

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid DOT 5.1

Datum izdanja: 08.12.2014

Broj materijalima: 796015

Stranica 1 od 7

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o trgovačkom društvu/poduzeću**1.1. Identifikacija proizvoda**

ADDINOL Brake Fluid DOT 5.1

1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju**Uporaba tvari/smjese**

Brake fluid.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv tvrtke:	ADDINOL Lube Oil GmbH	
	Gebäude 4609	
Adresa ulice:	Am Haupttor	
Grad:	D-06237 Leuna	
Telefon:	+49 (0) 3461 845-201	Telefaks: +49 (0) 3461 845-561
e-mail:	info@addinol.de	
Osoba za kontakt:	Application Technology	
Internet:	www.addinol.de	
Odgovorni odjel:	ADDINOL Application Technology	

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja: +49 (0) 3461 845-201 - Broj dostupan samo tijekom radnog vremena.**ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti****2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese**

Oznake upozorenja "R":

Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

Razvrstavanje prema GHS-u

Skupine opasnosti:

Opasno za vodeni okoliš: Aquatic Chronic 3

Upozorenja o opasnosti:

Štetno za vodeni svijet s dugotrajnim učincima.

2.2. Elementi označivanja**Oznake upozorenja**

H412 Štetno za vodeni svijet s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijestiP273 Izbjegavajte ispuštanje u okoliš.
P501**Dodatni savjeti**

Smjesa se klasificira kao opasna u smislu odredbe (EU) br. 1272/2008 [GHS].

2.3. Ostale opasnosti

Sadrži: < 0,5% N,N-di(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methanamine. Može izazvati alergijske reakcije.

Dugotrajniji i učestali kontakt s kožom može smanjivati masnoću i dovesti do dermatitisa.

Ne dopustiti da proliveni proizvod prodre u tlo.

ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**3.2. Smjese**

**ADDINOL**
THE ART OF OIL SINCE 1923**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid DOT 5.1

Datum izdanja: 08.12.2014

Broj materijalima: 796015

Stranica 2 od 7

Opasni sastojci

EC-br.	Ime	Udio
CAS-br.	Klasifikacija	
Indeksni-br.	Razvrstavanje prema GHS-u	
REACH-br.		
203-872-2	Bis(2-hydroxyethyl)ether	< 1,50 %
111-46-6	Xn - Štetno R22	
	Acute Tox. 4; H302	
01-2119457857-21		
202-980-7	Dicyclohexylamine	< 1,00 %
101-83-7	C - Nagrizajuće, N - Opasno za okoliš R22-34-50-53	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H400 H410	
279-503-4	N,N-di(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methanamine	< 0,50 %
80584-90-3	Xi - Nadražujuće, N - Opasno za okoliš R38-43-51-53	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411	

Puni tekst R i H oznaka dan je u Odjeljku 16.

Ostali podaci

Classification system: The classification corresponds to the current EC lists and is completed by information from specialist literature and company information.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći**4.1. Opis mjera prve pomoći****Opće napomene**

Samozaštita osobe koja pruža prvu pomoć. Presvući kontaminiranu odjeću. ne stavljati u džepove hlaća natopljene krpe za čišćenje.

Nakon udisanja

Unesrećene osobe izvesti na čisti zrak. Unesrećenima osigurati mir i utopli ih. Ako teškoće ne prestaju otići liječniku.

Nakon dodira s kožom

U slučaju dodira s kožom odmah isprati s puno voda i sapun . Presvući kontaminiranu odjeću. Use skin protection ointment after cleaning. Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

Nakon dodira s očima

Odmah pri malo podignutom kapku ispirati 10 - 15 minuta vodom. Zatim se javiti oftalmologu.

Nakon gutanja

ne provocirati povraćanje

Usta temeljito isprati vodom. Odmah pozvati liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema informacija.

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

liječenje simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara**5.1. Sredstva za gašenje****Prikladna sredstva za gašenje**

Pjena. Prah za gašenje. Ugljični dioksid (CO2). Prskanje vodom.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid DOT 5.1

Datum izdanja: 08.12.2014

Broj materijalima: 796015

Stranica 3 od 7

Neprikladna sredstva za gašenje

Vodeni mlaz.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjeseu slučaju požara mogu nastati: Ugljični dioksid (CO₂), ugljični monoksid, dušični oksidi (NO_x). Čađa.**5.3. Savjeti za gasitelje požara**

U slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat.

Dodatni savjeti

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu. Za zaštitu osoba i hlađenje spremnika u opasnom području upotrebljavati vodene prskalice. Ne udisati eksplozivne i plinove od izgaranja. Gašenjem kontaminiranu vodu odvojeno sakupljati. Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**

Posebna opasnost od sklizanja zbog istjecanja/prosipanja proizvoda: Otkloniti sve zapaljive izvore. U slučaju izloženosti parama, prašini i aerosolu nositi zaštitnu masku.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. U slučaju izlaženja plina ili prodiranja u vode, tlo ili kanalizaciju obavijestiti nadležne službe. spriječiti površinsko širenje (npr. pregrađivanjem ili uljnim barijerama).

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo). Sakupljati u zatvorenim spremnicima i zbrinuti na odlagalištu. Onečišćene predmete i tlo temeljito oprati sukladno propisima za očuvanje okoliša.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Refer to the provisions listed in Sections 8, 12 and 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje**7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje****Savjeti za sigurno rukovanje**

Raditi u dobro prozračivanim prostorima ili s filtrom za disanje. izbjeci stvaranje uljene magle U slučaju otvorenog korištenja treba upotrijebiti uređaje za lokalno usisavanje. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Držati podalje od otvorenog plamena - ne pušiti. Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog nabijanja. Upotrebljavati samo antistatički alat koji ne iskri.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike**

Dobro zatvoreno pakovanje pohraniti na suhom mjestu kako bi se izbjeglo onečišćenje i absorpcija vlage. Spremnik držati hermetički zatvoren i na hladnom mjestu.

Savjeti za zajedničko skladištenje

Držati podalje od namirnica, pića i hrane za životinje.

Ostali podaci o uvjetima skladištenja

preporučena temperatura skladištenja: 10 - 30°C

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Brake fluid.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**8.1. Nadzorni parametri**

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid DOT 5.1

Datum izdanja: 08.12.2014

Broj materijalima: 796015

Stranica 4 od 7

Nadzorni parametri

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m ³	vl/cm ³	Kategorija	
111-46-6	2,2'-Oksibisetanol; Dietilen-glikol	23	101		MDK	
		-	-		KDK	

Dodatne upute

izvor:

8.2. Nadzor nad izloženošću



Odgovarajući upravljački uređaji

Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju kritičnih točki i mjestimično usisavanje.

Opće zaštitne i higijenske mjere

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Uprljanu, natopljenu odjeću odmah skinuti. Prije ponovnog korištenja treba oprati uprljane odjevne predmete. Na radnom mjestu nije dozvoljeno jesti, piti, pušiti ili šmrkati.

Zaštita očiju/lica

Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju. DIN-/EN-norme: DIN EN 166

Zaštita ruku

treba nositi testirane zaštitne rukavice: DIN-/EN-norme: DIN EN 374

Vrijeme zadržavanja pri stalnom kontaktu: 480 min

Odgovarajući materijal: NBR (nitrilni kaučuk).

Debljina materijala za rukavice: 0.7 mm.

Dužina zadržavanja pri sporadičnom kontaktu (kapljice): 30 min

Odgovarajući materijal: NBR (nitrilni kaučuk).

Debljina materijala za rukavice: 0.4 mm

Preventivna zaštita kože zaštitnom kremom.

Zaštita tijela

Pri radu nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Presvući kontaminiranu odjeću. ne stavljati u džepove hlaća natopljene krpe za čišćenje.

Zaštita dišnog sustava

Ako tehničke mjere isisavanja i prozračivanja nisu moguće ili nisu dovoljne, mora se nositi zaštitne maske.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	tekuć
Boja:	boje jantara
Miris:	karakterističan

Metoda

Promjena stanja

Početna točka vrenja i područje vrenja: > 260 °C ASTM D 1120

Plamište: > 110 °C DIN EN ISO 2592



ADDINOL
THE ART OF OIL SINCE 1932

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid DOT 5.1

Datum izdanja: 08.12.2014

Broj materijalima: 796015

Stranica 5 od 7

Eksplzivna svojstva

ne opasan zbog eksplozivnosti.

Temperatura paljenja:

210 °C DIN 51794

Gustoća (Kod 20 °C):

1,065 g/cm³ ISO 12185

Topljivost u vodi:

kompletan koji se može miješati

Kinematička viskoznost:
(Kod 40 °C)

6,90 mm²/s ISO 3104

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Stable with proper care and handling.

10.2. Kemijska stabilnost

The product is chemically stable when handled and stored under normal conditions.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

No decomposition if used as intended.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Do not overheat to avoid decomposition by heat.

Vidi poglavlje 7 Nisu potrebne mjere koje bi prelazile te okvire.

10.5. Inkompatibilni materijali

Nema raspoloživih podataka

10.6. Opasni proizvodi raspada

u slučaju požara mogu nastati: Ugljični dioksid (CO₂), ugljični monoksid, dušični oksidi (NO_x). Čađa.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost

Nema raspoloživih podataka

Neispitana mješavina.

CAS-br.	Ime	Metoda	Doza	Organizam	Izvor
111-46-6	Bis(2-hydroxyethyl)ether				
	oralni	ATE	500 mg/kg		
101-83-7	Dicyclohexylamine				
	oralni	ATE	500 mg/kg		
80584-90-3	N,N-di(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methanamine				
	oralni	LD50	2.000 mg/kg	Štakor.	

Nadraživanje i nagrizanje

nadražuje oči: ne iritira.

nadražuje kožu: Dugotrajniji i učestali kontakt s kožom može smanjivati masnoću i dovesti do dermatitisa.

Senzibilizirajuće djelovanje

Sadrži: < 0,5% N,N-di(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methanamine. Može izazvati alergijske reakcije.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid DOT 5.1

Datum izdanja: 08.12.2014

Broj materijalima: 796015

Stranica 6 od 7

Djelovanja nakon ponovljene ili duže ekspozicije

Dugotrajniji i učestali kontakt s kožom može smanjivati masnoću i dovesti do dermatitisa.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Nema raspoloživih podataka

Specifična djelovanja kod proba na životinjama

Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1. Toksičnost**

Nema raspoloživih podataka

Neispitana mješavina.

12.2. Postojanost i razgradivost

Pojedine komponente su bio-razgradive. Uspješno se može ukloniti iz vode.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Nema raspoloživih podataka

12.4. Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

sastojci ovog pripravka ne ispunjavaju kriterije za klasifikaciju kao PBT ili vPvB.

12.6. Ostali štetni učinci

Nema raspoloživih podataka

Dodatni savjeti

ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**13.1. Metode obrade otpada****Aspekti odlaganja**

Must not be disposed of with domestic refuse. Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

Ključni otpada proizvod

- 160113 OTPAD KOJI NIJE DRUGDJE SPECIFICIRAN U POPISU; istrošena vozila iz različitih načina prijevoza (uključujući necestovnu mehanizaciju) i otpad od rastavljanja istrošenih vozila i od održavanja vozila (osim 13, 14, 16 06 i 16 08); tekućine za kočnice
Opasan otpad.

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

Kontaminirana pakovanja treba potpuno isprazniti a onda ih se može poslije odgovarajućeg čišćenja ponovo upotrijebiti. zbrinjavanje sukladno službenim propisima Ambalažu koju se ne može očistiti treba zbrinuti.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**Kopneni transport (ADR/RID)****14.1. UN broj:**

-

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)**14.1. UN broj:**

-

Pomorski brodski transport (IMDG)**14.1. UN broj:**

-

Zračni transport (ICAO)



ADDINOL
THE ART OF OIL SINCE 1923

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid DOT 5.1

Datum izdanja: 08.12.2014

Broj materijalima: 796015

Stranica 7 od 7

14.1. UN broj:

-

14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ: ne

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

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

14.7. Prijevoz u različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC

nije upotrebljiv(a/o)

Dodatni savjeti

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Nacionalna regulativa

Klasa opasnosti od zagađivanja vode 1 - slabo zagađuje vode
(Njemačka):

15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Puni tekst upozorenja R naveden u odjeljcima 2 i 3

- | | |
|-------|--|
| 22 | Štetno ako se proguta. |
| 34 | Izaziva opekotine. |
| 38 | Nadražuje kožu. |
| 43 | U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost. |
| 50 | Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi. |
| 51 | Otrovno za organizme koji žive u vodi. |
| 52/53 | Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi. |
| 53 | Može dugotrajno štetno djelovati u vodi. |

Puni tekst H-izjava naveden u odjeljcima 2 i 3

- | | |
|------|---|
| H302 | Štetno ako se proguta. |
| H314 | Uzrokuje ozbiljne opekline kože i oštećenje očiju. |
| H315 | Uzrokuje iritaciju kože. |
| H317 | Može uzrokovati alergijsku reakciju kože. |
| H400 | Vrlo otrovno za vodeni svijet. |
| H410 | Vrlo otrovno za vodeni svijet s dugotrajnim učincima. |
| H411 | Otrovno za vodeni svijet s dugotrajnim učincima. |
| H412 | Štetno za vodeni svijet s dugotrajnim učincima. |

Daljnje obavijesti

Smjesa se klasificira kao opasna u smislu odredbe (EU) br. 1272/2008 [GHS].

These given data only refer to the named product. If the product is used together with other materials or in manufacturing processes the data might not be applicable any more. The data are based on today's state of our knowledge and experience. They are, however, no guarantee of any specific product properties and do not established any legally valid contractual relationship.

Postojecih zakona i odredaba se mora primalac naših proizvoda na svoju odgovor nost pridržavati.

(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosnih listi podataka prethodnog isporučioaca)