

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Fecha de revisión: 18.07.2025

Código del producto: 796027

Página 1 de 13

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1. Identificador de producto**

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

UFI: 25TR-FG95-238N-CMF9

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

Líquidos de frenos

**1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad****Fabricante**

Compañía: ADDINOL Lube Oil GmbH  
 Gebäude 4609  
 Calle: Am Haupttor  
 Población: D-06237 Leuna  
 Teléfono: +49 (0) 3461 845-0 Fax: +49 (0) 3461 845-555  
 Correo electrónico: info@addinol.de  
 Persona de contacto: Application Technology  
 Página web: www.addinol.de  
 Departamento responsable: ADDINOL Application Technology

**Proveedor**

Compañía: Tenycol SL Spain  
 Calle: P.I. Santa Margarita, Pisuerga 33  
 Población: E-08223 Terrassa  
 Teléfono: +34 93 73 61 720 Fax: +34 93 73 11 961  
 Correo electrónico: tech-lube@tenycol.com  
 Página web: www.tenycol-lube.com

**1.4. Teléfono de emergencia:** Teléfono de emergencias: + 34 91 562 04 20 Solo emergencias toxicológicas.  
 Información en español

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Repr. 2; H361d

Texto íntegro de las indicaciones de peligro: ver SECCIÓN 16.

La mezcla está clasificada como peligrosa según el reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP].

**2.2. Elementos de la etiqueta****Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Componentes determinantes del peligro para el etiquetado**

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

**Palabra de advertencia:** Atención

**Pictogramas:****Indicaciones de peligro**

H361d Se sospecha que puede dañar el feto.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Fecha de revisión: 18.07.2025

Código del producto: 796027

Página 2 de 13

**Consejos de prudencia**

P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P280	Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P405	Guardar bajo llave.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación apropiada de reciclaje o de gestión de residuos.

**Indicaciones adicionales para el etiquetado**

El producto esta clasificado y caracterizado según las líneas de orientación de la UE o las leyes nacionales correspondientes.

**2.3. Otros peligros**

Producto vertido no dejar que entre en el suelo.  
No dejar que llegue el producto al ambiente sin controlar.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes****3.2. Mezclas****Componentes relevantes**

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación (Reglamento (CE) n.º 1272/2008)			
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			>=30 - <50 %
	250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361d			
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol			5 - < 10 %
	907-996-4		01-2119475115-41	
	Eye Dam. 1; H318			
110-97-4	1,1'-Iminodipropán-2-ol; di-isopropanolamina			>=1 - <10 %
	203-820-9	603-083-00-7		
	Eye Irrit. 2; H319			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

**Límites de concentración específicos, factores M y ETA**

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
	Límites de concentración específicos, factores M y ETA		
30989-05-0	250-418-4	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	>=30 - <50 %
	dérmica: DL50 = > 2000 mg/kg; oral: DL50 = > 2000 mg/kg		
	907-996-4	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	5 - < 10 %
	dérmica: DL50 = 3540 mg/kg; oral: DL50 = 3306 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 30 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - < 30		
110-97-4	203-820-9	1,1'-Iminodipropán-2-ol; di-isopropanolamina	>=1 - <10 %
	oral: DL50 = 4765 mg/kg		

**Consejos adicionales**

DMSO-Extract < 3 %; IP 346. Sistema de clasificación: La clasificación corresponde a las listas actuales de la CE, y se complementa con la información de la literatura técnica y los datos de la empresa.

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Fecha de revisión: 18.07.2025

Código del producto: 796027

Página 3 de 13

**4.1. Descripción de los primeros auxilios****Indicaciones generales**

Protección propia del primer auxiliante. Cambiar la ropa empapada. No llevar paños de limpieza mojados con el producto en los bolsillos de los pantalones.

**En caso de inhalación**

Llevar la persona afectada al aire libre. Colocar la víctima en posición de reposo y mantenerla abrigada. En caso de trastornos respiratorios dar oxígeno. En caso de peligro de pérdida de conocimiento, mantener la persona en posición estable para y durante el transporte.

**En caso de contacto con la piel**

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón. En caso de irritaciones cutáneas, consultar a un dermatólogo.

**En caso de contacto con los ojos**

En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente los ojos abiertos durante 10 o 15 minutos con agua corriente. Consultar a continuación al oculista.

**En caso de ingestión**

NO provocar el vómito.

Enjuagar la boca con agua. Llamar inmediatamente al médico.

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

No hay información disponible.

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

Tratamiento sintomático.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios****5.1. Medios de extinción****Medios de extinción adecuados**

Chorro de agua de aspersión. espuma resistente al alcohol. Polvo extintor. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Medios de extinción no apropiados**

Chorro completo de agua.

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

En caso de incendio pueden formarse: Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Monóxido de carbono Oxidos nítricos (NO<sub>x</sub>). hollín.

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

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

**Información adicional**

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores. Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección. En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Agua prevista para incendios contaminada recoger aparte. No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****Informaciones generales**

Gran peligro de patinaje por producto derramado/vertido. Eliminar toda fuente de ignición. Protegerse de los efectos de vapores, polvos y aerosoles, utilizando un aparato de respiración.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. En caso de escape de gas o infiltrarse en aguas, tierra o canalización informar las autoridades correspondientes. Evitar la extensión superficial (p.e. encauzando o

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Fecha de revisión: 18.07.2025

Código del producto: 796027

Página 4 de 13

barreras de aceite).

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza****Otra información**

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Almacenar en recipientes cerrados para desechar. Limpiar bien las cosas sucias y el suelo respetando las disposiciones de ambiente.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Sección 12: Información ecológica

Eliminación: véase sección 13

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento****7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación segura**

Trabajar en zonas bien ventiladas o con una máscara de respiración. Evitar la producción de niebla aceitosa. En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración lokal. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

**Indicaciones para prevenir incendios y explosiones**

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Evítense la acumulación de cargas electroestáticas. Solo utilizar herramienta que sea antiestática (sin chispas).

**Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo**

Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Quítense inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Lavar el vestuario contaminado antes de utilizarlo otra vez. Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades****Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Embaje mantener seco y bien cerrado para evitar ensuciedad y absorción de humedad. Consérvese el recipiente bien cerrado y en lugar fresco. Conservar/almacenar únicamente en el recipiente original.

**Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto**

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Mantenerse alejado de: Agente oxidante

**Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento**

Temperatura de almacenamiento recomendable: 5 - 40°C

Protegerse contra: Helada. calor. Rallos-UV/ sol.

**7.3. Usos específicos finales**

Brake fluid. Información detallada: véase hoja de datos técnicos.

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual****8.1. Parámetros de control**

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Fecha de revisión: 18.07.2025

Código del producto: 796027

Página 5 de 13

**Valores DNEL/DMEL**

N.º CAS	Agente químico		
Tipo de DNEL	Vía de exposición	Efecto	Valor
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate		
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	14,8 mg/m <sup>3</sup>
Trabajador DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	4,2 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	2,6 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	1,5 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo	oral	sistémico	1,5 mg/kg pc/día
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
Consumidor DNEL, largo plazo	oral	sistémico	12,5 mg/kg pc/día
110-97-4	1,1'-Iminodipropan-2-ol; di-isopropanolamina		
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	6,4 mg/m <sup>3</sup>
Trabajador DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	5 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	3,9 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	6,3 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo	oral	sistémico	1,3 mg/kg pc/día

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Fecha de revisión: 18.07.2025

Código del producto: 796027

Página 6 de 13

**Valores PNEC**

N.º CAS	Agente químico		Valor
Compartimento medioambiental			
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate		
Agua dulce			0,211 mg/l
Agua dulce (emisiones intermitentes)			2,112 mg/l
Agua marina			0,021 mg/l
Sedimento de agua dulce			0,76 mg/kg
Sedimento marino			0,076 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales			100 mg/l
Tierra			0,028 mg/kg
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol			
Agua dulce			2 mg/l
Agua dulce (emisiones intermitentes)			18 mg/l
Agua marina			0,2 mg/l
Sedimento de agua dulce			6,6 mg/kg
Sedimento marino			0,66 mg/kg
Envenenamiento secundario			111 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales			500 mg/l
Tierra			0,46 mg/kg
110-97-4	1,1'-Iminodipropan-2-ol; di-isopropanolamina		
Agua dulce			0,278 mg/l
Agua dulce (emisiones intermitentes)			2,777 mg/l
Agua marina			0,028 mg/l
Sedimento de agua dulce			2,33 mg/kg
Sedimento marino			0,233 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales			15000 mg/l
Tierra			0,303 mg/kg

**Datos adicionales sobre valores límites**

Valor límite recomendado para la niebla de aceite

TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>STEL: 10 mg/m<sup>3</sup>

El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con limitación de exposición de acuerdo con. La normativa vigente en el momento de la elaboración.

**8.2. Controles de la exposición****Controles técnicos apropiados**

Ventilar suficiente y aspiración puntual en puntos críticos.

**Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal****Protección de los ojos/la cara**

Gafas de protección herméticas. DIN-/EN-normas: DIN EN ISO 16321

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Fecha de revisión: 18.07.2025

Código del producto: 796027

Página 7 de 13

**Protección de las manos**

Hay que ponerse guantes de protección examinados: DIN-/EN-normas: EN ISO 374

Tiempo de llevar en caso de contacto permanente: 480 min

Material adecuado: NBR (Goma de nitrilo).

El espesor del material del aguante: 0.7 mm.

Tiempo de llevar en caso de contacto ocasional (salpicar): 30 min

Material adecuado: NBR (Goma de nitrilo).

El espesor del material del aguante: 0.4 mm

Profilaxe de protección de la piel con pomada protectora de piel.

**Protección cutánea**

Úsese indumentaria protectora adecuada. Cambiar la ropa empapada. No llevar paños de limpieza mojados con el producto en los bolsillos de los pantalones.

**Protección respiratoria**

Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria. Protección respiratoria con filtro contra gases y vapores orgánicos tipo A - punto de ebullición &gt; 65 ° C: A1: &lt;1000 ppm; A2: &lt;5000 ppm; A3: &lt;10,000 ppm.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico:	líquido/a
Color:	amarillo
Olor:	característico
Umbral olfativo:	no determinado

**Método de ensayo**

Punto de fusión/punto de congelación:	No hay datos disponibles
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	aprox. 265 °C ASTM D 1120
Inflamabilidad:	No hay datos disponibles
Límite inferior de explosividad:	No hay datos disponibles
Límite superior de explosividad:	No hay datos disponibles
Punto de inflamación:	ca. 136 °C ASTM D 7094
Temperatura de auto-inflamación:	> 300 °C DIN 51794
Temperatura de descomposición:	aprox. 360 °C
pH (a 20 °C):	8 ASTM D 1287:2011
Viscosidad cinemática: (a 20 °C)	aprox. 12,3 mm <sup>2</sup> /s DIN 51562
Solubilidad en agua:	completamente miscible
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	No hay datos disponibles
Presión de vapor: (a 20 °C)	aprox. 0,27 hPa
Densidad (a 20 °C):	1,06 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Densidad de vapor relativa:	No hay datos disponibles
Características de las partículas:	No hay datos disponibles

**9.2. Otros datos****Información relativa a las clases de peligro físico**

Propiedades explosivas

No hay datos disponibles

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Fecha de revisión: 18.07.2025

Código del producto: 796027

Página 8 de 13

Temperatura de ignición espontánea

Sólido:

No hay datos disponibles

Gas:

No hay datos disponibles

Propiedades comburentes

No hay datos disponibles

**Otras características de seguridad**

Tasa de evaporación:

No hay datos disponibles

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad****10.1. Reactividad**

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

**10.2. Estabilidad química**

La mezcla es químicamente estable dentro de las condiciones recomendadas de almacenamiento, utilización y temperatura.

El producto es: higroscópico.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Se desconocen reacciones peligrosas.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Para evitar la descomposición térmica, no se debe sobrecalentar.

Ver capítulo 7 No hay que tomar más medidas.

**10.5. Materiales incompatibles**

No hay datos disponibles

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**En caso de incendio pueden formarse: Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Monóxido de carbono Oxidos nítricos (NO<sub>x</sub>). hollín.**SECCIÓN 11. Información toxicológica****11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicidad aguda**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mezcla no analizada.

**ATEmix calculado**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (cutánea) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalación vapor) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalación polvo/niebla) &gt; 5 mg/l

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Fecha de revisión: 18.07.2025

Código del producto: 796027

Página 9 de 13

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate				
	oral	DL50 > 2000 mg/kg	Rata	Study report (1995)	OECD Guideline 401
	cutánea	DL50 > 2000 mg/kg	Rata	Study report (2010)	OECD Guideline 402
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol				
	oral	DL50 3306 mg/kg	Rata	REACH Registration Dossier	Estimation of the approximative LD50 val
	cutánea	DL50 3540 mg/kg	Conejo	Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962)	Study pre-dates guidelines. Similar to
110-97-4	1,1'-Iminodipropan-2-ol; di-isopropanolamina				
	oral	DL50 4765 mg/kg	Rata		

**Irritación y corrosividad**

Corrosión o irritación cutáneas: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
Lesiones oculares graves o irritación ocular: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Efectos sensibilizantes**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción**

Se sospecha que puede dañar el feto. (Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate)

Mutagenicidad en células germinales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Un contacto prolongado/frecuente con la piel, puede privar a la piel de su sebo y provocar dermatitis.

**Peligro de aspiración**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**11.2. Información relativa a otros peligros****Propiedades de alteración endocrina**

no aplicable

**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1. Toxicidad**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
Mezcla no analizada.

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Fecha de revisión: 18.07.2025

Código del producto: 796027

Página 10 de 13

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h]   [d]	Especies	Fuente	Método
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	100,3	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1987) OECD Guideline 203
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r mg/l	> 224,4	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1999) EU Method C.3
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 mg/l	211,2	48 h	Daphnia magna (pulga acuática grande)	OECD 202
	Toxicidad aguda para las bacterias	EC50 mg/l ( )	> 1000	0,5 h	The inoculum of the activated sludge originated fr	Study report (1999) OECD Guideline 209
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	2200 - 4600	96 h	Leuciscus idus	Study report (1989) other: German industrial standard test g
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC mg/l	> 100	21 d	Daphnia magna	Study report (1999) OECD Guideline 211
110-97-4	1,1'-Iminodipropan-2-ol; di-isopropanolamina					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	> 1000-2200	96 h	Leuciscus idus	

#### **12.2. Persistencia y degradabilidad**

Los componentes individuales son biodegradable.

90 - 100% (28 d - OECD 301A)

70 - 80% (28 d - OECD 301B)

#### **12.3. Potencial de bioacumulación**

No hay datos disponibles

#### **Coefficiente de reparto n-octanol/agua**

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	-0,62
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	0,51
110-97-4	1,1'-Iminodipropan-2-ol; di-isopropanolamina	-0,82

#### **12.4. Movilidad en el suelo**

No hay datos disponibles

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

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

#### **12.6. Propiedades de alteración endocrina**

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

#### **Indicaciones adicionales**

No dejar que llegue el producto al ambiente sin controlar.

### **SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**

#### **13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

##### **Recomendaciones de eliminación**

No debe eliminarse junto con los residuos domésticos. No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Fecha de revisión: 18.07.2025

Código del producto: 796027

Página 11 de 13

**Código de identificación de residuo - Producto no utilizado**

160113 RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA; Vehículos de diferentes medios de transporte (incluidas las máquinas no de carretera) al final de su vida útil y residuos del desguace de vehículos al final de su vida útil y del mantenimiento de vehículos (excepto los de los capítulos 13 y 14 y los subcapítulos 16 06 y 16 08); Líquidos de frenos; residuo peligroso

**Eliminación de envases contaminados**

Embalajes contaminados hay que vaciar completamente, y se pueden volver a utilizar tras haber sido limpiados debidamente. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable. Embalajes que no se pueden lavar hay que evacuar.

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte****Transporte terrestre (ADR/RID)****14.1. Número ONU o número ID:** -**14.2. Designación oficial de** -**transporte de las Naciones Unidas:****14.3. Clase(s) de peligro para el** -**transporte:****14.4. Grupo de embalaje:** -**Transporte fluvial (ADN)****14.1. Número ONU o número ID:** -**14.2. Designación oficial de** -**transporte de las Naciones Unidas:****14.3. Clase(s) de peligro para el** -**transporte:****14.4. Grupo de embalaje:** -**Transporte marítimo (IMDG)****14.1. Número ONU o número ID:** -**14.2. Designación oficial de** -**transporte de las Naciones Unidas:****14.3. Clase(s) de peligro para el** -**transporte:****14.4. Grupo de embalaje:** -**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. Número ONU o número ID:** -**14.2. Designación oficial de** -**transporte de las Naciones Unidas:****14.3. Clase(s) de peligro para el** -**transporte:****14.4. Grupo de embalaje:** -**14.5. Peligros para el medio ambiente**

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: No

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

A menos que se especifique lo contrario, deben observarse las medidas generales para llevar a cabo un transporte seguro.

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

no aplicable

**Otras indicaciones aplicables**

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Fecha de revisión: 18.07.2025

Código del producto: 796027

Página 12 de 13

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria****15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Información reglamentaria de la UE**

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 75

**Legislación nacional**

Clase de peligro para el agua (D): 1 - ligeramente peligroso para el agua

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se han realizado evaluaciones de la seguridad química para las sustancias de esta mezcla.

**SECCIÓN 16. Otra información****Cambios**

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es):

2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,16.

**Abreviaturas y acrónimos**

Eye Dam: Lesiones oculares graves

Eye Irrit: Irritación ocular

Repr: Toxicidad para la reproducción

Para siglas y abreviaturas ver ECHA: Orientación sobre los requisitos de información y de valoración de la seguridad química, capítulo R.20 (registro de terminos y abreviaturas).

ADR - Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera; ADN - Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías de Navegación Interior; ASTM - Sociedad Americana para la Prueba de Materiales; bw - peso corporal; ATE - Estimaciones de toxicidad aguda; CAO - Aerolínea de Carga; CAS - Servicio de Resúmenes Químicos; DIN - Norma del Instituto Alemán de Normalización; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; BPL - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; OACI - Organización de Aviación Civil Internacional; IMDG - Mercancías Peligrosas para Envíos Internacionales; OMI - Organización Marítima Internacional; ISO - Organización Internacional de Normalización; LC50 - Concentración letal para el 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para el 50% de una población de prueba (dosis letal media); MARPOL - Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por los Buques; n.o.s. - No especificado; Nch - estándar chileno; NO(A)EC - Concentración con efecto no observada (negativa); NO(A)EL - Ningún efecto (adverso) observado; NOELR - Tasa de carga sin efecto observado; NTP - Programa Nacional de Toxicología; OCDE - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos; OPPTS - Oficina de Seguridad Química y Prevención de la Contaminación; PBT - Persistente, Bioacumulativo y Tóxico; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No. 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Productos Químicos; RID - Convenio relativo al transporte internacional por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad del material; TDG - Transporte de Mercancías Peligrosas; ONU - Las Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones de las Naciones Unidas sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas; mPmB - Muy persistente y muy bioacumulativo

**Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008****[CLP]**

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Repr. 2; H361d	Método de cálculo

**Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)**

H318 Provoca lesiones oculares graves.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H361d Se sospecha que puede dañar el feto.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Fecha de revisión: 18.07.2025

Código del producto: 796027

Página 13 de 13

**Indicaciones adicionales**

La mezcla está clasificada como peligrosa según el reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP].

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad corresponden al estado actual de nuestro conocimiento hoy en día. Los datos aquí expuestos son un punto de apoyo al uso seguro de los productos mencionados en ella en almacenamiento, proceso, transporte y eliminación. Las indicaciones no deben ser utilizadas para otros productos. En caso de mezcla o proceso del producto la información aquí expuesta no necesariamente puede ser válida para el nuevo producto.

El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.

---

*(La información sobre los componentes relevantes se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)*