



ADDINOL
THE ART OF OIL SINCE 1935

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid DOT 5.1

Datum vydání: 08.12.2014

Kód produktu: 796015

Strana 1 z 8

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

ADDINOL Brake Fluid DOT 5.1

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

Brzdová kapalina.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Firma:	ADDINOL Lube Oil GmbH	
	Gebäude 4609	
Název ulice:	Am Haupttor	
Místo:	D-06237 Leuna	
Telefon:	+49 (0) 3461 845-201	Fax: +49 (0) 3461 845-561
e-mail:	info@addinol.de	
Kontaktní osoba:	Aplikační technologie	
Internet:	www.addinol.de	
Informační oblast:	ADDINOL aplikační technologie	

Dodavatel

Firma:	ADDINOL Central Europe s.r.o.	
Název ulice:	Bydlinkého 2964	
Místo:	CZ-390 02 Tábor	
Telefon:	+420 381 212 844	Fax: +420 381 212 848
e-mail:	msds@addinol.cz	
Internet:	www.addinol.cz	

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

+420 224 919 293 (nepřetržitě)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

R-věty:

Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

GHS klasifikace

Kategorie nebezpečí:

Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Chronic 3

Údaje o nebezpečnosti:

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Standardní věty o nebezpečnosti

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P501

Další pokyny

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č.1272/2008 (GHS).

**ADDINOL**
THE ART OF OIL SINCE 1932**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid DOT 5.1

Datum vydání: 08.12.2014

Kód produktu: 796015

Strana 2 z 8

2.3 Další nebezpečnost

Obsahuje: < 0,5% N,N-di(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methanamine. Může vyvolávat alergické reakce.

Delší/opakovaný kontakt s pokožkou může mít odmašťující účinky a vést k dermatitidě.

Nenechte vyteklý produkt vsáknout do půdy.

Produkt se nesmí volně dostat do životního prostředí.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2 Směsi****Nebezpečné složky**

Číslo ES	Název	Obsah
Číslo CAS	Klasifikace	
Indexové č.	GHS klasifikace	
Číslo REACH		
203-872-2	Bis(2-hydroxyethyl)ether	< 1,50 %
111-46-6	Xn - Zdraví škodlivý R22	
	Acute Tox. 4; H302	
01-2119457857-21		
202-980-7	Dicyclohexylamine	< 1,00 %
101-83-7	C - Žiravý, N - Nebezpečný pro životní prostředí 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 - Dráždivý, N - Nebezpečný pro životní prostředí R38-43-51-53	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411	

Doslov R- a H-vět: viz odd. 16.

Jiné údaje

Systém klasifikace: Klasifikace je v souladu s platným seznamem klasifikací ES a je doplněna informacemi z odborné literatury a informacemi od společnosti.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Vlastní ochrana osoby poskytující první pomoc. Vyměnit zmáčený oděv. Hadry na čištění napuštěné produktem nekládejte do kapes u kalhot.

Při vdechnutí

Postižené přivést na čerstvý vzduch. Postižené uvést do klidové polohy a udržovat v teple. Při trvajících potížích vyhledat lékaře.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. Vyměnit zmáčený oděv. Po umytí použijte ochranný krém na ruce. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Při kontaktu s očima okamžitě otevřenou oční štěrbinu vyplachovat 10-15 minut tekoucí vodou. Potom vyhledat očního lékaře.

Při požití

Nevyvolávat zvracení.

Důkladně vypláchnout ústa vodou. Okamžitě přivolejte lékaře.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid DOT 5.1

Datum vydání: 08.12.2014

Kód produktu: 796015

Strana 3 z 8

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**Pěna. Hasicí prášek. Oxid uhličitý (CO₂). Vodní postřikovací paprsek.**Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsiV případě požáru mohou vznikat: Oxid uhličitý (CO₂). Oxid uhelnatý. Oxidy dusíku (NO_x). Saze.**5.3 Pokyny pro hasiče**

V případě požáru: Použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Další pokyny

Přizpůsobte hašení okolí. K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte vodní postřik. V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Kontaminovanou vodu na hašení sbírejte odděleně. Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zvláštní nebezpečí uklouznutí na rozsypaném/vylitém produktu. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Při působení par, prachu a aerosolů se musí používat ochranný dýchací přístroj.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Při úniku plynu nebo při průniku do pozemních vod, půdy nebo do kanalizace podejte správu příslušným úřadům. Zamezte plošné expanzi (např. zahrazením nebo zablokováním).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachytit pomocí materiálu, který váže kapalinu (písek, křemelina, vazač kyseliny, univerzální vazač). Sbírat do uzavřených nádob a zlikvidovat. Znečištěné předměty a podlahu důkladně očistěte podle ekologických předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8, 12 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Pracovat v dobře větraných zónách nebo s dýchacím filtrem: Zabránit rozprášení oleje. Při otevření manipulaci použijte zařízení s lokálním odsáváním. Zabraňte kontaktu s kůží, očima nebo oděvem.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používejte jen antistaticky vybavené (nejiskřící) nářadí.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Balení dobře uzavřít a skladovat v suchu. Chránit před znečištěním a vlhkostí. Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném místě

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid DOT 5.1

Datum vydání: 08.12.2014

Kód produktu: 796015

Strana 4 z 8

Pokyny ke společnému skladování

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Další informace o skladovacích podmínkách

Doporučená skladovací teplota: 10 - 30°C

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Brzdová kapalina.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****Jiné údaje o limitních hodnotách**

pramen: TRGS 900

8.2 Omezování expozice**Vhodné technické kontroly**

Zajistěte dostatečné větrání a bodové odsávání na kritických místech.

Hygienická opatření

Před přestávkou a při ukončení práce umýt ruce. Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle. DIN-/EN-normy: DIN EN 166

Ochrana rukou

Ověřené ochranné rukavice k nošení: DIN-/EN-normy: DIN EN 374

Při stálém kontaktu noste po dobu: 480 min

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuku).

Hustota materiálu rukavic: 0.7 mm.

Při příležitostném kontaktu (stříkání) ochranné oblečení nutné po dobu: 30 min

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuku).

Hustota materiálu rukavic: 0.4 mm

Preventivní ochrana pokožky mastí na ochranu pokožky.

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv. Vyměnit zmáčený oděv. Hadry na čištění napuštěné produktem nekládejte do kapes u kalhot.

Ochrana dýchacích orgánů

Jestliže není větrání nebo odsávání technicky možné nebo je nedostatečné, musí být nasazena ochrana dýchání. Ochrana dýchacích cest s filtry proti plynům a parám s bodem varu větším než 65°C - typ A: A1: < 1000 ppm; A2: < 5000 ppm; A3: < 10000 ppm.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:

kapalný

Barva:

jantarové barvy

**ADDINOL**
THE ART OF OIL SINCE 1923**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid DOT 5.1

Datum vydání: 08.12.2014

Kód produktu: 796015

Strana 5 z 8

Zápach: charakteristický

Metoda**Informace o změnách fyzikálního stavu**

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:

> 260 °C ASTM D 1120

Bod vzplanutí:

> 110 °C DIN EN ISO 2592

Výbušné vlastnosti

není Nebezpečí výbuchu.

Zápalná teplota:

210 °C DIN 51794

Hustota (při 20 °C):

1,065 g/cm³ ISO 12185

Rozpustnost ve vodě:

zcela mísitelný

Kinematická viskozita:

6,90 mm²/s ISO 3104

(při 40 °C)

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1 Reaktivita**

Stabilní při řádné péči a manipulaci.

10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek skladování a nakládání je produkt chemicky stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při určeném způsobu použití k rozkladu nedochází.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nepřehřívejte pro zamezení tepelného rozkladu přípravku.

Viz kapitola 7 Nejsou potřebná žádná opatření.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádná příkazová data

10.6 Nebezpečné produkty rozkladuV případě požáru mohou vznikat: Oxid uhlíčitý (CO₂). Oxid uhelnatý. Oxidy dusíku (NO_x). Saze.**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

Žádná příkazová data

Neověřená směs.

Číslo CAS	Název				
	Cesty expozice	Metoda	Dávka	Druh	Pramen
111-46-6	Bis(2-hydroxyethyl)ether				
	orální	ATE	500 mg/kg		
101-83-7	Dicyclohexylamine				
	orální	ATE	500 mg/kg		
80584-90-3	N,N-di(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methanamine				
	orální	LD50	2.000 mg/kg	Krysa.	

Drážďení a leptání

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid DOT 5.1

Datum vydání: 08.12.2014

Kód produktu: 796015

Strana 6 z 8

Dráždí oči: nedráždivý.

Dráždí pokožku: Delší/opakovaný kontakt s pokožkou může mít odmašťující účinky a vést k dermatitidě.

Senzibilizační účinek

Obsahuje: < 0,5% N,N-di(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methanamine. Může vyvolávat alergické reakce.

Účinky po opakované nebo déletrvající expozici

Delší/opakovaný kontakt s pokožkou může mít odmašťující účinky a vést k dermatitidě.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukci

Žádná příkazová data

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádná příkazová data

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Žádná příkazová data

Neověřená směs.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Jednotlivé komponenty jsou biologicky rozložitelné. Z vody dobře eliminovatelný.

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná příkazová data

12.4 Mobilita v půdě

Žádná příkazová data

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Obsažené látky v tomto produktu nesplňují kritéria pro zařazení jako PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádná příkazová data

Jiné údaje

Produkt se nesmí volně dostat do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady**Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Nesmí být zlikvidován spolu s domovním odpadem. Za zařazení odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Doporučený způsob odstranění - dle míry znečištění postupovat v souladu se zákonem o odpadech: využití, energetické využití, spalení ve spalovně odpadu. Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

- 160113 ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ; Vozidla s ukončenou životností z různých druhů dopravy (včetně terénních strojů) a odpad z demontáže těchto vozidel a z jejich údržby (kromě kapitol 13 a 14 a položek 16 06 a 16 08); Brzdové kapaliny
Nebezpečný odpad.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Kontaminované balení musí být dobře vyprázdněno a pak může být po odpovídajícím vyčištění znovu použito. Likvidace podle úředních předpisů. Balení neschopné vyčištění se musí odstranit.
Znehodnocenou směs, nepotřebované zbytky a odpad předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech za účelem využití nebo odstranění.



ADDINOL
THE ART OF OIL SINCE 1932

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid DOT 5.1

Datum vydání: 08.12.2014

Kód produktu: 796015

Strana 7 z 8

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1 Číslo OSN: Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1 Číslo OSN: Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

Přeprava po moři (IMDG)

14.1 Číslo OSN: Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

Letecká přeprava (ICAO)

14.1 Číslo OSN: Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není-li stanoveno jinak, musí být dodrženy všeobecná opatření pro bezpečnou přepravu.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC

nepoužitelný

Další údaje

Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Třída ohrožení vody (D): 1 - látka mírně ohrožující vody

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení bezpečnosti látky pro složky sloučeniny nebude prováděno.

ODDÍL 16: Další informace

Plné znění R-vět uvedených v oddílech 2 a 3

- | | |
|-------|--|
| 22 | Zdraví škodlivý při požití. |
| 34 | Způsobuje poleptání. |
| 38 | Dráždí kůži. |
| 43 | Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. |
| 50 | Vysoce toxický pro vodní organismy. |
| 51 | Toxický pro vodní organismy. |
| 52/53 | Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. |
| 53 | Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. |

Plné znění H-vět uvedených v oddílech 2 a 3

- | | |
|------|--|
| H302 | Zdraví škodlivý při požití. |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. |
| H315 | Dráždí kůži. |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci. |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy. |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid DOT 5.1

Datum vydání: 08.12.2014

Kód produktu: 796015

Strana 8 z 8

Jiné údaje

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008 (GHS).

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listu se týkají pouze výše uvedeného přípravku. V případě použití s jinou látkou/materiálem nebo začlenění do výrobního procesu nemohou být tyto údaje považovány jako nadále platné. Veškeré informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim současným znalostem a jsou určeny pouze pro stanovení zdravotních a bezpečnostních požadavků a doporučení pro ochranu životního prostředí. Za správné zacházení s výrobkem podle platné legislativy odpovídá uživatel.

Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách budou vždy převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)