

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Data revizuirii: 18.07.2025

Codul produsului: 796027

Pagina 1 aparținând 13

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii**1.1. Identificator de produs**

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

UFI: 25TR-FG95-238N-CMF9

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate**Utilizarea substanței/amestecului**

Lichide de frână

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**Producator**

Societatea: ADDINOL Lube Oil GmbH
Gebäude 4609
Numele străzii: Am Haupttor
Orașul: D-06237 Leuna
Telefon: +49 (0) 3461 845-0 Fax: +49 (0) 3461 845-555
E-mail: info@addinol.de
Persoană de contact: Application Technology
Internet: www.addinol.de
Departamentul responsabil: ADDINOL Application Technology

Furnizor

Societatea: ADDINOL Lubricants Romania SRL
Numele străzii: Strada Locotenent Bazar Romulus Niculescu 27
Orașul: RO-021873 Bucuresti
Telefon: +40213215048
E-mail: office@addinol.ro
Internet: http://www.addinol.ro
Departamentul responsabil: Departamentul Tehnic

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:

+40213215048

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor**2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului****Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

Repr. 2; H361d

Asa cum afirma in frazele H: vezi SECȚIUNEA 16.

Amestecul este clasificat ca fiind periculos in acord cu Regulamentul (CE) NR. 1272/2008 [CLP].

2.2. Elemente de etichetare**Regulamentul (CE) nr. 1272/2008****Componente potențial periculoase ce trebuie să fie specificate pe etichetă**

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

Cuvânt de avertizare: Atenție**Pictograme:****Fraze de pericol**

H361d

Susceptibil de a dăuna fătului.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Data revizuirii: 18.07.2025

Codul produsului: 796027

Pagina 2 aparținând 13

Fraze de precauție

P201	Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare.
P202	A nu se manipula decât după ce au fost citite și înțelese toate măsurile de securitate.
P280	A se purta mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței/protecție a auzului.
P308+P313	ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.
P405	A se depozita sub cheie.
P501	Aruncați conținutul/containerul la un centru de reciclare sau de eliminare corespunzător.

Observații suplimentare

Produsul este clasificat și marcat conform reglementărilor UE sau în acord cu eventualele legi naționale.

2.3. Alte pericole

Nu lasați să se infiltreze în pământ produsul varsat.

Nu lasați să ajungă produsul lipsit de control în mediul inconjurător.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții**3.2. Amestecuri****Componenți relevante**

Nr. CAS	Componente			Greutate
	Nr. CE	Nr. Index	Nr. REACH	
	Clasificare (Regulamentul (CE) nr. 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; di-izopropanolamină			>=1 - <10 %
	203-820-9	603-083-00-7		
	Eye Irrit. 2; H319			

Așa cum afirmă în frazele H și EUH: vezi secțiunea 16.

Limite de concentrație specifice, factori M și ATE

Nr. CAS	Nr. CE	Componente	Greutate
	Limite de concentrație specifice, factori M și ATE		
30989-05-0	250-418-4	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	>=30 - <50 %
	cutanată: LD50 = > 2000 mg/kg; orală: 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 %
	cutanată: LD50 = 3540 mg/kg; orală: 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; di-izopropanolamină	>=1 - <10 %
	orală: LD50 = 4765 mg/kg		

Informații suplimentare

DMSO-Extract < 3 %; IP 346. Sistemul de clasificare: Clasificarea corespunde listelor CE actuale, dar este completată de informații din literatura de specialitate și de informații despre companie.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor**4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor**

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Data revizuirii: 18.07.2025

Codul produsului: 796027

Pagina 3 aparținând 13

Indicații generale

Auto-protectia celui care acorda primul ajutor. Imbracamintea contaminata se schimba. Nu se va baga in buzunarele pantalonilor nici o carpa de sters produsul-bautura.

Dacă se inhalează

Cel in cauza trebuie dus la aer proaspat.. Cel afectat se pune in loc linistit si se tine la cald. In caz ca apar dificultati de respiratie administrati oxigen. La pericol de lesin culcarea si transportarea in pozitie stabile, pe o parte.

În caz de contact cu pielea

După contactul cu pielea, spălați imediat cu mult Apa si săpun. In caz de iritare a pielii se va consulta un medic.

În caz de contact cu ochii

În cazul contactului cu ochii, se spala imediat oculul timp de 10 pana 15 minute, cu pleoapa deschisa, in apa care curge. Dupa aceea se merge la medicul de ochi.

Dacă este ingerat

NU provocați vomă.

Spalarea gurii cu apa. Cereti imediat sfatul medicului.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Nu exista informații.

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Tratare simptomatica.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor**5.1. Mijloace de stingere a incendiilor****Mijloace de stingere corespunzătoare**

Jet de apa. spuma rezistenta la alcool. Pulbere de stingere uscata. Dioxid de carbon (CO2).

Mijloace de stingere necorespunzătoare

Jet apa de mare putere.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

In caz de incendiu pot apare: Dioxid de carbon (CO2). Monoxid de carbon Oxizi de azot (NOx). negru de fum.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

In caz de incendiu: Purtati aparat de protectie a respiratiei independent de aerul din mediul inconjurator.

Informații suplimentare

Masurile de stingere corespund zonei. Pentru protejarea persoanelor si pentru racirea recipientilor pe baza de pericolozitate se va instala o stropire continua cu apa. A nu se inspira fumul în caz de incendiu și/sau explozie. Apa folosita la stingere trebuie sa fie colectata separat. Nu se va lasa sa ajunga in canalizare sau in ape, curgatoare sau nu.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale**6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență****Informații generale**

Pericol deosebit de alunecare din cauza produsului scurs/varsat. Se vor indeparta sursele de aprindere. In caz de actionare a vaporilor, pulberii sau aerosolilor purtați aparat de respirație.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu se va lasa sa ajunga in canalizare sau in ape, curgatoare sau nu. In caz de pierdere de gaze sau de patrundere in ape, sol sau in canalizare, informați autoritatile competente. Preveniti extinderea pe suprafata (de exemplu prin indiguire sau bariere pentru petrol).

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie**Alte informații**

Se vor ridica cu material absoarbant pentru lichide (nisip, diatonit, substante care leaga acizi, absorbant

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Data revizuirii: 18.07.2025

Codul produsului: 796027

Pagina 4 aparținând 13

universal). Se aduna in containere inchise si se duce la deseuri. Curatati temeinic obiectele poluate si dusumeaua

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Manipulare în siguranță: vezi secțiunea 7
Echipament de protecție personal: vezi secțiunea 8
Secțiunea 12: Informații ecologice
Debarasare si depozitare deseuri: vezi secțiunea 13

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare**7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate****Măsuri de prevedere la manipulare**

Se va lucra în zone bine aerisite ori cu filtru de respirație. Evitați formarea de ceață uleioasă. În caz de manipulare deschisă trebuie utilizate echipamente cu aspirare locală. Evitarea inspirării și contactul cu pielea și cu ochii.

Avize privitoare la protecția contra incendiilor și exploziilor

A se păstra departe de orice flacără sau sursă de scântei - Fumatul interzis. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice. Utilizați numai instrumente echipate antistatic.

Recomandări privind igiena generală la locul de muncă

Înainte de pauze și la terminarea lucrului se vor spala mainile. Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Îmbrăcămintea murdară va fi spălată înainte de a fi folosită din nou. Nu se va mânca, bea, fuma, fuma, trage pe nas la locul de muncă.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**Cerințe față de încăperi de depozitare și recipiente**

Pastrati ambalajul uscat și bine închis, pentru a evita contaminarea și absorbirea umidității. Păstrați ambalajul închis ermetic, într-un loc răcoros. Păstrați/depozitați numai în containerul original.

Indicații privind depozitarea împreună

A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale.
Țineți departe de: Agent de oxidare

Informații suplimentare asupra condițiilor de depozitare

Temperatura recomandată pentru depozitare: 5 - 40°C
Protejare față de: ger. temperatura foarte mare. Radiație UV/lumina solară.

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Brake fluid. Informații detaliate: vezi foaie cu date tehnice.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală**8.1. Parametri de control**

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Data revizuirii: 18.07.2025

Codul produsului: 796027

Pagina 5 aparținând 13

Valori DNEL/DMEL

Nr. CAS	Denumirea substanței			
DNEL tip	Calea de expunere	Efect	Valoare	
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			
Muncitor DNEL, pe termen lung	inhalare	sistemic	14,8 mg/m ³	
Muncitor DNEL, pe termen lung	cutanată	sistemic	4,2 mg/kg g.c./zi	
Consumator DNEL, pe termen lung	inhalare	sistemic	2,6 mg/m ³	
Consumator DNEL, pe termen lung	cutanată	sistemic	1,5 mg/kg g.c./zi	
Consumator DNEL, pe termen lung	orală	sistemic	1,5 mg/kg g.c./zi	
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol			
Consumator DNEL, pe termen lung	orală	sistemic	12,5 mg/kg g.c./zi	
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamină			
Muncitor DNEL, pe termen lung	inhalare	sistemic	6,4 mg/m ³	
Muncitor DNEL, pe termen lung	cutanată	sistemic	5 mg/kg g.c./zi	
Consumator DNEL, pe termen lung	inhalare	sistemic	3,9 mg/m ³	
Consumator DNEL, pe termen lung	cutanată	sistemic	6,3 mg/kg g.c./zi	
Consumator DNEL, pe termen lung	orală	sistemic	1,3 mg/kg g.c./zi	

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Data revizuirii: 18.07.2025

Codul produsului: 796027

Pagina 6 aparținând 13

Valori PNEC

Nr. CAS	Denumirea substanței	Valoare
Departamentul de mediu		
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	
Apă dulce		0,211 mg/l
Apă dulce (eliberarea intermitentă)		2,112 mg/l
Apă de mare		0,021 mg/l
Sediment de apă dulce		0,76 mg/kg
Sediment marin		0,076 mg/kg
Microorganismele din sistemul de epurare a apei		100 mg/l
Sol		0,028 mg/kg
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
Apă dulce		2 mg/l
Apă dulce (eliberarea intermitentă)		18 mg/l
Apă de mare		0,2 mg/l
Sediment de apă dulce		6,6 mg/kg
Sediment marin		0,66 mg/kg
Otravire secundara		111 mg/kg
Microorganismele din sistemul de epurare a apei		500 mg/l
Sol		0,46 mg/kg
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamină	
Apă dulce		0,278 mg/l
Apă dulce (eliberarea intermitentă)		2,777 mg/l
Apă de mare		0,028 mg/l
Sediment de apă dulce		2,33 mg/kg
Sediment marin		0,233 mg/kg
Microorganismele din sistemul de epurare a apei		15000 mg/l
Sol		0,303 mg/kg

Informații suplimentare de parametri de control

Limită recomandată pentru ceață de ulei

TWA: 5 mg/m³STEL: 10 mg/m³

Produsul nu conține cantități relevante de substanță cu limită de expunere stabilită legal.

8.2. Controale ale expunerii**Controale tehnice corespunzătoare**

Asigurați suficientă ventilație și absorbție punctiformă în punctele critice.

Măsurile de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală**Protecția ochilor/feței**

Ochelari de protecție etanși. Standardele Industriale Germane / Standardele EN: DIN EN ISO 16321

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Data revizuirii: 18.07.2025

Codul produsului: 796027

Pagina 7 aparținând 13

Protecția mâinilor

Trebuie să fie purtate manșuri de protecție testate: Standardele Industriale Germane / Standardele EN: EN ISO 374

Durata de suportabilitate la contact permanent: 480 min

Material corespunzător: NBR (Nitril cauciuc).

Grosimea materialului de manșuri: 0.7 mm.

Durata suportabilității în caz de contact ocazional (fluide care stropesc): 30 min

Material corespunzător: NBR (Nitril cauciuc).

Grosimea materialului de manșuri: 0.4 mm

Protecția preventivă a pielii prin folosirea unei creme protectoare.

Protecția pielii

A se purta echipamentul de protecție corespunzător. Îmbrăcămintea contaminată se schimbă. Nu se va baga în buzunarele pantalonilor nici o carpa de sters produsul-bautura.

Protecție respiratorie

Dacă nu sunt posibile sau sunt insuficiente măsuri de absorbție sau de aerisire, trebuie să fie purtată protecție respiratorie. Protecție respiratorie cu filtru împotriva gazelor și vaporilor organici tip A - punct de fierbere > 65 °C: A1: <1000 ppm; A2: <5000 ppm; A3: <10.000 ppm.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice**9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

Stare fizică:	lichid
Culoare:	galben
Miros:	caracteristic
Pragul de miros:	nedeterminat

Testat conform cu

Punctul de topire/punctul de înghețare:	Nu sunt date disponibile	
Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere:	circa 265 °C	ASTM D 1120
Inflamabilitatea:	Nu sunt date disponibile	
Limita minimă de explozie:	Nu sunt date disponibile	
Limita maximă de explozie:	Nu sunt date disponibile	
Punct de aprindere:	ca. 136 °C	ASTM D 7094
Punctul de autoaprindere:	> 300 °C	DIN 51794
Temperatura de descompunere:	circa 360 °C	
pH-Valoare (la 20 °C):	8	ASTM D 1287:2011
Vâscozitate / cinetică: (la 20 °C)	circa 12,3 mm ² /s	DIN 51562
Solubilitate în apă:	se poate amesteca	
Solubilitate în alți solvenți		
Nu sunt date disponibile		
Coeficientul de partiție n-octanol/apă:	Nu sunt date disponibile	
Presiune de vapori: (la 20 °C)	circa 0,27 hPa	
Densitatea (la 20 °C):	1,06 g/cm ³	DIN 51757
Densitatea relativă a vaporilor:	Nu sunt date disponibile	
Caracteristicile particulei:	Nu sunt date disponibile	

9.2. Alte informații**Informații cu privire la clasele de pericol fizic**

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Data revizuirii: 18.07.2025

Codul produsului: 796027

Pagina 8 aparținând 13

Proprietăți explozive

Nu sunt date disponibile

Temperatură de autoaprindere

Substanță solidă:

Nu sunt date disponibile

Gaz:

Nu sunt date disponibile

Proprietăți oxidante

Nu sunt date disponibile

Alte caracteristici de siguranță

Viteză de evaporare:

Nu sunt date disponibile

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate**10.1. Reactivitate**

Produsul este stabil la depozitarea în temperaturi normale de mediu.

10.2. Stabilitate chimică

Amestecul este stabil chimic în condițiile recomandate de depozitare, folosire și temperatură.

Produsul este: higroscopic.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Nu se cunosc reacții periculoase.

10.4. Condiții de evitat

Nu supraîncălziți pentru a evita descompunerea prin căldură.

Vezi capitolul 7 Nu sunt necesare alte masuri în afara acestora.

10.5. Materiale incompatibile

Nu sunt date disponibile

10.6. Prođuși de descompunere periculoșiÎn caz de incendiu pot apărea: Dioxid de carbon (CO₂). Monoxid de carbon Oxizi de azot (NO_x). negru de fum.**SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice****11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008****Toxicitate acută**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Amestec netestat.

ETAamestec calculat

ATE (orală) > 2000 mg/kg; ATE (dermică) > 2000 mg/kg; ATE (prin inhalare vapori) > 20 mg/l; ATE (prin inhalare praf/ceata) > 5 mg/l

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Data revizuirii: 18.07.2025

Codul produsului: 796027

Pagina 9 aparținând 13

Nr. CAS	Componente				
	Calea de expunere	Doză	Specii	Sursa	Metodă
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate				
	orală	LD50 > 2000 mg/kg	Sobolan	Study report (1995)	OECD Guideline 401
	dermică	LD50 > 2000 mg/kg	Sobolan	Study report (2010)	OECD Guideline 402
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol				
	orală	LD50 3306 mg/kg	Sobolan	REACH Registration Dossier	Estimation of the approximate LD50 val
	dermică	LD50 3540 mg/kg	Iepuri	Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962)	Study pre-dates guidelines. Similar to o
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamină				
	orală	LD50 4765 mg/kg	Sobolan		

Iritație și corosivitate

Corodarea/iritarea pielii: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Efecte de sensibilizare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Efecte cangerigene, mutagene și toxice pentru reproducere

Susceptibil de a dăuna fătului. (Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate)

Mutagenitatea celulelor embrionare: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Cancerigenitate: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Contactul îndelungat / repetat cu pielea o poate degresa și poate duce la dermatitis (inflamare).

Pericol prin aspirare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin

nu aplicabile

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Amestec netestat.

Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Data revizuirii: 18.07.2025

Codul produsului: 796027

Pagina 10 aparținând 13

Nr. CAS	Componente					
	Toxicitate acvatică	Doză	[h] [d]	Specii	Sursa	Metodă
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 mg/l	100,3	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1987) OECD Guideline 203
	Toxicitate acută pentru alge	ErC50 mg/l	> 224,4	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1999) EU Method C.3
	Toxicitate acută pentru crustacea	EC50 mg/l	211,2	48 h	Daphnia magna (Puricele mare de apa)	OECD 202
	Toxicitate acută pentru bacterii	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					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 mg/l	2200 - 4600	96 h	Goldorfe (Leuciscus idus)	Study report (1989) other: German industrial standard test g
	Toxicitate pentru crustacee	NOEC mg/l	> 100	21 d	Daphnia magna	Study report (1999) OECD Guideline 211
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-izopropanolamină					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 mg/l	> 1000-2200	96 h	Leuciscus idus	

12.2. Persistență și degradabilitate

Componentele individuale sunt biodegradabile.

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

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

12.3. Potențial de bioacumulare

Nu sunt date disponibile

Coefficient de repartiție n-octanol/apă

Nr. CAS	Componente	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-izopropanolamină	-0,82

12.4. Mobilitate în sol

Nu sunt date disponibile

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Substanțele sub formă de amestecuri nu îndeplinesc criteriile de identificare a substanțelor PBT/vPvB în conformitate cu REACH, anexa XIII.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Acest produs nu conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la organismele nevizate, întrucât niciun compus nu întrunește criteriile.

Informații suplimentare

Nu lasați să ajungă produsul lipsit de control în mediul inconjurător.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Îndepărtare a rezidurilor

Nu trebuie aruncat cu deșeuri menajere. Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Data revizuirii: 18.07.2025

Codul produsului: 796027

Pagina 11 aparținând 13

Numărul de eliminare pentru deșeur/deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate

160113 DEȘEURI NESPECIFICATE ÎN ALTĂ PARTE ÎN LISTĂ; vehicule scoase din uz de la diverse mijloace de transport (inclusiv mașini de teren) și deșeuri de la dezmembrarea vehiculelor casate și de la întreținerea vehiculelor (cu excepția celor de la capitolele 13, 14 și secțiunile 16 06 și 16 08); lichide de frână; deșeu periculos

Îndepărtare a ambalajului necurățat și detergenți recomandați

Ambalajele contaminate trebuie golite complet sa nu mai ramana resturi, si pot sa fie reutilizate dupa curatirea corespunzatoare Indepartarea conform reglementarilor autoritatilor. Ambalajele care nu se pot curata trebuie debarasate.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport**Transport rutier (ADR/RID)**

- 14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare:** -
- 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:** -
- 14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:** -
- 14.4. Grupul de ambalare:** -

Transport fluvial (ADN)

- 14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare:** -
- 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:** -
- 14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:** -
- 14.4. Grupul de ambalare:** -

Transport naval (IMDG)

- 14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare:** -
- 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:** -
- 14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:** -
- 14.4. Grupul de ambalare:** -

Transport aerian (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare:** -
- 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:** -
- 14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:** -
- 14.4. Grupul de ambalare:** -

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

PERICULOS PENTRU MEDIU: Nu

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Unless specified otherwise, general measures for safe transport must be followed.

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

nu aplicabile

Alte Informatii utile

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Data revizuirii: 18.07.2025

Codul produsului: 796027

Pagina 12 aparținând 13

Nu e marfa periculoasa, in sensul prescriptiilor din transport.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare**15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză****Reglementări UE**

Restricții de întreținere (REACH, anexa XVII):

Intrare 3, Intrare 75

Avize suplimentare

Fișa cu date de securitate în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Regulamente naționale

Clasa de periclitate a apei (D): 1 - ușor periculos pentru apă

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu au fost efectuate evaluări securității chimice substanțelor din acest amestec.

SECȚIUNEA 16: Alte informații**Modificări**Această fișă tehnică de securitate conține modificări față de versiunea precedentă în secțiunile:
2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,16.**Abrevieri și acronime**

Eye Dam: Lezarea gravă a ochilor

Eye Irrit: Iritarea ochilor

Repr: Toxicitate pentru reproducere

Pentru prescurtări și acronime vezi ECHA: Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice, capitolul R.20 (Index de termeni și prescurtări).

ADR - Acordul european privind transportul rutier internațional de mărfuri periculoase; ADN - Acordul european privind transportul internațional de mărfuri periculoase pe căile navigabile interioare; ASTM - Societatea Americană pentru Testarea Materialelor; ATE - Estimări de toxicitate acută; bw - Greutate corporală; CAO - numai aeronave de marfă; CAS - Chemical Abstracts Service (Standard internațional de înregistrare și identificare pentru substanțele chimice); CMR - cancerigen, mutagen sau toxic pentru reproducere; DIN - Standardul Institutului German de Standardizare; DNEL - Nivel derivat fără efect; DOT - Departamentul transporturilor; DSL - Lista substanțelor interne (Canada); EG - Uniunea Europeană; EN - standarde europene; GHS - Sistem Armonizat Global; GLP - Bune practici de laborator; HMIS - Sistem de identificare a materialelor periculoase; IARC - Agenția Internațională pentru Cercetare în Domeniul Cancerului; IATA - Asociația Internațională de Transport Aerian; IC50 - 50% din concentrația inhibitorie maximă; ICAO - Organizația Aviației Civile Internaționale; IMDG - Mărfuri maritime periculoase internaționale; IMO - Organizația Maritimă Internațională; ISO - Organizația Internațională de Standardizare; LC50 - Concentrația letală la 50 % dintr-o populație testată; LD50 - Doza letală la 50% dintr-o populație testată (Doza letală mediană); MARPOL - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către nave; MSHA - Administrația securității și sănătății în domeniul minier; n;o;s; - nu se specifică altfel; NFPA - Asociația Națională pentru Protecția împotriva Incendiilor; NO(A)EC - Fără concentrare observată (adversă); NO(A)EL - Niciun nivel de efect (advers) observat; NOELR - Fără rată de încărcare a efectului observabil; NTP - Programul Național de Toxicologie; OECD - Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică; PBT - Substanță persistentă, bioacumulativă și toxică; (Q)SAR - Relația de activitate cu structură (cantitativă); RCRA - Legea privind conservarea și recuperarea resurselor; REACH - Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice; RID - Convenția internațională pentru transportul de pasageri; RQ - Cantitate raportabilă; SADT - Temperatura de descompunere auto-accelerată; SARA - Legea de privind Modificările și Reautorizarea Finanțării (SUA); SDS - Fișa cu date de securitate; TSCA - Legea privind controlul substanțelor toxice (Statele Unite ale Americii); UN - Organizația Națiunilor Unite; vPvB - Foarte persistent și foarte bioacumulativ

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Data revizuirii: 18.07.2025

Codul produsului: 796027

Pagina 13 aparținând 13

Clasificarea amestecurilor si metoda de evaluare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

Clasificare	Procedura de clasificare
Repr. 2; H361d	Procedeu de calcul

Conform frazelor H si EUH (Numat si text complet)

H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H361d	Susceptibil de a dăuna fătului.

Alte indicații

Amestecul este clasificat ca fiind periculos in acord cu Regulamentul (CE) NR. 1272/2008 [CLP].

Informatiile din aceasta foaie de siguranta corespund celor mai noi cercetari stiintifice in momentul tiparii. Informatiile sunt destinate sa va dea reperele pentru manipularea sigura a produsului numit in aceasta foaie de siguranta, in timpul depozitarii, prelucrarii, transportului si neutralizarii. Informatiile nu pot fi transferate asupra altor produse. In situatia in care produsul se amesteca sau se prelucreaza cu alte materiale, sau este prelucrat, aceste informatii nu pot fi transferate asupra noului produs rezultat, daca nu este indicat in mod expres.

Destinatarul produselor noastre va observa sub proprie răspundere prevederile legale și regulamentele în vigoare.

(Datele substanțelor periculoase conținute au fost preluate din ultima foaie cu date de siguranță în vigoare a furnizorului anterior.)