envases vacíos contienen residuos del producto (sólido, líquido y/o vapor) y pueden ser peligrosos. No presurice, corte, suelde, taladre, esmerile, triture ni esponga a dichos envases al calor, llamas, chispas, electricidad estática ni a ninguna otra fuente de ignición. Pueden explotar y causar lesiones o muerte. Los envases vacíos se deben vaciar por completo, taponarlos de manera adecuada y devolverlos prontamente a un reacondicionador de bidones, o eliminarlos como es debido.
- Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Pedir instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Llevar un equipo de protección individual.
- Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

#### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Medidas técnicas : Manténgase el recipiente bien cerrado y consérvese en lugar bien ventilado.
- Condiciones de almacenamiento : Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
- Productos incompatibles : Reacciona vigorosamente con oxidantes y ácidos fuertes.
- Periodo máximo de almacenamiento : 2 año
- Temperatura de almacenamiento :  $\leq 40$  °C
- Información sobre almacenamiento mixto : Almacenar alejado de : Productos oxidantes. Ácidos fuertes.
- Lugar de almacenamiento : Almacenar a temperatura ambiente.
- Normativa particular en cuanto al envase : Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar seco.

#### 7.3. Usos específicos finales

Líquido de frenos.

### SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

#### 8.1. Parámetros de control

##### 8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3)	
<b>UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)</b>	
Nombre local	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
IOELV TWA (ppm)	10 ppm
IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Notas	Skin
Referencia normativa	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>España - Valores límite de exposición profesional</b>	
Nombre local	2-(2-Metoxietoxi)etanol
VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
VLA-ED (ppm)	10 ppm

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3)	
Notas	Vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT

### 8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de más información

### 8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de más información

### 8.1.4. DNEL y PNEC

No se dispone de más información

### 8.1.5. Bandas de control

No se dispone de más información

## 8.2. Controles de la exposición

### 8.2.1. Controles técnicos apropiados

#### Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

### 8.2.2. Equipos de protección personal

#### Equipo de protección individual:

Guantes. En caso de peligro de salpicaduras: gafas de seguridad. Solo es imprescindible una protección ocular si existe un riesgo de salpicaduras o de proyecciones de líquido.

#### Símbolo/s del equipo de protección personal:



#### 8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

##### Protección ocular:

Gafas bien ajustadas

#### 8.2.2.2. Protección de la piel

##### Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

##### Protección de las manos:

Guantes de protección

##### Otra protección para la piel

##### Ropa de protección - selección del material:

Guantes de PVC. Caucho nitrílico. Guantes de protección de caucho butilo

# EuroI Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### 8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

#### Protección de las vías respiratorias:

Llevar equipo de protección respiratoria

### 8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de más información

### 8.2.3. Control de la exposición ambiental

#### Control de la exposición ambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

#### Control de la exposición del consumidor:

Guantes de PVC. Guantes de protección de caucho nitrilo. Guantes de protección de caucho butílico.

#### Otros datos:

No guardar trapos empapados de producto en los bolsillos de la ropa de trabajo. No limpiarse las manos con ropa o trapos que hayan sido empleados para limpieza. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo. No comer, beber ni fumar durante la utilización. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: Amarillo.
Apariencia	: Aceitoso. Líquido.
Olor	: característico.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: $\leq -50$ °C ASTM D 97
Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: $> 260$ °C
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No inflamable.
Límite inferior de explosividad (LIE)	: 0,6 vol %
Límite superior de explosividad (LSE)	: 7 vol %
Punto de inflamación	: $> 120$ °C ASTM D 93
Temperatura de auto-inflamación	: $> 300$ °C
Temperatura de descomposición	: $> 300$ °C
pH	: 7 – 10,5
Viscosidad, cinemática	: 10 – 20 mm <sup>2</sup> /s a 40°C, ASTM D 445
Solubilidad	: Completamente mezclable con agua.
Log Kow	: No disponible
Log Pow	: $< 2$
Presión de vapor a 20°C	: $< 0,2$ hPa
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: 1,03 – 1,06 kg/l ASTM D 4052
Densidad relativa	: No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	: $> 1$ (aire = 1)
Características de las partículas	: No aplicable

### 9.2. Otros datos

#### 9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

Límites de explosividad : 0,6 – 7 vol %

#### 9.2.2. Otras características de seguridad

Velocidad de evaporación relativa (acetato de butilo=1) :  $< 0,1$

Contenido de VOC :  $< 1,15$  %

Otras propiedades : Gas/vapor más pesado que el aire a 20°C

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### 10.1. Reactividad

Estable en las condiciones normales de utilización.

#### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Véase el apartado 10.1 sobre reactividad.

#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Humedad. Sobrecalentamiento.

#### 10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes potentes. Ácidos fuertes.

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

CO, CO<sub>2</sub>.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Toxicidad aguda (oral) : No clasificado  
Toxicidad aguda (cutánea) : No clasificado  
Toxicidad aguda (inhalación) : No clasificado

2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol (111-46-6)	
DL50 oral rata	19600 mg/kg de peso corporal
DL50 cutáneo conejo	11890 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata	> 4,6 mg/l air

2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3)	
DL50 cutáneo conejo	9404 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), 95% CL: 6696 - 13212

2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6)	
DL50 cutáneo conejo	3540 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Animal sex: male, 95% CL: 1050 - 11800

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Remarks on results: other:

Corrosión o irritación cutáneas : No clasificado  
pH: 7 – 10,5

2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol (111-46-6)	
pH	5 – 8

Lesiones oculares graves o irritación ocular : No clasificado  
pH: 7 – 10,5



# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

<b>2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol (111-46-6)</b>	
pH	5 – 8
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado
<b>2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol (111-46-6)</b>	
NOAEL (crónico, oral, animal/macho, 2 años)	1210 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male
NOAEL (crónico, oral, animal/hembra, 2 años)	1160 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female
Toxicidad para la reproducción	: Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado
<b>2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol (111-46-6)</b>	
LOAEL (oral, rata, 90 días)	40000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
<b>dihidro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)</b>	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	50 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: other., Guideline: other:
<b>2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3)</b>	
LOAEL (oral, rata, 90 días)	1800 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (oral, rata, 90 días)	900 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other:
NOAEC (inhalación, rata, vapor, 90 días)	> 1,06 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
<b>2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6)</b>	
NOAEL (cutáneo, rata/conejo, 90 días)	> 1000 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
<b>tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)</b>	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	≥ 1000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Peligro por aspiración	: No clasificado
<b>Eurol Brake Fluid DOT 4</b>	
Viscosidad, cinemática	10 – 20 mm <sup>2</sup> /s a 40°C, ASTM D 445
<b>2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol (111-46-6)</b>	
Viscosidad, cinemática	33 mm <sup>2</sup> /s
<b>dihidro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)</b>	
Viscosidad, cinemática	0,428 mm <sup>2</sup> /s
<b>2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6)</b>	
Viscosidad, cinemática	9,2 mm <sup>2</sup> /s Temp.: 'other:' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm <sup>2</sup> /s)' Remarks on result: 'other:'

# EuroI Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### 11.2. Información sobre otros peligros

#### 11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

#### 11.2.2. Otros datos

Otros datos : Los datos toxicológicos de este producto no han sido específicamente determinados. La información dada se basa en el conocimiento de los componentes y la toxicología de productos similares, Ruta probable de exposición: ingestión, piel y ojos.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Ecología - general : El producto no se considera nocivo para los organismos acuáticos ni causante de efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente.

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : No clasificado

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : No clasificado

#### 2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol (111-46-6)

CL50 peces 1	75200 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CL50 peces 2	75200 mg/l
CE50 Daphnia 1	> 3200 mg/l EC50 48 Horas - Daphnia magna [mg/l]
CE50 Daphnia 2	> 10000 mg/l
CE50 72h - Algas [1]	1054 mg/l Scenedesmus subspicatus
CE50 96h - Algas [1]	6500 – 13000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 96h - Algas [2]	9362 mg/l Test organisms (species): other:
NOEC (crónico)	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'

#### dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)

CL50 peces 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 96h - Algas [1]	110 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 96h - Algas [2]	160 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

#### 2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol (111-77-3)

CL50 peces 1	5741 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CE50 Daphnia 1	1192 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 96h - Algas [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

#### 2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6)

CL50 peces 1	75200 mg/l Pimephales promelas
CE50 Daphnia 1	> 500 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	780 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

# EuroI Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

<b>2-[2-(2-Butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6)</b>	
CE50 72h - Algas [2]	840 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (crónico)	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC crónico algas	> 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

<b>tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)</b>	
CL50 peces 1	> 222,2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CL50 peces 2	> 1010 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 Daphnia 1	> 211,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 Daphnia 2	> 960 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	> 224,4 mg/l Test organisms (species): other:
CE50 72h - Algas [2]	> 1020 mg/l Test organisms (species): other:

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

<b>EuroI Brake Fluid DOT 4</b>	
Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable.
<b>2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol (111-46-6)</b>	
Necesidad de oxígeno de origen bioquímico (NOB)	0,02 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Demanda química de oxígeno (DQO)	1,51 g O <sub>2</sub> /g sustancia
DTO	1,51 g O <sub>2</sub> /g sustancia
DBO (% de DTO)	0,015

### 12.3. Potencial de bioacumulación

<b>EuroI Brake Fluid DOT 4</b>	
Log Pow	< 2
Potencial de bioacumulación	No se espera que este producto se bioacumule a través de las cadenas alimenticias en el medio ambiente.

<b>2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol (111-46-6)</b>	
FBC peces 1	100
Factor de bioconcentración (FBC REACH)	100
Log Pow	-1,98

<b>2-[2-(2-Butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol (143-22-6)</b>	
Log Pow	0,51

### 12.4. Movilidad en el suelo

<b>EuroI Brake Fluid DOT 4</b>	
Ecología - suelo	Los vertidos pueden penetrar en el subsuelo provocando la contaminación de las aguas subterráneas. Estas flotas del producto en el agua y puede afectar el equilibrio de oxígeno en el agua.

# Euroil Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol (111-46-6)	
Tensión superficial	0,0485 N/m
Log Koc	0

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Componente	
2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol (111-46-6)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

### 12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Disposiciones locales (residuo)	: Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Recomendaciones para la eliminación del producto/envase	: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
Recomendaciones para la eliminación de los residuos	: Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. No verter en las alcantarillas ni en el medio ambiente.
Indicaciones adicionales	: Residuos peligrosos.
Ecología - residuos	: Cada mezcla con sustancias Cada mezcla con sustancias extranjeras tal como solventes, el freno- y líquidos que refrescan están prohibido. Los envases vacíos contienen residuos del producto (sólido, líquido y/o vapor) y pueden ser peligrosos. No presurice, corte, suelde, taladre, esmerile, triture ni exponga a dichos envases al calor, llamas, chispas, electricidad estática ni a ninguna otra fuente de ignición. Pueden explotar y causar lesiones o muerte. Los envases vacíos se deben vaciar por completo, taponarlos de manera adecuada y devolverlos prontamente a un reacondicionador de bidones, o eliminarlos como es debido. Siempre que no esté vacío, eliminar este recipiente en un punto de recogida de residuos peligrosos o especiales.
Código del catálogo europeo de residuos (CER)	: 16 01 13* - Líquidos de frenos

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Número ONU o número ID</b>				
El producto no es peligroso de conformidad con la normativa aplicable al transporte				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>				
Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No Contaminante marino: No	Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No
No se dispone de información adicional				

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### Transporte por vía terrestre

No hay datos disponibles

#### Transporte marítimo

No hay datos disponibles

#### Transporte aéreo

No hay datos disponibles

#### Transporte por vía fluvial

No hay datos disponibles

#### Transporte ferroviario

No hay datos disponibles

### 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

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

#### 15.1.1. Normativa de la UE

##### Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH)	
Código de referencia	Aplicable en
3(b)	Eurol Brake Fluid DOT 4 ; 2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol ; dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione ; 2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol ; 2-[2-(2-Butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; éter monobutílico de trietilenglicol; butoxitrietilenglicol ; tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate
3(c)	dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione
54.	2-(2-Metoxietoxi)etanol; éter monometílico de dietilenglicol

##### Anexo XIV de REACH (lista de autorización )

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

##### Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

##### Reglamento PIC

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

##### Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

# EuroI Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### Agotamiento de la capa de ozono

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

### Directiva COV (Directiva 2004/42/CE sobre los compuestos orgánicos volátiles)

Contenido de VOC : < 1,15 %

### Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

### Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

### 15.1.2. Normativas nacionales

No se dispone de más información

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

## SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
	Reemplaza	Modificado	
	Fecha de revisión	Modificado	
	Inflamabilidad (sólido, gas)	Añadido	
2.1	Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente	Añadido	
4.1	Medidas de primeros auxilios general	Modificado	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	Modificado	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	Modificado	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	Modificado	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	Modificado	
5.1	Medios de extinción apropiados	Modificado	
5.2	Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	Añadido	
5.3	Protección durante la extinción de incendios	Modificado	
6.1	Equipo de protección	Modificado	
6.1	Procedimientos de emergencia	Modificado	
6.2	Precauciones relativas al medio ambiente	Modificado	
6.3	Procedimientos de limpieza	Modificado	
6.3	Información adicional	Modificado	
7.1	Precauciones para una manipulación segura	Modificado	
7.1	Medidas de higiene	Modificado	

# Euroil Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
7.2	Condiciones de almacenamiento	Modificado	
8.2	Control de la exposición ambiental	Modificado	
8.2	Protección de las vías respiratorias	Modificado	
8.2	Protección de las manos	Modificado	
8.2	Protección ocular	Modificado	
8.2	Controles técnicos apropiados	Modificado	
8.2	Protección de la piel y del cuerpo	Modificado	
9.1	Límite superior de explosividad (LSE)	Añadido	
9.1	Límite inferior de explosividad (LIE)	Añadido	
9.1	Punto de fusión	Modificado	
9.1	Densidad	Modificado	
9.1	Viscosidad, cinemática	Modificado	
9.1	Punto de inflamación	Modificado	
12.1	Ecología - general	Modificado	
13.1	Recomendaciones para la eliminación del producto/envase	Añadido	
15.2	Evaluación de la seguridad química	Añadido	
16	Abreviaturas y acrónimos	Añadido	
16	Fuentes de los datos	Añadido	
16	Información adicional	Añadido	

Abreviaturas y acrónimos:	
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración
VLB (Valor Límite Biológico)	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
N° CE	número CE
CE50	Concentración efectiva media
EN	Norma europea
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas

# EuroI Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Abreviaturas y acrónimos:	
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
VLA	Límite de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
STP	Estación depuradora
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
TLM	Tolerancia media limite
COV	Compuestos orgánicos volátiles
N° CAS	número CAS
N.E.P	No especificado en otra parte
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
ED	Propiedades de alteración endocrina

Fuentes de los datos : REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n° 1907/2006.

Otros datos : Ninguno.

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Aquatic Chronic 4	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 4
EUH208	Contiene dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Puede provocar una reacción alérgica.
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H360D	Puede dañar al feto.
H361fd	Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
H413	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Repr. 1B	Toxicidad para la reproducción, categoría 1B
Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, categoría 2



# Eurol Brake Fluid DOT 4

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### Texto íntegro de las frases H y EUH:

Skin Sens. 1A	Sensibilización cutánea, categoría 1A
---------------	---------------------------------------

### Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Repr. 2	H361fd	Criterio experto
---------	--------	------------------

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.