

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## ADDINOL Brake Fluid

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 796014

Strana 1 z 9

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

ADDINOL Brake Fluid

#### 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 845-0	Fax: +49 (0) 3461 845-555
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:	Bydlinského 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 (nepoetřítí)

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

#### 2.2 Prvky označení

##### Nařízení (ES) č. 1272/2008

##### Zvláštní značení u speciálních směsí

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

##### Další pokyny

Na produkt se nevztahuje povinné označování podle směrnic ES nebo podle platných národních zákonů.

#### 2.3 Další nebezpečnost

Nenechte vyteklý produkt vsáknout do půdy.

Produkt se nesmí volně dostat do životního prostředí.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid**

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 796014

Strana 2 z 9

**Nebezpečné složky**

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	
	Indexové č.	
	Číslo REACH	
	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
161907-77-3	Ethanol, 2-butoxy-, manufacture of, by-products from	< 15 %
	310-287-7	
	Eye Dam. 1; H318	
111-46-6	2,2'-Oxydiethan-1-ol; diethylenglykol	< 10 %
	203-872-2	603-140-00-6
	Acute Tox. 4; H302	
110-97-4	1,1'-Iminodi(propan-2-ol); diisopropanolamin	< 2 %
	203-820-9	603-083-00-7
	Eye Irrit. 2; H319	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 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 nevkládejte do kapes u kalhot.

**Při vdechnutí**

Postižené přivést na čerstvý vzduch. Postižené uvést do klidové polohy a udržovat v teple. Při dýchacích obtížích zabezpečit přísun kyslíku. Při nebezpečí ztráty vědomí uložit a transportovat ve stabilizované poloze.

**Při styku s kůží**

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo. 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**

NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

Důkladně vypláchnout ústa vodou. Ihned vyhledat lékaře.

**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. Stříkající voda. Hasicí prášek

**Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### ADDINOL Brake Fluid

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 796014

Strana 3 z 9

#### **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Oxid uhelnatý Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>). saze.

#### **5.3 Pokyny pro hasiče**

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

#### **Další pokyny**

Hasební zásah přizpůsobit prostředí. 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. Zamezit úniku do kanalizace a 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. Odstranit veškeré zdroje vznícení. Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

#### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Při úniku plynu nebo při úniku do vodních zdrojů, do půdy nebo do kanalizace informujte příslušné orgány. Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí norných stěn).

#### **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent). Sbírat do uzavřených nádob a zlikvidovat. Zašpiněné předměty a podlahu důkladně očistěte podle předpisů pro životní prostředí.

#### **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 prostorech nebo s dýchacím filtrem: Zabránit rozprášení oleje. Při otevřené manipulaci používejte 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. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používejte jen nářadí s antistatickou ochranou (nejiskřící).

#### **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

##### **Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Obal udržovat zavřený a v suchu; chránit tak před nečistotami a vlhkostí. Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném místě.

##### **Pokyny ke společnému skladování**

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

##### **Další informace o skladovacích podmínkách**

Doporučená skladovací teplota: 5 - 40°C

Chránit před: horko. UV-zářením/sluneční světlo.

#### **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Brdová kapalina. Podrobné informace: viz technický referenční dokument.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### **8.1 Kontrolní parametry**

##### **Jiné údaje o limitních hodnotách**

pramen: TRGS 900

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid**

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 796014

Strana 4 z 9

**8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech.

**Hygienická opatření**

Před přestávkou a po práci umýt ruce. Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Kontaminované oděvy je nutné před opětovným použitím 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) noste 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 větrání nebo odsávání není z technických důvodů možné nebo je nedostatečné, musí být použita ochrana dýchacích orgánů. 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:	žlutý
Zápach:	charakteristický

	Metoda
pH (při 20 °C):	8,5
<b>Informace o změnách fyzikálního stavu</b>	
Bod tání:	Žádné údaje k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	> 260 °C
Bod vzplanutí:	ca. 139 °C ASTM D 7094

**Hořlavost**

tuhé látky:	Žádné údaje k dispozici
plyny:	Žádné údaje k dispozici

**Výbušné vlastnosti**

Žádné údaje k dispozici

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid**

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 796014

Strana 5 z 9

Meze výbušnosti - dolní:	Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - horní:	Žádné údaje k dispozici
Zápalná teplota:	> 200 °C DIN 51794
<b>Bod samozápalu</b>	
tuhé látky:	Žádné údaje k dispozici
plyny:	Žádné údaje k dispozici
Teplota rozkladu:	Žádné údaje k dispozici
<b>Oxidační vlastnosti</b>	
Žádné údaje k dispozici	
Tlak par: (při 20 °C)	Žádné údaje k dispozici
Hustota (při 20 °C):	1,055 - 1,075 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný
<b>Rozpustnost v jiných rozpouštědlech</b>	
Žádné údaje k dispozici	
Rozdělovací koeficient:	Žádné údaje k dispozici
Kinematická viskozita: (při 20 °C)	15 - 17 mm <sup>2</sup> /s FMVSS 116
Relativní hustota par:	Žádné údaje k dispozici
Relativní rychlost odpařování:	Žádné údaje k dispozici

**9.2 Další informace**

Žádné údaje k dispozici

**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**

Žádné údaje k dispozici

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Oxid uhelnatý Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>). saze.**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

Žádné údaje k dispozici

Neověřená směs.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid**

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 796014

Strana 6 z 9

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
111-46-6	2,2'-Oxydiethan-1-ol; diethylenglykol					
	orální		ATE 500 mg/kg			
	kožní		LD50 11890 mg/kg	Králík		
110-97-4	1,1'-Iminodi(propan-2-ol); diisopropanolamin					
	orální		LD50 4765 mg/kg	Potkan		

**Žiravost a dráždivost**

Dráždí pokožku: Není dráždivý.

Dráždí oči: slabě dráždivý.

**Senzibilizační účinek**

Žádné údaje k dispozici

**Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční**

Žádné údaje k dispozici

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

Žádné údaje k dispozici

**Specifické účinky při pokusech se zvířaty**

Žádné údaje k dispozici

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita**

Údaje o směsi:

Toxicita ryb LC50: 96 h, Jelec jesen (*Leuciscus idus*) 250 - 350 mg/l

Bakteriální toxicita: EC50: 6,25 mg/l

Číslo CAS	Název	Dávka	[h]   [d]	Druh	Pramen	Metoda
111-46-6	2,2'-Oxydiethan-1-ol; diethylenglykol					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 > 32000 mg/l	96 h	Gambusia affinis		
110-97-4	1,1'-Iminodi(propan-2-ol); diisopropanolamin					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 > 1000- 2200 mg/l	96 h	Leuciscus idus		

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Jednotlivé komponenty jsou biologicky rozložitelné.

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

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

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Biokoncentrační faktor (BCF) 100

pramen: hodnota literatury

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid**

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 796014

Strana 7 z 9

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda**

Číslo CAS	Název	Log Pow
111-46-6	2,2'-Oxydiethan-1-ol; diethylenglykol	-1,98 (25°C)
110-97-4	1,1'-Iminodi(propan-2-ol); diisopropanolamin	-0,82

**12.4 Mobilita v půdě**

Žádné údaje k dispozici

**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**

Žádné údaje k dispozici

**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 zatřídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Doporučený způsob odstranění - dle míry znečištění postupovat v souladu se zákonem o odpadech: využití, energetické využití, spálení ve spalovně odpadu. Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

**Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad**

160113 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Vozidla s ukončenou životností z různých druhů dopravy (včetně terénních strojů) a odpad z demontáže těchto vozidel a z jejich údržby (kromě kapitol 13, 14 a čísel 16 06 a 16 08); Brzdové kapaliny; nebezpečný odpad

**Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů**

Kontaminované obaly je třeba dokonale vyprázdnit a po řádném vyčištění mohou být znovu použity. 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.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.1 UN číslo:**

Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

**14.4 Obalová skupina:**

Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

**Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)****14.1 UN číslo:**

Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

**14.4 Obalová skupina:**

Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

**Přeprava po moři (IMDG)****14.1 UN číslo:**

Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**ADDINOL Brake Fluid**

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 796014

Strana 8 z 9

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

**14.4 Obalová skupina:** -

**Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1 UN číslo:** Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** Směs není nebezpečná z hlediska přepravních předpisů.

**14.4 Obalová skupina:** -

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO 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 úmluvy MARPOL a předpisu IBC**

nelze použít

**Další údaje**

Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů.

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Předpisy 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**

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

**ODDÍL 16: Další informace****Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 3,5,7,9,13,14,15.

**Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)**

H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

**Jiné údaje**

Směs není klasifikována jako nebezpečná ve smyslu ustanovení (ES) 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.



## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### ADDINOL Brake Fluid

Datum revize: 19.12.2018

Kód produktu: 796014

Strana 9 z 9

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