

**Varnostni list**

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Datum revidirane izdaje: 18.07.2025

Številka proizvoda: 796027

Stran 1 od 13

**ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja****1.1 Identifikator izdelka**

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

UFI: 25TR-FG95-238N-CMF9

**1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe****Uporaba snovi/zmesi**

Zavorne tekočine

**1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista****Proizvajalec**

Ime podjetja: ADDINOL Lube Oil GmbH  
 Gebäude 4609  
 Ulica: Am Haupttor  
 Kraj: D-06237 Leuna  
 Telefon: +49 (0) 3461 845-0 Telefaks: +49 (0) 3461 845-555  
 E-pošta: info@addinol.de  
 Kontaktna oseba: Application Technology  
 Internet: www.addinol.de  
 Prodočje/oddelek za informacije: ADDINOL Application Technology

**Dobavitelj**

Ime podjetja: M&M Intercom, d.o.o.  
 Ulica: Letališka cesta 33f  
 Kraj: SLO-1000 Ljubljana  
 Telefon: +386 (0) 1 29 27 700 Telefaks: +386 (0) 1 52 49 072  
 E-pošta: info@mm-intercom.si  
 Internet: www.mm-intercom.si

**1.4 Telefonska številka za nujne****primere:**

112  
 +386 (0) 1 29 27 700 Ta številka je v uporabi samo v času uradnih ur.

**ODDELEK 2: Določitev nevarnosti****2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi****Uredbo (ES) št. 1272/2008**

Repr. 2; H361d

Besedilo H stavkov: glej ODDELEK 16.

Mešanica razvrščena kot nevarna skladno z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP].

**2.2 Elementi etikete****Uredbo (ES) št. 1272/2008****Snovi zapisane na etiketi**

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

**Opozorilna beseda:** Pozor**Piktogrami:****Stavki o nevarnosti**

H361d

Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

**Varnostni list**

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Datum revidirane izdaje: 18.07.2025

Številka proizvoda: 796027

Stran 2 od 13

**Previdnostni stavki**

P201	Pred uporabo pridobiti posebna navodila.
P202	Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi.
P280	Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščitno za oči/zaščitno za obraz/opremo za varovanje sluha.
P308+P313	PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
P405	Hraniti zaklenjeno.
P501	Odstranite vsebino/posodo v odobrenem obratu za recikliranje ali odstranjevanje odpadkov.

**Dodatna navodila**

Proizvod je klasificiran in označen po smernicah ES ali v skladu z nacionalno zakonodajo.

**2.3 Druge nevarnosti**

Ne dovoliti, da izliti proizvod pronica v tla.

Ne dopustiti, da se proizvod nekontrolirano vnaša v okolje.

**ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah****3.2 Zmesi****Pomembne sestavine**

Št. CAS	Sestavina	Delež
	Št. ES	
	Indeks št.	
	Št. REACH	
	Razvrstitev (Uredbo (ES) št. 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'-iminodipropan-2-ol; diizopropanolamin	>=1 - <10 %
	203-820-9	
	603-083-00-7	
	Eye Irrit. 2; H319	

Besedilo H in EUH stavkov: glej oddelek 16.

**Posebne mejne konc., M-faktorji in ATE**

Št. CAS	Št. ES	Sestavina	Delež
		Posebne mejne konc., M-faktorji in ATE	
30989-05-0	250-418-4	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	>=30 - <50 %
		kožni: LD50 = > 2000 mg/kg; oralni: LD50 = > 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 %
		kožni: LD50 = 3540 mg/kg; oralni: LD50 = 3306 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 30 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - <30	
110-97-4	203-820-9	1,1'-iminodipropan-2-ol; diizopropanolamin	>=1 - <10 %
		oralni: LD50 = 4765 mg/kg	

**Dodatni napotki**

DMSO-Extract &lt; 3 %; IP 346. Sistem klasifikacije: Klasifikacija ustreza aktualnim seznamom ES in je dopolnjena s podatki iz strokovne literature in informacijami podjetja.

**ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč****4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**

## Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

### ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Datum revidirane izdaje: 18.07.2025

Številka proizvoda: 796027

Stran 3 od 13

#### Splošni napotki

Samozaščita osebe, ki nudi prvo pomoč. Zamenjati kontaminirana oblačila. Čistilne krpe, prepojene s proizvodom, ne nositi v žepu.

#### Pri vdihavanju

Prizadete odvesti na sveži zrak. Ponesrečence pripraviti do mirovanja in jih ogreti. V primeru težav z dihanjem dati kisik. V primeru nevarnosti, da oseba izgubi zavest, jo položemo in transportiramo v stabilnem bočnem položaju.

#### Pri stiku s kožo

Ob stiku s kožo takoj izprati z obilo voda in milo. V primeru dražanja kože obiskati zdravnika.

#### Pri stiku z očmi

V primeru stika z očmi pri odprtih vekah takoj spirati s tekočo vodo 10 do 15 minut. Zatem poiskati pomoč očesnega zdravnika.

#### Pri zaužitju

NE izzvati bruhanja.

Usta dobro izprati z vodo. Takoj poiskati zdravniško pomoč.

#### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Na voljo ni nobenih informacij.

#### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatično zdravljenje.

### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

#### 5.1 Sredstva za gašenje

##### Ustrezna sredstva za gašenje

Vodni curek. alkoholoodporna pena. Prah za gašenje. Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>).

##### Neustrezna sredstva za gašenje

Močni vodni curek.

#### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

V primeru požara lahko nastane: Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>). Ogljikov monoksid Dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>). saje.

#### 5.3 Nasvet za gasilce

V primeru požara: Uporabiti zaščitni dihalni aparat, ki ni odvisen od zraka v okolju.

#### Dodatni napotki

Ukrepe pri gašenju prilagoditi okolju. Zaradi zaščite ljudi in zaradi ohladitve posod v nevarnem območju uporabiti vodne brizgalke. Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji. Kontaminirano sredstvo za gašenje zbirati ločeno. Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke.

### ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

#### 6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

##### Splošni napotki

Posebna nevarnost za spolzkost zaradi izteklega/ politega proizvoda. Odstraniti vse vžigalne pobude. V primeru učinkovanja hlapov, prašiv in aerosolov je potrebno uporabiti zaščitno dihalno napravo.

#### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Pri uhajanju plina ali pri iztekanju v reke, tla ali kanalizacijo obvestiti pristojne organe. Preprečiti širjenje po površini (npr. z zavezitvijo ali oljnimi barierami).

#### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

##### Druge informacije

Pobirati s pomočjo materiala, ki veže tekočino (pesek, diatomejska prst, vezivo za kisline, univerzalno vezivo). Zbirati v zaprti posodi in odpeljati na odlagališče odpadnih snovi. Temeljito očistiti onesnažene predmete in tla ob upoštevanju predpisov za varovanje okolice.

## Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

### ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Datum revidirane izdaje: 18.07.2025

Številka proizvoda: 796027

Stran 4 od 13

#### **6.4 Sklicevanje na druge oddelke**

Varna uporaba: glej oddelek 7  
Osebna zaščitna oprema: glej oddelek 8  
Oddelek 12: Ekološki podatki  
Odstranitev: glej oddelek 13

### **ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**

#### **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

##### **Navodilo za varno rokovanje**

Delati v dobro prezračevanih območjih ali uporabljati zaščitni filter za dihanje. Preprečiti nastajanje oljne megle. Pri odprti uporabi nujno uporabiti tudi naprave z lokalnim odsesavanjem. Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko.

##### **Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo**

Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi. Preprečiti statično naelektrenje. Uporabljati samo orodje, ki je antistatično (ki ne iskri).

##### **Nasveti o splošni higieni dela**

Pred odmori in ob zaključku dela je potrebno umiti roke. Takoj sleči vso onesnaženo obleko. Onesnažena oblačila je potrebno pred ponovno uporabo oprati. Na delovnem mestu je prepovedano jesti, piti, kaditi, njuhati.

#### **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**

##### **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah**

Embalažo hraniti dobro zaprto in na suhem, da bi preprečili onesnaženje in absorpcijo vlage. Hraniti v tesno zaprti posodi na hladnem. Hraniti samo v originalni posodi.

##### **Opozorila glede skupnega skladiščenja**

Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.  
Držati izven dosega: Sredstvo za oksidacijo

##### **Nadaljnje informacije o pogojih skladiščenja**

Priporočene temperature skladiščenja: 5 - 40°C  
Zaščititi pred: mraz, vročina, UV-sevanje/ sončna svetloba.

#### **7.3 Posebne končne uporabe**

Brake fluid. Izčrpana navodila: glej tehnična navodila.

### **ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**

#### **8.1 Parametri nadzora**

## Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

## ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Datum revidirane izdaje: 18.07.2025

Številka proizvoda: 796027

Stran 5 od 13

## Vrednosti DNEL/DMEL

Št. CAS	Snov		
DNEL tip	Pot izpostavljenosti	Učinek	Vrednost
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate		
Delojemalec DNEL, dolgoročno	inhalacijski	sistemske	14,8 mg/m <sup>3</sup>
Delojemalec DNEL, dolgoročno	kožni	sistemske	4,2 mg/kg bw/dan
Porabnik DNEL, dolgoročno	inhalacijski	sistemske	2,6 mg/m <sup>3</sup>
Porabnik DNEL, dolgoročno	kožni	sistemske	1,5 mg/kg bw/dan
Porabnik DNEL, dolgoročno	oralni	sistemske	1,5 mg/kg bw/dan
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
Porabnik DNEL, dolgoročno	oralni	sistemske	12,5 mg/kg bw/dan
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; diizopropanolamin		
Delojemalec DNEL, dolgoročno	inhalacijski	sistemske	6,4 mg/m <sup>3</sup>
Delojemalec DNEL, dolgoročno	kožni	sistemske	5 mg/kg bw/dan
Porabnik DNEL, dolgoročno	inhalacijski	sistemske	3,9 mg/m <sup>3</sup>
Porabnik DNEL, dolgoročno	kožni	sistemske	6,3 mg/kg bw/dan
Porabnik DNEL, dolgoročno	oralni	sistemske	1,3 mg/kg bw/dan

## Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

## ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Datum revidirane izdaje: 18.07.2025

Številka proizvoda: 796027

Stran 6 od 13

## Vrednosti PNEC

Št. CAS	Snov	Vrednost
Okoljski razdelek		
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	
Sladka voda		0,211 mg/l
Sladka voda (sproščanje v presledkih)		2,112 mg/l
Morska voda		0,021 mg/l
Sladkovodne usedline		0,76 mg/kg
Morske usedline		0,076 mg/kg
Mikroorganizmi pri čiščenju odplak		100 mg/l
Tla		0,028 mg/kg
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
Sladka voda		2 mg/l
Sladka voda (sproščanje v presledkih)		18 mg/l
Morska voda		0,2 mg/l
Sladkovodne usedline		6,6 mg/kg
Morske usedline		0,66 mg/kg
Sekundarna zastrupitev		111 mg/kg
Mikroorganizmi pri čiščenju odplak		500 mg/l
Tla		0,46 mg/kg
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; diizopropanolamin	
Sladka voda		0,278 mg/l
Sladka voda (sproščanje v presledkih)		2,777 mg/l
Morska voda		0,028 mg/l
Sladkovodne usedline		2,33 mg/kg
Morske usedline		0,233 mg/kg
Mikroorganizmi pri čiščenju odplak		15000 mg/l
Tla		0,303 mg/kg

## Drugi podatki o dovoljenih mejnih vrednostih

Recommended limit value for oil mist

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

Proizvod ne vsebuje bistvenih količin snovi z zakonsko omejitvijo izpostavljenosti.

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti



## Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Poskrbite za zadostno prezračevanje in lokalno odsesavanje na kritičnih točkah.

## Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

## Zaščito za oči/obraz

Zaščitna očala, ki dobro tesnijo. EN standardi: DIN EN ISO 16321

**Varnostni list**

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Datum revidirane izdaje: 18.07.2025

Številka proizvoda: 796027

Stran 7 od 13

**Zaščita rok**

Nositi je potrebno zaščitne rokavice: EN standardi: EN ISO 374

Trajanje nošenja pri konstantnem stiku: 480 min

Primerni material: NBR (Nitrilni kavčuk).

Debelina materiala za rokavice: 0.7 mm.

Trajanje nošenja pri občasnem stiku (brizgi): 30 min

Primerni material: NBR (Nitrilni kavčuk).

Debelina materiala za rokavice: 0.4 mm

Preventivna zaščita kože z zaščitno kremo.

**Zaščita kože**

Nositi primerno zaščitno obleko. Zamenjati kontaminirana oblačila. Čistilne krpe, prepojene s proizvodom, ne nositi v žepu.

**Zaščita dihal**

Če ukrepi za odsesavanje ali zračenje niso možni ali ne zadostujejo, je potrebno nositi zaščitno dihalno masko.

Zaščita dihal s filtrom pred organskimi plini in hlapi tip A - vrelišče &gt; 65 °C: A1: &lt;1000 ppm; A2: &lt;5000 ppm; A3: &lt;10.000 ppm.

**ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti****9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

Agregatno stanje:	tekoč
Barva:	rumeno
Vonj:	značilen(a)(o)
Prag vonja:	ni določeno

	Metoda
Tališče/ledišče:	Ni razpoložljivih podatkov
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča:	ca. 265 °C ASTM D 1120
Vnetljivost:	Ni razpoložljivih podatkov
Meje eksplozivnosti-spodnja:	Ni razpoložljivih podatkov
Meje eksplozivnosti-zgornja:	Ni razpoložljivih podatkov
Plamenišče:	ca. 136 °C ASTM D 7094
Temperatura samovžiga:	> 300 °C DIN 51794
Temperatura razpadanja:	ca. 360 °C
pH (pri 20 °C):	8 ASTM D 1287:2011
Kinematična viskoznost: (pri 20 °C)	ca. 12,3 mm <sup>2</sup> /s DIN 51562
Topnost v vodi:	ki se da mešati
Topnost v drugih topilih	
Ni razpoložljivih podatkov	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda:	Ni razpoložljivih podatkov
Parni tlak: (pri 20 °C)	ca. 0,27 hPa
Gostota (pri 20 °C):	1,06 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Relativna parna gostota:	Ni razpoložljivih podatkov
Lastnosti delcev:	Ni razpoložljivih podatkov

**9.2 Drugi podatki****Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti**

**Varnostni list**

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Datum revidirane izdaje: 18.07.2025

Številka proizvoda: 796027

Stran 8 od 13

**Eksplozivne lastnosti**

Ni razpoložljivih podatkov

**Temperatura samovžiga**

Trdne snovi:

Ni razpoložljivih podatkov

Plin:

Ni razpoložljivih podatkov

**Oksidativne lastnosti**

Ni razpoložljivih podatkov

**Druge varnostne značilnosti**

Relativna hitrost izparevanja:

Ni razpoložljivih podatkov

**ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost****10.1 Reaktivnost**

Proizvod je med skladiščenjem pri normalni temperaturi okolice obstojen.

**10.2 Kemijska stabilnost**

Mešanica je kemično stabilna pod priporočenimi pogoji skladiščenja, uporabe in temperature.

Proizvod je: higroskopski.

**10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**

Ni znana nobena nevarna reakcija.

**10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti**

Preprečiti izpostavljenosti ekstremnim temperaturam.

Glej poglavje 7 Poleg teh niso potrebni nobeni dodatni ukrepi.

**10.5 Nezdružljivi materiali**

Ni razpoložljivih podatkov

**10.6 Nevarni produkti razgradnje**V primeru požara lahko nastane: Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>). Ogljikov monoksid Dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>). saje.**ODDELEK 11: Toksikološki podatki****11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008****Akutna strupenost**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Zmes ni preizkušena.

**ETAzmes izračunano**

ATE (oralno) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermalno) &gt; 2000 mg/kg; ATE (vdihavanje para) &gt; 20 mg/l; ATE (vdihavanje prah/megla) &gt; 5 mg/l

**Varnostni list**

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Datum revidirane izdaje: 18.07.2025

Številka proizvoda: 796027

Stran 9 od 13

Št. CAS	Sestavina				
	Pot izpostavljenosti	Doza	Vrste	Izvor	Metoda
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate				
	oralno	LD50 > 2000 mg/kg	Podgana	Study report (1995)	OECD Guideline 401
	dermalno	LD50 > 2000 mg/kg	Podgana	Study report (2010)	OECD Guideline 402
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol				
	oralno	LD50 3306 mg/kg	Podgana	REACH Registration Dossier	Estimation of the approximative LD50 val
	dermalno	LD50 3540 mg/kg	Zajec	Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962)	Study pre-dates guidelines. Similar to
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; diizopropanolamin				
	oralno	LD50 4765 mg/kg	Podgana		

**Dražilnost in jedkost**

Jedkost za kožo/draženje kože: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Huda poškodba oči/draženje oči: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

**Senzibilizirno učinkovanje**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

**Učinkovanja povzročitve raka, sprememb dedne zasnove in ogrožanja razplojevanje**

Sum škodljivosti za nerojenega otroka. (Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate)

Mutagenost za zarodne celice: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Rakotvornost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

**STOT - enkratna izpostavljenost**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

**STOT - ponavljajoča se izpostavljenost**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Daljši ali ponovni stik s proizvodom lahko razmasti kožo in povzroči dermatitis.

**Nevarnost pri vdihavanju**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

**11.2 Podatki o drugih nevarnostih****Lastnosti endokrinih motilcev**

ni uporabeno

**ODDELEK 12: Ekološki podatki****12.1 Strupenost**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Zmes ni preizkušena.

## Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

## ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Datum revidirane izdaje: 18.07.2025

Številka proizvoda: 796027

Stran 10 od 13

Št. CAS	Sestavina					
	Strupenost za vodo	Doza	[h]   [d]	Vrste	Izvor	Metoda
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate					
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 mg/l	100,3	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1987) OECD Guideline 203
	Akutna toksičnost za alge	ErC50 mg/l	> 224,4	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1999) EU Method C.3
	Akutna toksičnost na rakih	EC50 mg/l	211,2	48 h	Daphnia magna (velika vodna bolha)	OECD 202
	Akutna bakterijska toksičnost	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					
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 mg/l	2200 - 4600	96 h	Klen (leuciscus idus)	Study report (1989) other: German industrial standard test g
	Toksičnost na crustacea	NOEC mg/l	> 100	21 d	Daphnia magna	Study report (1999) OECD Guideline 211
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; diizopropanolamin					
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 mg/l	> 1000-2200	96 h	Leuciscus idus	

**12.2 Obstoynost in razgradljivost**

Posamezne komponente so biološko razgradljive.

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

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

**12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih**

Ni razpoložljivih podatkov

**Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda**

Št. CAS	Sestavina	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; diizopropanolamin	-0,82

**12.4 Mobilnost v tleh**

Ni razpoložljivih podatkov

**12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**

Snovi v mešanici ne izpolnjujejo kriterijev PBT/vPvB po XIII. prilogi uredbe REACH.

**12.6 Lastnosti endokrinih motilcev**

Ta izdelek ne vsebuje snovi, ki ima lastnosti endokrinega motilca pri neciljnih organizmih, in nima sestavin, ki izpolnjujejo ta merila.

**Splošni napotki**

Ne dopustiti, da se proizvod nekontrolirano vnaša v okolje.

**ODDELEK 13: Odstranjevanje****13.1 Metode ravnanja z odpadki****Ravnanje z ostanki zmesi**

Prepustiti pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov. Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke. Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke.

**Varnostni list**

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Datum revidirane izdaje: 18.07.2025

Številka proizvoda: 796027

Stran 11 od 13

**Klasifikacijska številka odpadka - Produkti ostanki/Nerabljen produkt**

160113 ODPADKI, KI NISO NAVEDENI DRUGJE NA SEZNAMU; Izrabljena motorna vozila iz različnih vrst prevoza (vključno z mobilnimi stroji) in odpadki iz razstavljanja izrabljenih vozil ter vzdrževanja vozil (razen 13, 14, 16 06 in 16 08); Zavorne tekočine; nevarni odpadki

**Ravnanje z neočiščeno embalažo**

Kontaminirano embalažo je potrebno popolnoma izprazniti in se lahko po ustreznem čiščenju ponovno uporabi. Odstranjevanje odpadnih snovi v skladu uradnimi predpisi. Embalažo, ki se ne da očistiti, je potrebno odstraniti.

**ODDELEK 14: Podatki o prevozu****Kopenski transport (ADR/RID)**

**14.1 Številka ZN in številka ID:** -  
**14.2 Pravilno odpremno ime ZN:** -  
**14.3 Razredi nevarnosti prevoza:** -  
**14.4 Skupina embalaže:** -

**Transport z rečno plovbo (ADN)**

**14.1 Številka ZN in številka ID:** -  
**14.2 Pravilno odpremno ime ZN:** -  
**14.3 Razredi nevarnosti prevoza:** -  
**14.4 Skupina embalaže:** -

**Pomorski ladijski transport (IMDG)**

**14.1 Številka ZN in številka ID:** -  
**14.2 Pravilno odpremno ime ZN:** -  
**14.3 Razredi nevarnosti prevoza:** -  
**14.4 Skupina embalaže:** -

**Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1 Številka ZN in številka ID:** -  
**14.2 Pravilno odpremno ime ZN:** -  
**14.3 Razredi nevarnosti prevoza:** -  
**14.4 Skupina embalaže:** -

**14.5 Nevarnosti za okolje**

OGROŽA OKOLJE: Ne

**14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**

Če ni določeno drugače, je treba upoštevati splošne ukrepe za varen transport.

**14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO**

ni uporabeno

**Druge informacije**

Ni nevarna snov v smislu transportnih predpisov.

**ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki****15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes****EU Podatki, določeni s predpisi**

Omejčitve pri uporabi (REACH, priloga XVII):  
 Vdor 3, Vdor 75

**Nacionalni predpisi**

Razred ogrožanja vode (D): 1 - v majhni meri ogroža vodo

**15.2 Ocena kemijske varnosti**

Ocena kemijske varnosti za snovi v tej zmesi niso bili izvedeni.

**Varnostni list**

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Datum revidirane izdaje: 18.07.2025

Številka proizvoda: 796027

Stran 12 od 13

**ODDELEK 16: Drugi podatki****Spremembe**

Ta list se razlikuje od prejšnje izdaje v poglavju (ih): 2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,16.

**Okrajšave in kratice**

Eye Dam: Hude poškodbe oči

Eye Irrit: Draženje oči

Repr: Strupenost za razmnoževanje

Za kratice in okrajšave glejte ECHA: Smernice za zahteve po informacijah in oceni kemijske varnosti, R.20. poglavje (Seznam pojmov in kratic).

ADN = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh ADR = Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti ATE = Ocena akutne strupenosti BCF = Biokonzentracijski faktor CAS = Karakteristična številka že odkritih snovi po mednarodnem seznamu Chemical Abstract Service CEN = Evropski odbor za standardizacijo CLP = Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi; Uredba (ES) št. 1272/2008 CMR = Snov, ki je rakotvorna, mutagena ali strupena za razmnoževanje CSA = Ocena kemijske varnosti CSR = Poročilo o kemijski varnosti DMEL = Izpeljana raven z minimalnim učinkom DNEL = Izpeljana raven brez učinka DSD = Direktiva o nevarnih snoveh 67/548/EGS ECHA = Evropska agencija za kemikalije EINECS = Evropski seznam kemičnih snovi, ki so na trgu ELINCS = Evropski seznam novih snovi EN = Evropski standard EQS = Okoljski standard kakovosti ES = Evropska skupnost EU = Evropska unija EWC = Evropski katalog odpadkov (nadomeščen z LoW – glejte v nadaljevanju) GES = Splošni scenarij izpostavljenosti GHS = Globalno usklajeni sistem IATA = Mednarodno združenje letalskih prevoznikov ICAO-TI = Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga IMDG = Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju IMSBC = Mednarodni kodeks za prevoz trdnih tovorov v razsutem stanju po morju IUCLID = Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah IUPAC = Mednarodna zveza za čisto in uporabno kemijo Kow = Porazdelitveni koeficient oktanol/voda LC50 = Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije LD50 = Smrtonosni odmerek za 50% preskusne populacije (povprečni smrtonosni odmerek) LoW = Seznam odpadkov (glejte <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>) OC = Delovni pogoji OECD = Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj OEL = Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu OR = Edini zastopnik OSHA = Evropska agencija za zdravje in varnost pri delu PBT = Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene PEC = Predvidena koncentracija z učinkom PNEC = Predvidena(-ne) koncentracija(-je) brez učinka PPE = Osebna zaščitna oprema R in O = Razvrščanje in označevanje REACH = Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij Uredba (ES) št. 1907/2006 RID = Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici RIP = Izvedbeni projekt REACH RMM = Ukrep za obvladovanje tveganja SCBA = Zaprti dihalni aparat SIEF = Forum za izmenjavo informacij o snoveh STOT = Specifična strupenost za ciljne organe SVHC = Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost Številka EC = Številka EINECS in ELINCS (glejte tudi EINECS in ELINCS) TT = Telesna teža UL = Uradni list VL = Varnostni list vPvB = Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih

**Razvrstitev zmesi in uporabljena metoda ocenjevanja po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]**

Razvrstitev	Postopek razvrstitve
Repr. 2; H361d	Postopek izračunavanja

**Besedilo H in EUH stavkov (Številka in polno besedilo)**

H318 Povzroča hude poškodbe oči.  
H319 Povzroča hudo draženje oči.  
H361d Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

**Nadaljnji podatki**

Mešanica razvrščena kot nevarna skladno z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP].

Podatki na tem varnostnem listu ustrezajo po najboljšem znanju našim spoznajem na dan, ko so bili natisnjeni. Informacije bi naj služile kot napotki za varno shranjevanje, predelavo, transport in odstranjevanje proizvoda, ki je naveden v tej varnostni listini. Podatki se ne dajo prenesti na druge proizvode. V kolikor se proizvod meša ali obdeluje z drugimi materiali, ali če je podvržen obdelavi, se podatki v tej varnostni listini, v kolikor iz tega ni mogoče sklepati izrecno česa drugega, ne morejo prenesti na novi material, ki je tako izdelan.

## Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

### **ADDINOL Brake Fluid Dot 4**

Datum revidirane izdaje: 18.07.2025

Številka proizvoda: 796027

Stran 13 od 13

Sprejemnik naših produktov je sam odgovoren za upoštevanje ustreznih zakonov in določil.

---

*(Podatki o nevarnih vsebovanih snoveh so vsakokrat v skladu z zadnjim veljavnim varnostnim podatkovnim listom  
preddobavitelja.)*