



BEZPEČNOSTNÍ LIST
(dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 18. 5. 2015 / 2.0

Strana: 1 / 11

Název výrobku:

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku: **EKOLUBE BENZÍN ADITIV**
Další názvy: Nejsou uvedeny
Registrační číslo REACH: Není aplikováno pro směs

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Přísada pro palivové systémy benzínových motorů.
Určeno pro prodej spotřebiteli i pro odborné/průmyslové použití.
Nedoporučená použití: Nejsou známy.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno: **EKOLUBE, s.r.o.**
Místo podnikání nebo sídlo: Pražákova 10, 619 00 Brno
Identifikační číslo: 25573977
Telefon: +420 543 251 596
Fax: +420 543 251 598
Jméno nebo obchodní jméno **odborně způsobilé osoby** odpovědné za vypracování bezpečnostního listu: EKOLINE, s.r.o. Brno
Místo podnikání nebo sídlo: Hvězdoslavova 29, 627 00 Brno, CZ
Telefon/fax: +420 545 218 716, 545 218 707
E-mail: ekoline@ekoline.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)

Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373
Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 3, H412

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závratě. Podezření na poškození plodu v těle matky. Může způsobit poškození orgánů (centrální nervový systém) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

2.2 Prvky označení

Označení ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Identifikátor výrobku:	EKOLUBE BENZÍN ADITIV
Nebezpečné látky:	Isopropanol; toluen; nízkovroucí hydrogenovaná benzínová frakce
Výstražný symbol nebezpečnosti:	
Signální slovo:	Nebezpečí



BEZPEČNOSTNÍ LIST
(dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 18. 5. 2015 / 2.0		Strana: 2 / 11
Název výrobku: EKOLUBE BENZÍN ADITIV		
Standardní věty o nebezpečnosti:	H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry. H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. H315 Dráždí kůži. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě. H361d Podezření na poškození plodu v těle matky. H373 Může způsobit poškození orgánů (centrální nervový systém) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním). H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	
Pokyny pro bezpečné zacházení:	P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P260 Nevdechujte páry/aerosoly. P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle. P301 + P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře. P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení. P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. P403 + P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu. P405 Skladujte uzamčené.	
Doplňující informace na štítku:	Neuvádí se	

Obaly určené k prodeji spotřebiteli musí mít **hmatatelnou výstrahu pro nevidomé a uzávěr odolný proti otevření dětmi.**

2.3 Další nebezpečnost

Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB.

Hořlavá kapalina, třída nebezpečnosti I. podle ČSN 65 0201. Páry jsou vznětlivé, tvoří se vzduchem výbušné směsi těžší než vzduch. Chránit před přímým ohněm, horkými povrchy a jiskrami.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Produkt je směsí více látek.

3.2 Směsi

Identifikátor výrobku	Koncentrace / rozmezí koncentrace	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Isopropanol (č. REACH 01-2119457558-25-0005)	50 – 60 %	603-117-00-0 67-63-0 200-661-7	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Toluen (č. REACH 01-2119471310-51-XXXX)	< 30 %	601-021-00-3 108-88-3 203-625-9	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373
Polyether	3 – 7 %	- - polymer	Skin Irrit. 2, H315
Polymerní amin	1,5 – 3,5 %	- - polymer	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412



BEZPEČNOSTNÍ LIST
(dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 18. 5. 2015 / 2.0		Strana: 3 / 11	
Název výrobku: EKOLUBE BENZÍN ADITIV			
Nízkovroucí hydrogenovaná benzínová frakce	1,5 – 3,5 %	649-330-00-2 64742-82-1 265-185-4	Asp. Tox. 1, H304 Muta. 1B, H340* Carc. 1B, H350* STOT RE 1, H372 (CNS) Aquatic Chronic 3, H412
Uhlovodíky, C ₁₀ , aromatické, < 1 % naftalenu (č. REACH 01-2119463583-34)	0,5 – 1,5 %	- - 919-284-0	Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411
Naftalen	0,1 – 0,2 %	601-052-00-2 91-20-3 202-049-5	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

*splňuje Poznámku P – klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7).

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem. Ochranu dýchacích cest odstranit teprve po odstranění znečištěných částí oděvu. Při zdravotních potížích a i v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

Při stavech ohrožujících život je třeba provádět:

- postížený nedýchá – je nutné okamžitě zahájit umělé dýchání, ne přímo z úst do úst;
- zástava srdce – je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce;
- bezvědomí – je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy.

Dochází-li ke zvracení, udržujte hlavu postiženého v předklonu, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.

Příznaky otravy se mohou objevit až po několika hodinách, proto je nutný lékařský dohled 48 hodin po nehodě.

<i>Vdechnutí:</i>	Zajistit postiženému dostatek čerstvého vzduchu, ponechat jej v teple a klidu a okamžitě vyhledat lékaře.
<i>Styk s kůží:</i>	Sundat veškeré znečištěné oblečení a obuv. Okamžitě omýt zasažené místo velkým množstvím vody a mýdla a důkladně opláchnout vodou. Pokud se objeví příznaky podráždění nebo jiné příznaky, vyhledat lékaře.
<i>Styk s okem:</i>	Okamžitě vyplachovat široce otevřené oči proudem tekoucí vlažné vody alespoň 15 minut. Vyjmout kontaktní čočky při vyplachování. Chránit nezasazené oko. Pokud se objeví příznaky podráždění nebo jiné příznaky, vyhledat lékaře.
<i>Požítí:</i>	Vypláchnout ústa vodou a podat vypít větší množství vody. Nikdy NEVYVOLÁVAT zvracení , pokud k němu dojde, předklonit postiženého tak, aby došlo ke snížení nebezpečí aspirace. Ihned vyhledat lékaře. Nikdy nepodávat nic do úst osobě v bezvědomí.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Vdechováním: vdechování par může vyvolat příznaky jako bolest v krku, ústech, slabost, únavu, zvracení, závratě, bolest hlavy a riziko omdlení.

Stykem s kůží: dráždí kůži. Dlouhodobý kontakt s pokožkou může vést k odmaštění pokožky a dermatitidě.

Stykem s očima: způsobuje vážné podráždění očí.

Požítím: požití může vést ke zvracení, bolesti žaludku a příznaky jsou podobné jako při vdechnutí. Požití nebo zvracení malých dávek může způsobit kašel a závažné dýchací problémy.

Opožděné symptomy: chemická pneumonie může nastat v průběhu dne. Prodloužená nebo opakovaná expozice může způsobit poškození jater, ledvin, a CNS.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčit podle symptomů. Okamžitě kontaktovat lékaře s toxikologickou specializací v případě, že bylo požito nebo vdechnuto velké množství směsi.



BEZPEČNOSTNÍ LIST (dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 18. 5. 2015 / 2.0

Strana: 4 / 11

Název výrobku:

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: tříštěný vodní proud, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, hasicí prášek, oxid uhličitý.
Nevhodná hasiva: přímý proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Vysoce hořlavá kapalina a páry. Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs, páry jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze. Při požáru mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty obsahující oxid uhelnatý a oxid uhličitý. Zahřátí nádob způsobuje zvýšení tlaku v nádobách – nebezpečí prasknutí. Odstranit nádoby z místa požáru, pokud je to bezpečné. Nádoby vystavené ohni chladit vodním postřikem.

5.3 Pokyny pro hasiče

Při požáru použijte izolovaný dýchací přístroj (EN 137) a kompletní ochranný oděv. Zabránit úniku použitých hasících prostředků do kanalizace a vodních zdrojů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Evakuovat nepovolané osoby z místa úniku. Odstranit veškeré zdroje zapálení. Zajistit dostatečné větrání. Používat osobní ochranné pomůcky viz oddíl 8. Nevdechovat páry.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit úniku do půdy, kanalizace, povrchových a podzemních vod. V případě kontaminace řek, jezer nebo kanalizace informovat příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zabránit šíření par do ovzduší zkráplením vodním postřikem.

Velké množství rozlité směsi přehradit inertními materiály a odčerpat do nádob pro sběr nebezpečného odpadu. Malé množství rozlité směsi posypat a pohlcovat nehořlavými inertními materiály (křemelina, písek, zemina, vermikulit) a znečištěný materiál uložit do nádob pro sběr nebezpečného odpadu. Zbytky dočistit vodou. Odstranění odpadu viz oddíl 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

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

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Produkt uchovávat těsně uzavřený mimo dosah otevřeného ohně, přímého slunce, žáru, jisker a jiných zdrojů zapálení. Provést preventivní opatření proti vzniku statické elektřiny. Používat nejiskřící nářadí, antistatický oděv a obuv. Výpary jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

Uchovávat obal těsně uzavřený. V pracovních prostorách zajistit dostatečnou výměnu vzduchu/odsávání. Nevdechovat výpary nebo rozprášenou mlhu. Zamezit kontaktu s očima a kůží. Na pracovišti zajistit zařízení pro výplach očí (oční sprcha). Používat osobní ochranné pomůcky viz oddíl 8. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

Zamezení úniku do životního prostředí: nádoby uchovávat v záchytných úkapových vanách, nebo na sorpčních rohožích nebo provést jiná opatření k zachycení úniku úkapů z nádob. Skladové prostory vybavit záchytnými bezodtokovými jímkami. Poškozené obaly mechanicky sebrat a odstranit, pokud tak lze učinit bez rizika. Zabránit rozlití nebo únikům do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Zamezit vsáknutí do půdy. Při úniku postupovat podle oddílu 6.

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

Skladovat v původních těsně uzavřených nádobách v suchých, chladných a dobře větraných prostorách mimo dosah otevřeného ohně, jisker a zdrojů zapálení. Sklady musí vyhovovat požadavkům pro skladování hořlavlin



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 18. 5. 2015 / 2.0

Strana: 5 / 11

Název výrobku:

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

třídy nebezpečnosti I. podle ČSN 65 0201. Uchovávat v prostorách s podlahou odolnou rozpouštědlům, odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Neskladovat společně s oxidujícími a samozápalnými produkty.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látek jsou stanoveny v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Látka	CAS	PEL/NPK-P (mg/m ³)	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm
Isopropanol	67-63-0	500 / 1000	I	0,407
Toluen	108-88-3	200 / 500	D, I	0,266
Naftalen	91-20-3	50 / 100	-	0,191
Benzíny	-	400 / 1000	-	-

Poznámka D: při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži.

Poznámka I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice 2006/15/ES

CAS	Název látky	8 hodin		Krátká doba		Poznámka
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
108-88-3	Toluen	192	50	384	100	D

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů jsou stanoveny ve vyhlášce č. 432/2003 Sb. – testy v moči

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty		Doba odběru
Toluen	Hippurová kyselina	1600 mg/g kreatininu	1000 μmol/mmol kreatininu	Konec směny
	o-kresol (po hydrolýze)	1,5 mg/g kreatininu	1,6 μmol/mmol kreatininu	Konec směny

Hodnoty DNEL a PNEC: zatím nejsou k dispozici pro směs.

Isopropanol:

hodnoty DNEL

pracovníci: 500 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

pracovníci: 888 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 89 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 319 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 26 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

hodnoty PNEC

voda (sladkovodní / mořská voda / přerušovaně uvolňováno): 140,9 mg/l

sediment (sladkovodní / mořská voda): 552 mg/ na kg suché hmotnosti sedimentu

mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 2 251 mg/l

půda (zemědělská) : 28 mg/na kg suché hmotnosti půdy

Toluen:

hodnoty DNEL

pracovníci: 384 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, krátkodobá expozice, účinky systémové i lokální

pracovníci: 192 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové i lokální

pracovníci: 384 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 226 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, krátkodobá expozice, účinky systémové i lokální

spotřebitelé: 56,5 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové i lokální

spotřebitelé: 226 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 8,13 mg/kg váhy těla/den – expozice člověk, orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 18. 5. 2015 / 2.0

Strana: 6 / 11

Název výrobku:

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

hodnoty PNEC

voda (sladkovodní / mořská voda / přerušovaně uvolňováno): 0,68 mg/l

sediment (sladkovodní / mořská voda): 16,39 mg/ na kg suché hmotnosti sedimentu

mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 13,61 mg/l

půda (zemědělská) : 2,89 mg/na kg suché hmotnosti půdy

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání, pokud celkové mechanické větrání není dostačující, doporučeno lokální odsávání. Zajistit, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Na pracovišti zajistit zařízení pro výplach očí (oční sprcha).

V ČR: Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků. Právnícké a fyzické osoby podnikající mají povinnost měření zjišťovat a kontrolovat hodnoty koncentrací látek v ovzduší pracovišť a zařazovat pracoviště dle kategorizace prací.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/656/EHS, nařízení vlády č. 21/2003 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/686/EHS, proto veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s těmito nařízeními.

Ochrana očí a obličeje:	Používat vhodné úzce přiléhající ochranné brýle (EN 166).
Ochrana kůže:	Ochrana rukou: Používat vhodné ochranné rukavice (EN 374-1) – nitrilové (0,35 mm, \geq 8 hod.), butylové (0,5 mm, \geq 8 hod.), fluorkaučukové (0,4 mm, \geq 8 hod.). Seznámit se s pokyny pro použití rukavic uváděnými výrobcem. Jiná ochrana: Antistatický pracovní oděv s dlouhými rukávy, obuv s antistatickou podrážkou.
Ochrana dýchacích cest:	Při nedostatečném větrání nebo uvolňování par použít obličejovou polomasku pro filtraci plynu (EN 405) – filtr A proti organickým parám.
Tepelné nebezpečí:	Není.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší; viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Žlutá kapalina
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Data nejsou k dispozici
pH:	Data nejsou k dispozici
Bod tání / bod tuhnutí:	Data nejsou k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	< 82 °C
Bod vzplanutí:	17 °C
Rychlost odpařování:	Data nejsou k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Data nejsou k dispozici
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Data nejsou k dispozici
Tlak páry:	Data nejsou k dispozici
Hustota páry:	Data nejsou k dispozici
Relativní hustota:	Data nejsou k dispozici
Rozpustnost:	Ve vodě nemísitelný nebo špatně mísitelný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Data nejsou k dispozici
Teplota samovznícení:	Data nejsou k dispozici
Teplota rozkladu:	Data nejsou k dispozici



BEZPEČNOSTNÍ LIST
(dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 18. 5. 2015 / 2.0		Strana: 7 / 11
Název výrobku: EKOLUBE BENZÍN ADITIV		
Viskozita:	Nestanoveno	
Výbušné vlastnosti:	Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs	
Oxidační vlastnosti:	Data nejsou k dispozici	
9.2 Další informace		
Data nejsou k dispozici		

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Za běžných podmínek nejsou známa žádná zvláštní rizika reakce s jinými látkami.

10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci je stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Exotermní reakce se silnými kyselinami. Nesnáší se s oxidačními prostředky.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žár, otevřený plamen, jiskry, zdroje zapálení.

10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny, silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Tepelným rozkladem při požáru se uvolňují oxidy uhlíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny. Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- LD ₅₀ orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	5 280 (isopropanol) > 5 000 (toluen)
- LD ₅₀ dermální, králík (mg.kg ⁻¹):	12 800 (isopropanol) > 5 000 (toluen)
- LC ₅₀ inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	72,6 / 4 hod. (isopropanol) 20 / 4 hod. (toluen)

Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Podezření na poškození plodu v těle matky.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů (centrální nervový systém) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).



BEZPEČNOSTNÍ LIST (dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 18. 5. 2015 / 2.0

Strana: 8 / 11

Název výrobku:

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Pro směs nebyly ekotoxikologické údaje experimentálně stanoveny. Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

12.1 Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	9 640 <i>Pimephales promelas</i> (isopropanol) 24 <i>Oncorhynchus mykiss</i> (toluen)
- EC ₅₀ , 48 hod., koryši (mg.l ⁻¹):	13 299 <i>Daphnia magna</i> (isopropanol) 11,5 <i>Daphnia magna</i> (toluen)
- IC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹):	> 1 000 <i>Desmodesmus subspicatus</i> (isopropanol) 12 <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (toluen)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Data nejsou k dispozici.

10 % složek směsi je neznámé biologické rozložitelnosti.

12.3 Bioakumulační potenciál

Nehromadí se v biologických tkáních.

12.4 Mobilita v půdě

Data nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje látky vyhodnocené jako PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Zabránit úniku do půdy, kanalizace, povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností.

Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace.

Doporučený kód odpadu: 13 07 03* Jiná paliva (včetně směsí)

Obaly: 15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami kontaminované

Odpady z čištění: 15 02 02* Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

Doporučený způsob odstranění pro právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání:

Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad předat k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Doporučené odstranění výrobku nebo obalu: výrobek recyklovat, pokud je to možné, nebo spalovat ve schváleném zařízení. Znečištěné obaly musí být před recyklací vyčištěny. Spalování nebo skládkování zvážit jen v případě, že není možná recyklace.

Doporučený způsob odstranění pro spotřebitele: Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nepoužitý výrobek nebo prázdný obal se zbytky odevzdat ve sběrně nebezpečného odpadu.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.



BEZPEČNOSTNÍ LIST
(dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)




Datum vydání / verze č.: Revize: 18. 5. 2015 / 2.0

Strana: 9 / 11

Název výrobku:

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo OSN	UN 1993																				
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	ADR/RID: LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. IMDG, ICAO/IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.																				
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3																				
14.4 Obalová skupina	II																				
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne																				
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Není známo																				
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Není známo																				
Doplňující informace	<table style="width: 100%;"><tr><td style="text-align: center;"><table border="1" style="margin: auto;"><tr><td style="text-align: center;">33</td></tr><tr><td style="text-align: center;">1993</td></tr></table></td><td style="text-align: center;"></td></tr><tr><td colspan="2">Silniční přeprava – ADR</td></tr><tr><td>Klasifikační kód</td><td>F1</td></tr><tr><td>Zvláštní ustanovení</td><td>274</td></tr><tr><td>Omezená množství</td><td>5 L</td></tr><tr><td>Vyňatá množství</td><td>E1</td></tr><tr><td>Kód omezení pro tunely</td><td>D/E</td></tr><tr><td colspan="2">Námořní přeprava – IMDG</td></tr><tr><td>EMS (pohotovostní plán)</td><td>F-E, S-E</td></tr></table>	<table border="1" style="margin: auto;"><tr><td style="text-align: center;">33</td></tr><tr><td style="text-align: center;">1993</td></tr></table>	33	1993		Silniční přeprava – ADR		Klasifikační kód	F1	Zvláštní ustanovení	274	Omezená množství	5 L	Vyňatá množství	E1	Kód omezení pro tunely	D/E	Námořní přeprava – IMDG		EMS (pohotovostní plán)	F-E, S-E
<table border="1" style="margin: auto;"><tr><td style="text-align: center;">33</td></tr><tr><td style="text-align: center;">1993</td></tr></table>	33	1993																			
33																					
1993																					
Silniční přeprava – ADR																					
Klasifikační kód	F1																				
Zvláštní ustanovení	274																				
Omezená množství	5 L																				
Vyňatá množství	E1																				
Kód omezení pro tunely	D/E																				
Námořní přeprava – IMDG																					
EMS (pohotovostní plán)	F-E, S-E																				

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 3.

Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 18. 5. 2015 / 2.0

Strana: 10 / 11

Název výrobku:

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

ODDÍL 16: Další informace

Změny bezpečnostního listu

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
0.0	25. 8. 2008	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
1.0	2. 3. 2012	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010
2.0	18. 5. 2015	Doplněna klasifikace a označování směsi podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

CAS	Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na www.cas.org)
ES	číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP
PBT	látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB	látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)
PEL	přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí
LD ₅₀	hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
LC ₅₀	hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
EC ₅₀	koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus
IC ₅₀	polovina maximální inhibiční koncentrace, při které dochází k působení na organismus
SVHC	Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4, orální
Asp. Tox. 1	Toxicita při vdechnutí, kategorie 1
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
Carc. 1B, 2	Karcinogenita, kategorie 1B, 2
Muta. 1B	Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 1B
STOT RE 1, 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1, 2
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1, 2, 3	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronicky, kategorie 1, 2, 3

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

Směs byla hodnocena a klasifikována podle nařízení (ES) č. 1272/2008 pomocí sumační metody (nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí) a na základě údajů ze zkoušek (v případě fyzikální nebezpečnosti).

Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

H372 Způsobuje poškození orgánů (CNS) při prodloužené nebo opakované expozici.



BEZPEČNOSTNÍ LIST
(dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 18. 5. 2015 / 2.0

Strana: 11 / 11

Název výrobku:

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

H373 Může způsobit poškození orgánů (centrální nervový systém) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).

H340 Může vyvolat genetické poškození.

H350 Může vyvolat rakovinu.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

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.

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P260 Nevdechujte páry/aerosoly.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

P301 + P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.

P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P403 + P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

P405 Skladujte uzamčené.

Pokyny pro školení

Viz zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Další informace

Další informace poskytne: viz oddíl 1.3.

Tento bezpečnostní list zpracovaný firmou Ekoline s.r.o. je odborným kvalifikovaným materiálem dle platných právních předpisů. Jakékoliv úpravy bez souhlasu odborně způsobilé osoby jsou zakázány.

Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.