



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Datum vytvoření	25. srpna 2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	20. srpna 2018		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs EKOLUBE BENZÍN ADITIV
Další názvy směsi směs
EKOLUBE BENZÍN ADITIV
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi Přísada pro palivové systémy benzínových motorů.
Určeno pro prodej spotřebiteli i pro odborné/průmyslové použití.
Nedoporučená použití směsi Neuvádí se. Používejte podle doporučení.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Dodavatel
Jméno nebo obchodní jméno EKOLUBE, s.r.o.
Adresa Pražákova 10, Brno, 619 00
Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 25573977
DIČ CZ25573977
Telefon +420 543 251 596
Email kontakt@ekolube.cz
Adresa www stránek www.ekolube.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Směs je klasifikována jako nebezpečná.

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

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závratě. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Dráždí kůži. Podezření na poškození plodu v těle matky. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- 2.2 Prvky označení**

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Datum vytvoření	25. srpna 2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	20. srpna 2018		

Nebezpečné látky

isopropanol
toluen
Nízkovroucí hydrogenovaná benzínová frakce

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 centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici.
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 aerosoly.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P308+P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P405	Skladujte uzamčené.

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25	isopropanol	50-60	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	2
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 203-625-9 Registrační číslo: 01-2119471310-51-0018	toluen	<30	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373	2, 3
	Polyether	3-7	Skin Irrit. 2, H315	
	Polymerní amin	1,5-3,5	Skin Irrit. 2, H315	



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Datum vytvoření 25. srpna 2008
Datum revize 20. srpna 2018 Číslo verze 3.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 649-330-00-2 CAS: 64742-82-1 ES: 265-185-4	Nízkovroucí hydrogenovaná benzínová frakce	1,5-3,5	Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	1, 3
ES: 919-284-0 Registrační číslo: 01-2119463588-24	Uhlovodíky, C10, aromatické, >1% naftalen	0,5-1,5	Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	
Index: 601-052-00-2 CAS: 91-20-3 ES: 202-049-5	naftalen	0,1-0,2	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	2

Poznámky

- Poznámka 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). Není-li látka klasifikována jako karcinogenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-) P260-P262-P301 + P310-P331 (tabulka 3.1) nebo S-věty (2-)23-24-62 (tabulka 3.2). Tato poznámka se vztahuje pouze na některé složité látky uvedené v části 3, které vznikají při zpracování ropy.
- Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Neprodleně odstranit části oděvů. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při stavech ohrožujících život je třeba provádět:

postižený 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.

Při vdechnutí

Postiženého okamžitě vynést na čerstvý vzduch a zabránit podchlazení (udržovat v teple). Pokud se dýchání neobnoví, začněte s první pomocí. Ihned zajistěte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Postiženému okamžitě svléknout kontaminovaný oděv. Zasažená místa omýt teplou vodou a mýdlem a potom ošetřit reparačním krémem. Při podráždění pokožky navštívit lékaře.

Při zasažení očí

Vyplachovat široce otevřené oči proudem tekoucí vlažné vody několik minut. Při vyplachování vyjmout kontaktní čočky. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře.

Při požití

Vypláchnout ústa vodou. 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

Při vdechnutí

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

Při styku s kůží

Dráždí kůži. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

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.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Datum vytvoření	25. srpna 2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	20. srpna 2018		

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. Chemická pneumonie může nastat v průběhu dne. Prodloužená nebo opakovaná expozice může způsobit poškození jater, ledvin, a CNS.

Další údaje

Další informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Tříštěný vodní proud, pěna odolná alkoholu, hasicí prášek, CO₂.

Nevhodná hasiva

voda - plný proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Vysocí 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

Zásahové jednotky vystavené kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj (EN 137). Zabránit úniku použitých hasicích 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

Zamezit úniku kapaliny z poškozených nádob nebo výparů do povrchových vod, kanalizace nebo ovzduší. Eliminovat kontaminaci podzemních vod produktem. Při znečištění 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

Viz oddíl 7., 8. a 13.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Datum vytvoření	25. srpna 2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	20. srpna 2018		

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. Produkt může akumulovat statický náboj, který může způsobit elektrickou jiskru (zdroj zapálení). Zajistit správné propojení a/nebo uzemnění. Propojení a uzemnění nicméně nemusejí zamezit nebezpečí akumulace statické elektřiny.

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 hořlavín 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

Viz oddíl 1.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí. Oleje minerální (aerosol): PEL 5 mg/m³, NPK-P 10 mg/m³. Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
isopropanol (CAS: 67-63-0)	PEL		500 mg/m ³		9/2013
	PEL		203,5 ppm		
	NPK-P		1000 mg/m ³		
	NPK-P		407 ppm		
toluen (CAS: 108-88-3)	PEL		200 mg/m ³		9/2013
	PEL		53,2 ppm		
	NPK-P		500 mg/m ³		
	NPK-P		133 ppm		
naftalen (CAS: 91-20-3)	PEL		50 mg/m ³		9/2013
	PEL		9,55 ppm		
	NPK-P		100 mg/m ³		
	NPK-P		19,1 ppm		

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
toluen (CAS: 108-88-3)	OEL	8 hodin	192 mg/m ³		EU limits
	OEL	8 hodin	50 ppm		
	OEL	Krátkodobé	384 mg/m ³		
	OEL	Krátkodobé	100 ppm		



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Datum vytvoření 25. srpna 2008
Datum revize 20. srpna 2018 Číslo verze 3.0

Biologické mezní hodnoty

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
Toluen	Hippurová kyselina	1600 mg/g kreatininu; 1000 mikromol/mmol kreatininu	moč	Konec směny
Toluen	o-Kresol	0,5 mg/l; 4,6 mikromol/l	moč	Konec směny

DNEL

isopropanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	500 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	888 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	89 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	319 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	26 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

toluen

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	384 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	192 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	384 mg/kg bw/den	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	226 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	56,5 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	226 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	8,13 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

PNEC

isopropanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Voda (občasný únik)	140,9 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	552 mg/kg sušiny sedimentu	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	2251 mg/l	
Půda (zemědělská)	28 mg/kg sušiny půdy	

toluen

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	0,68 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	16,39 mg/kg sušiny sedimentu	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	13,61 mg/l	
Půda (zemědělská)	2,89 mg/kg sušiny půdy	



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Datum vytvoření	25. srpna 2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	20. srpna 2018		

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné chemické brýle těsné s boční ochranou nebo štít a přilbu (podle ČSN EN 166).

Ochrana kůže

Ochrana rukou:

Používat vhodné ochranné rukavice (EN 374-1) – nitrilové (0,35 mm, ≥ 8 hod.), butylové (0,5 mm, ≥ 8 hod.), fluorkaučukové (0,4 mm, ≥ 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

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Uniklý produkt seberte.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	kapalina
skupenství	kapalně při 20°C
barva	žlutá
zápach	charakteristický
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	<82 °C
bod vzplanutí	17 °C (ČSN 65 60 64)
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	téměř nerozpustný
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	Produkt není výbušný, ale se vzduchem může tvořit výbušné směsi.
oxidační vlastnosti	neuvedeno
údaj není k dispozici	

9.2 Další informace

hustota	typ. 0,86 g/cm ³ při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Datum vytvoření 25. srpna 2008
Datum revize 20. srpna 2018 Číslo verze 3.0

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt 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

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

Akutní toxicita

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		1666 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		ATE vypočítané pro směs

isopropanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	5280 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	12800 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	12870 mg/kg		Králík		
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	72,6 mg/l	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)		

toluen

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	636 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	12,5 mg/l	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	12124 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Datum vytvoření 25. srpna 2008
Datum revize 20. srpna 2018 Číslo verze 3.0

toluen

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	8390 mg/kg		Králík		
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	26700 ppm	1 hod	Potkan (Rattus norvegicus)		

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 centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Pro směs nebyly ekotoxikologické údaje experimentálně stanoveny. Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

isopropanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	9640 mg/l	48 hod	Ryby (Pimephales promelas)	
EC ₅₀	13299 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	

toluen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	7,63 mg/kg	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Datum vytvoření 25. srpna 2008
Datum revize 20. srpna 2018 Číslo verze 3.0

toluen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	5,44 mg/l	7 den	Ryby (Pimephales promelas)	
EC ₅₀	8 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	6 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	245 mg/l	24 hod	Řasy (Chlorella vulgaris)	
EC ₅₀	10 mg/l	24 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

Uhlovodíky, C10, aromatické, >1% naftalen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	2 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀	3 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	1,1 mg/l	96 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaj není k dispozici.

10 % složek směsi je neznámé biologické rozložitelnosti.

12.3 Bioakumulační potenciál

isopropanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Log Pow	0,05				

Neuvedeno.

Nehromadí se v biologických tkáních.

12.4 Mobilita v půdě

Neuvedeno.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Zabránit kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod. Nepřipustit vniknutí do kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Kód druhu odpadu

13 07 03 Jiná paliva (včetně směsí) *



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Datum vytvoření	25. srpna 2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	20. srpna 2018		

Kód druhu odpadu pro obal

- 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *
- 15 02 02 Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami *
- (*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4 Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuveдено

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8. Ropné kapalné látky jsou podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách považovány za nebezpečné, proto z hlediska požadavků ochrany jakosti povrchových a podzemních vod je při dopravování větších objemů nezbytné se řídit pokyny ČSN 75 3418.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuveдено

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

33

(Kemlerův kód)

UN číslo

1993

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3



Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení 274, 601

Omezená množství 5 L

Balení

Pokyny pro balení P001, IBC03, LP01, R001

Ustanovení o společném balení MP19

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny T4

Zvláštní ustanovení TP1, TP29

Cisterny ADR

Kód cisterny LGBF

Vozidla pro přepravu v cisternách FL

Přepravní kategorie 3

Kód omezení pro tunely (D/E)

Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů V12

provoz S2



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Datum vytvoření	25. srpna 2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	20. srpna 2018		

Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení 274, 601

Balení

Pokyny pro balení P001, IBC03, LP01, R001

Ustanovení o společném balení MP19

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny T4

Zvláštní ustanovení TP1, TP29

Cisterny RID

Kód cisterny LGBF

Přepravní kategorie 0

Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů W 12

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

toluen

Omezení	Omezující podmínky
48	Nesmí se uvádět na trh nebo používat jako látka nebo ve směsích v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší, pokud je látka nebo směs používána v lepidlech nebo v barvách nanášených stříkáním určených pro prodej široké veřejnosti.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Datum vytvoření	25. srpna 2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	20. srpna 2018		

Nízkovroucí hydrogenovaná benzínová frakce

Omezení	Omezující podmínky
28	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none">— jako látky,— jako složky jiných látek, nebo— ve směsích, <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none">— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo— příslušná koncentrace stanovená ve směrnici 1999/45/ES, pokud není stanoven žádný specifický koncentrační limit v příloze VI části 3 nařízení (ES) č. 1272/2008. <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: 'Pouze pro profesionální uživatele'.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none">a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;c) následující paliva a výrobky z olejů:<ul style="list-style-type: none">— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,— paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);d) barvy pro umělce, na něž se vztahuje směrnice 1999/45/ES.e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.
29	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none">— jako látky,— jako složky jiných látek, nebo— ve směsích, <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none">— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo— příslušná koncentrace stanovená ve směrnici 1999/45/ES, pokud není stanoven žádný specifický koncentrační limit v příloze VI části 3 nařízení (ES) č. 1272/2008. <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: 'Pouze pro profesionální uživatele'.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none">a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;c) následující paliva a výrobky z olejů:<ul style="list-style-type: none">— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,— paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);d) barvy pro umělce, na něž se vztahuje směrnice 1999/45/ES.e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Datum vytvoření	25. srpna 2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	20. srpna 2018		

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Není k dispozici.

Další údaje

Nejsou.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti 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.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici.
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.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
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.
P405	Skladujte uzamčené.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260	Nevdechujte aerosoly.
P308+P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Datum vytvoření	25. srpna 2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	20. srpna 2018		

IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Carc.	Karcinogenita
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

Neuvádí se. Používejte jen podle doporučení.

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

EKOLUBE BENZÍN ADITIV

Datum vytvoření	25. srpna 2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	20. srpna 2018		

Verze 0.0: První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (25.8.2008)

Verze 1.0: Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010 (2.3.2012)

Verze 2.0: 1-16 Doplněna klasifikace a označování směsi podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (18.5.2015)

Verze 3.0: 1-16 Korekce podle Nařízení Komise (EU) 2015/830 (20.8.2018)

Další údaje

Od výrobce: Tyto podrobnosti se vztahují na výrobek takový, jako je dodaný. Zde uvedená ustanovení popisují výrobek vzhledem k potřebným bezpečnostním opatřením - negarantují ale konečnou charakteristiku výrobku - ale jsou založené na našich současných vědomostech. Dodavatel nepřebírá zodpovědnost při nesprávném použití výrobku vzhledem na výše uvedená bezpečnostní opatření.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.