

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 10.04.2015

Číslo verze: 6

Datum revize: 10.04.2015


ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** **Přísada proti tuhnutí nafty K - 1 I / 5131**
- **Originální název:** DIESEL FLIESS-FIT K 1 L
- **Číslo/kód výrobku:** 5131
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Žádné deskriptory použití (kategorie SU, PC, PROC, ERC, AC) látky nebo směsi nejsou k dispozici.
- **Použití látky/směsi:** Přísada do nafty pro motorová vozidla.
- **Nedoporučená použití:** Nejsou známa.
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace dodavatele:**
MANN+HUMMEL (CZ) s.r.o.
Nová Ves 66, 675 21 Okříšky, Česká republika
IČ 479 01 977
Tel.: +420 568 898 321 / Fax: +420 568 898 351
E-mail: cz.info@mann-hummel.com / Web: www.liqui-moly.cz
- **Identifikace výrobce:**
LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081, Ulm-Lehr, Deutschland
Tel.: +49 731-1420-0 / Fax: +49 731-1420-88
E-mail: info@liqui-moly.de / Web: www.liqui-moly.de
- **Odborné informace o BL na vyžádání:** Ing. Karel Královec, Studio2K; e-mail: bl@studio2k.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Tel.: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402; E-mail: tis@vfn.cz
Toxikologické informační středisko v Praze (TIS), Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2
Nepřetržitá lékařská informační služba pro případy akutních otrav lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
 - **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Carc. 2 H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
Asp. Tox. 1 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

 - **Klasifikace podle směrnice č. 1999/45/ES (DPD) / vyhlášky č. 402/2011 Sb.**
Xn; Zdraví škodlivý
R40-65: Podezření na karcinogenní účinky. Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
R52/53-66: Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
 - **Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a životní prostředí při používání látky/směsi:**
Směs je ve smyslu vyhlášky č. 402/2011 Sb. v platném znění a v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady č. 1999/45/ES v posledním platném znění (DPD) klasifikována jako nebezpečná.
Při delším nebo opakovaném styku s pokožkou může dojít ke vzniku dermatitidy (zánětu pokožky), způsobené odmašťujícím účinkem rozpouštědla.
 - **Klasifikační systém:**
Klasifikace odpovídá zákonu č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a směrnici č. 1999/45/ES (DPD), vše v platném znění.

 - **2.2 Prvky označení**
 - **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Výrobek je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
 - **Piktogramy označující nebezpečí:**
- 

GHS08
- **Signální slovo:** Nebezpečí
 - **Nebezpečné látky uváděné na obalu směsi podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:**
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, aromáty (2-25 %)
uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalen
 - **Údaje o nebezpečnosti:**
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
 - **Bezpečnostní pokyny:**
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 10.04.2015

Číslo verze: 6

Datum revize: 10.04.2015

Obchodní označení: Přísada proti tuhnutí nafty K - 1 I / 5131

(pokračování strany 1)

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
 P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
 P301+P310+P331 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
 P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
 P405 Skladujte uzamčené.
 P501 Odstraňte obsah/obal v rámci likvidace problémových odpadů.

Další údaje:

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

2.3 Další nebezpečnost

Při používání výrobku mohou vznikat vznětlivé směsi par se vzduchem.
 Hořlavá kapalina III. třídy nebezpečnosti podle ČSN 65 0201.
 Možnost poškození vodních toků uhlovodíky.
 Výrobek může vytvořit film na vodní hladině, který může zabraňovat okysličování vody.

Výsledky posouzení PBT a vPvB
PBT:

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

vPvB:

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách
3.2 Chemická charakteristika směsi
Popis: Směs obsahuje následující látky bez nebezpečných příměsí.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Číslo ES: 919-164-8 Reg. číslo: 01-2119473977-17-XXXX	uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, aromáty (2-25 %) Xn R65 R52/53-66 Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412	50 - 70%
Číslo ES: 919-284-0 Reg. číslo: 01-2119463588-24-XXXX	uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalen Xn R40-65; N R51/53 R66-67 Karc. kat. 3 Carc. 2, H351; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	10 - < 20%
CAS: 95-63-6 EINECS: 202-436-9 Indexové číslo: 601-043-00-3	1,2,4-trimethylbenzen Xn R20; Xi R36/37/38; N R51/53 R10 Flam. Liq. 3, H226; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	1 - < 5%
CAS: 108-67-8 EINECS: 203-604-4 Indexové číslo: 601-025-00-5	mesitylen Xi R37; N R51/53 R10 Flam. Liq. 3, H226; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335	0,1 - < 1%

R-věty: 40-52/53-65-66

S-věty: 2-23-24-29/56-36/37-62

SVHC:

Výrobek neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT nebo vPvB, uvedené na Kandidátském seznamu látek vyvolávající velmi velké obavy pro přílohu XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech / Označování obsahu: Nevztahuje se.

Dodatečná upozornění:

Čísla ve formátu 9xx-xxx-x byla automaticky přidělena předregistrovaným reakčním hmotám s více než jednou látkou nebo takovým látkám, které byly předregistrovány jen s chemickým názvem jako identifikátorem. Čísla nemají žádný právní význam, ale jsou to čistě technické identifikátory pro zpracování podání prostřednictvím systému REACH-IT.

Látky uvedené v tomto oddíle jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací.

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1/3.2 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti obsažených látek je uvedeno v oddílu 16.

CZ

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list
podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 10.04.2015

Číslo verze: 6

Datum revize: 10.04.2015

Obchodní označení: Přísada proti tuhnutí nafty K - 1 I / 5131*(pokračování strany 2)***ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny:**

V případě každé nejistoty, objevení příznaků nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku.

Neprodleně odstranit znečištěné části oděvů.

Při nadýchání:

Odvést postiženého z oblasti ohrožení.

Postarat se o přívod čerstvého vzduchu a při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizované polohy a přivolat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Postiženou pokožku omýt vodou a mýdlem a důkladně opláchnout. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.

Při zasažení očí:

Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočky, a postižené oči důkladně vyplachovat čistou tekoucí vodou po dobu několika minut. Při podráždění očí nebo jiných potížích další postup konzultovat s očním lékařem.

Při požití:

Důkladně vypláchnout ústa vodou a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

Při zvracení je potřeba držet hlavu tak nízko, aby se nemohl obsah žaludku dostat do plic.

Je nebezpečí poruchy dýchání.

Upozornění pro lékaře: Je nutná symptomatická léčba.**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Možné nebezpečné účinky vyplývající z klasifikace jsou uvedené v oddílu 11.

Může se vyskytnout:

Podráždění očí.

Závrať a bolest hlavy.

Ovlivnění/poškození centrálního nervového systému.

Odmašťující účinek.

Dermatitida (zánět pokožky).

Při požití:

Nebezpečí poruchy dýchání.

Poškození plic.

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době / po několika hodinách.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě požití neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: Oxid uhličitý (CO₂), hasicí pěna, hasicí prášek. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

Nevhodná hasiva: Ostrý proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku.

Uhlovodíky.

Toxické produkty tepelného rozkladu.

Zápalné plyny a směsi se vzduchem.

Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví!

5.3 Pokyny pro hasiče**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.

Odpovídající ochranná dýchací maska s nezávislým přívodem vzduchu a případně celkový ochranný oděv.

Další údaje:

Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů.

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

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.

Zabránit kontaktu výrobku s očima a pokožkou, rovněž zamezit možnosti inhalace.

Případně zabránit vzniku nebezpečí uklouznutí.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 10.04.2015

Číslo verze: 6

Datum revize: 10.04.2015

Obchodní označení: Přísada proti tuhnutí nafty K - 1 I / 5131
(pokračování strany 3)
6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit zvětšování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejším úniku výrobku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP. Výrobek je nebezpečný pro životní prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při úniku malého množství:

Sebrat s materiály vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.

Při úniku velkého množství:

Zabránit zvětšování a rozšiřování uniklého množství. Maximální možné množství odčerpat do vhodných a označených nádob, zbytek odstranit pomocí absorpčního materiálu jako při úniku malého množství.

Chránit zdraví před expozicí obsažených látek z ovzduší, viz limitní hodnoty expozic, které jsou uvedené v oddílu 8.

Důkladně omýt zasažené místo a použíté nářadí vhodným čisticím prostředkem, nepoužívat ředidla.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace k bezpečnému zacházení viz oddíl 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.

Informace k odstranění viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu.

Zajistit dostatečné větrání pracoviště.

Zamezit vdechování výparů.

Zabránit kontaktu výrobku s pokožkou a očima, používat osobní ochranné prostředky.

Respektovat pokyny uvedené na štítku obalu výrobku a návod k jeho použití.

Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami.

Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložit kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Jíst, pít, kouřit a rovněž přechovávat potraviny na pracovišti je zakázáno.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nepřiblížovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Nezahřívát výrobek na teplotu blízkou jeho bodu vzplanutí.

Případně provést opatření k ochraně před elektrostatickým výbojem.

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

Neskladovat na chodbách a schodištích.

Zajistit nepropustné podlahy odolné rozpouštědlům.

Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených nádobách.

Upozornění k hromadnému skladování:

Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.

Neskladovat spolu s oxidačními činidly.

Další údaje k podmínkám skladování:

Skladovat na dobře větraném místě.

Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.

Chránit před mrazem.

Uchovávat nepřístupné pro nepovolané osoby.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

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

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

Technická opatření:

Zajistit dostatečné větrání. To může být zabezpečeno lokálním odtažením vzduchu z pracovního prostředí, nebo pomocí celkového vzduchotechnického systému budovy. Pokud toto nedostačuje k udržení koncentrace pod limitními hodnotami expozic pro pracovní prostředí, musí být nošeno pro tento účel schválené dýchací zařízení. To platí pouze v případě, pokud jsou stanoveny expoziční limity.

8.1 Kontrolní parametry

Hodnoty expozičních limitů pro pracovní prostředí podle NV č. 361/2007 Sb., v platném znění a směrnic EU:

95-63-6 1,2,4-trimethylbenzen

NPK (CZ)	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 250 mg/m ³
	Přípustný expoziční limit (PEL): 100 mg/m ³

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 10.04.2015

Číslo verze: 6

Datum revize: 10.04.2015

Obchodní označení: Přísada proti tuhnutí nafty K - 1 I / 5131

(pokračování strany 4)

IOELV (EU)	Směrná limitní hodnota (8 hodin): 100 mg/m ³ , 20 ppm
108-67-8 mesitylen	
NPK (CZ)	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 250 mg/m ³ Přípustný expoziční limit (PEL): 100 mg/m ³
IOELV (EU)	Směrná limitní hodnota (8 hodin): 100 mg/m ³ , 20 ppm
91-20-3 naftalen	
NPK (CZ)	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 100 mg/m ³ Přípustný expoziční limit (PEL): 50 mg/m ³
IOELV (EU)	Směrná limitní hodnota (8 hodin): 30 mg/m ³ , 10 ppm

DNEL:
Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalen

Pro pracovníky (zaměstnance):

DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systémové účinky) = 12,5 mg/kg tělesné hmotnosti/den

 DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 150 mg/m³

Pro běžnou populaci:

DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systémové účinky) = 7,5 mg/kg tělesné hmotnosti/den

 DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 32 mg/m³

DNEL (dlouhodobá orální expozice, systémové účinky) = 7,5 mg/kg tělesné hmotnosti/den

1,2,4-trimethylbenzen

Pro pracovníky (zaměstnance):

 DNEL (krátkodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 100 mg/m³

 DNEL (krátkodobá inhalační expozice, lokální účinky) = 100 mg/m³

DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systémové účinky) = 16171 mg/kg tělesné hmotnosti/den

 DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 100 mg/m³

 DNEL (dlouhodobá krevní expozice, lokální účinky) = 100 mg/cm³

 DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, lokální účinky) = 100 mg/m³

Pro běžnou populaci:

 DNEL (krátkodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 29,4 mg/m³

 DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, lokální účinky) = 9512 mg/m³

DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systémové účinky) = 29,4 mg/kg tělesné hmotnosti/den

 DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 15 mg/m³

DNEL (dlouhodobá orální expozice, systémové účinky) = 29,4 mg/kg tělesné hmotnosti/den

 DNEL (krátkodobá inhalační expozice, lokální účinky) = 29,4 mg/m³
Naftalen

Pro pracovníky (zaměstnance):

DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systémové účinky) = 3,57 mg/kg tělesné hmotnosti/den

 DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 25 mg/m³

 DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, lokální účinky) = 25 mg/m³
PNEC:
1,2,4-trimethylbenzen

PNEC voda (přírodní sladká) = 0,12 mg/l

PNEC voda (mořská) = 0,12 mg/l

PNEC ČOV (čistírna odpadních vod) = 2,41 mg/l

PNEC sediment (přírodní sladká voda) = 13,56 mg/kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (mořská voda) = 13,56 mg/kg vysušeného sedimentu

PNEC půda = 2,34 mg/kg vysušené půdy

Naftalen

PNEC voda (přírodní sladká) = 2,4 mg/l

PNEC voda (mořská) = 0,24 mg/l

PNEC ČOV (čistírna odpadních vod) = 2,9 mg/l

PNEC sediment (přírodní sladká voda) = 0,0672 mg/kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (mořská voda) = 0,0672 mg/kg vysušeného sedimentu

PNEC půda = 0,0533 mg/kg vysušené půdy

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění:

Žádné hodnoty nejsou k dispozici.

Další upozornění:

Legenda k poznámce u českých hodnot expozičních limitů pro pracovní prostředí (NPK):

D – při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží / S – látka má senzibilizační účinek / P – u látky nelze vyloučit

závažné pozdní účinky / P* – pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbemie (hladina olova v krvi) / * –

u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost) / I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

8.2 Omezování expozice
Osobní ochranné prostředky
Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 10.04.2015

Číslo verze: 6

Datum revize: 10.04.2015

Obchodní označení: Přísada proti tuhnutí nafty K - 1 I / 5131

(pokračování strany 5)

Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.
 Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
 Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.
 Zabránit styku s pokožkou.

· Ochrana dýchacích cest:



V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou polomasku (ČSN EN 149+A1) s filtrem (ČSN EN 14387+A1), při vysokých koncentracích použít izolační dýchací přístroj (ČSN EN 137, ČSN EN 138).

Dodržovat doporučená časová omezení pro používání dýchací masky s filtrem.

· **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:** Filtř A (ČSN EN 14387+A1), barevné označení: hnědá barva.

· Ochrana rukou:



Ochranné rukavice odolné rozpouštědlům (ČSN EN 374).

Výběr materiálu rukavic provést podle času průniku, permeability a degradace.

Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže (ochranný krém).

Nebyly provedeny žádné testy.

· Materiál rukavic:

Rukavice z nitrilkaučuku (ČSN EN 374).

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,4$ mm.

Rukavice z neoprénu (ČSN EN 374).

Rukavice z fluorkaučuku - vitonu (ČSN EN 374).

Výběr materiálu rukavic byl proveden na základě údajů výrobců rukavic a informací o obsažených látkách ve výrobku.

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

· Doba průniku materiálem rukavic:

> 480 minut (ČSN EN 374).

Doba průniku materiálem rukavic podle ČSN EN 374 část III není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50 % doby průniku.

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· Ochrana očí a obličeje:



Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (ČSN EN 166).

· Ochrana kůže:

Použít ochranný oděv s dlouhými rukávy (ČSN EN ISO 6529), případně bezpečnostní ochrannou obuv (ČSN EN ISO 20345).

· **Teplotné nebezpečí:** Nevztahuje se.

· **Omezování expozice životního prostředí:** Dbát obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz oddíl 6.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje

· Vzhled

Skupenství:

Kapalné.

Barva:

Zakalená.

· Zápach:

Charakteristický.

· Prahová hodnota zápachu:

Není určeno.

· Hodnota pH:

Nedá se použít.

· Změna stavu

Bod tání / Bod tuhnutí:

Není určeno.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:

Není určeno.

· Bod vzplanutí:

63 °C

· Hořlavost (pevné látky, plyny):

Není určeno.

· Zápalná teplota:

Není určeno.

· Teplota rozkladu:

Není určeno.

· Samozápalnost:

Není určeno.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 10.04.2015

Číslo verze: 6

Datum revize: 10.04.2015

Obchodní označení: Přísada proti tuhnutí nafty K - 1 I / 5131

(pokračování strany 6)

· Nebezpečí exploze:	Při používání může vytvářet vznětlivé směsi par se vzduchem.
· Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
Dolní mez:	0,6 % obj. (*)
Horní mez:	6,1 % obj. (*)
· Oxidační vlastnosti:	Nejsou.
· Tlak páry:	Není určeno.
· Hustota při 15 °C:	0,841 g/cm ³
· Hustota páry:	Páry jsou těžší než vzduch.
· Rychlost odpařování:	Není určeno.
· Rozpustnost v / mísitelnost s voda:	Nerozpustná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita	
Dynamická:	Není určeno.
Kinematická při 40 °C:	< 7 mm ² /s
· Obsah ředidel	
Obsah VOC (2010/75/ES):	~ 60 % hmot. (~ 504,6)
· 9.2 Další informace	
Další údaje:	(*) Hodnota platí pro: uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, aromáty (2-25 %).

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita:** Výrobek nebyl testován.
- **10.2 Chemická stabilita:** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7).
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Při běžném způsobu použití a skladování nevznikají žádné nebezpečné reakce.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**
Chránit před zahříváním, otevřenými plameny a zápalnými zdroji.
Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.
Chránit před mrazem.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Silné kyseliny, silná oxidační činidla.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Při běžném způsobu použití a skladování nevznikají žádné nebezpečné produkty.
Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (viz pododdíl 5.2).

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita**

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, aromáty (2-25 %)

Orálně	LD50	> 5000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	~ 3400 mg/kg (potkan) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)

95-63-6 1,2,4-trimethylbenzen

Orálně	LD50	> 2000 mg/kg (potkan)
Inhalováním	LC50/4 h	18 mg/l (potkan)

91-20-3 naftalen

Orálně	LD50	> 490 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2500 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	> 110 mg/l (potkan)

Primární dráždivé účinky

- **Na kůži:** Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
- **Na zrak:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Při vdechování:** Při vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- **Při požití:** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- **Senzibilizace:**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Komponenty směsi nemají senzibilizační účinky.
- **Subchronická - chronická toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 10.04.2015

Číslo verze: 6

Datum revize: 10.04.2015

Obchodní označení: Přísada proti tuhnutí nafty K - 1 I / 5131

(pokračování strany 7)

- **Doplňující toxikologická upozornění:**
U výrobku existuje upozornění, na základě výpočtů všeobecných zařazovacích směrnic ES pro přípravky v posledním platném znění, na následující nebezpečí:
Zdraví škodlivý.
- **Akutní účinky (akutní toxicita, dráždivost a žíravost):**
Nebezpečný při vdechnutí - Asp. Tox. 1 podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).
- **Toxicita po opakovaných dávkách:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):**
Směs byla klasifikována jako karcinogenní (R40/H351) na základě zjištění, že skutečný obsah naftalenu je > 1 %.
Carc. 2
- **Další informace:** Klasifikace byla provedena pomocí výpočtové metody.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita:

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, aromáty (2-25 %)

EL50/48 h	100 - 200 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
EL50/72 h	10 - 100 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth, Inhibition Test) Pseudokirchneriella subcapitata
LL50/96 h	> 10 - < 100 mg/l (dafnie) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Oncorhynchus mykiss
NOEC/NOEL/21 d	0,097 mg/l (dafnie) (OECD 211 - Daphnia magna Reproduction Test) Daphnia magna

uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalen

EC50	3 - 10 mg/l (dafnie)
EC50/72 h	1 - 3 mg/l (řasy)
LC50/96 h	2 - 5 mg/l (ryby)

95-63-6 1,2,4-trimethylbenzen

EC50/48 h	3,6 mg/l (dafnie)
LC50/96 h	7,72 mg/l (ryby)

91-20-3 naftalen

EC50/48 h	2,19 mg/l (dafnie) Daphnia magna
LC50/48 h	2,96 mg/l (řasy) Selenastrum capricornutum
LC50/96 h	1,99 mg/l (ryby) Pimephales promelas

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Rozložitelnost jednotlivých komponentů směsi:

- uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, aromáty (2-25 %): 74,7 %/28 dní podle OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test),
- uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalen: rychle fotochemicky oxiduje v atmosféře.

- **Chování v čistírnách odpadních vod:** Odstraňování pokud možno mechanicky pomocí odlučovačů olejů (ropných látek).

12.3 Bioakumulační potenciál

Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, aromáty (2-25 %): log Pow = 4,2 - 7,2.

Uhlovodíky, C10, aromáty, >1% naftalen: log Pow > 3,8 - 4,8.

Naftalen: log Pow = 3,3, BCF > 100.

Hodnocení bioakumulačního potenciálu: log Pow <1 - bioakumulace se nepředpokládá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulace se nepředpokládá, log Pow >3 - bioakumulace je možná.

- **12.4 Mobilita v půdě** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

Ekotoxické účinky

- **Poznámka:** Škodlivý pro ryby.

Další ekologické údaje

- **Chemická spotřeba kyslíku:** Naftalen: COD = 22 %.
- **Biologická spotřeba kyslíku:** Naftalen: BOD5 = 0 %.
- **Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):**
Podle složení neobsahuje výrobek žádné látky, které by přispívaly k hodnotě AOX.

Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 2 (samozařazení): ohrožuje vodu.

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Výrobek může vytvořit film na vodní hladině, který může zabraňovat okysličování vody.

Škodlivý pro vodní organismy.

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 10.04.2015

Číslo verze: 6

Datum revize: 10.04.2015

Obchodní označení: Přísada proti tuhnutí nafty K - 1 I / 5131
(pokračování strany 8)

- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:**
Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).
- **vPvB:**
Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
 - **Doporučení:**
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
Zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních jako nebezpečný odpad.
Například odkládat na vhodných skládkách odpadů nebo odstraňovat ve vhodných spalovnách odpadů.
Nasáklé čisticí hadry, papír nebo jiný organický materiál představují nebezpečí požáru a musí být kontrolovaně shromažďovány a odstraňovány v odpovídajících zařízeních, např. ve zvláštních spalovnách odpadů.
 - **Katalog odpadů:**
Stanovená katalogová čísla odpadů jsou doporučena na základě pravděpodobného použití tohoto výrobku. Na základě speciálního použití a daných skutečností odstraňování odpadů u uživatele se mohou za určitých okolností použít i jiná katalogová čísla odpadů.
Katalogová čísla s hvězdičkou (*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).
- | | |
|-----------|---|
| 13 07 03* | Jiná paliva (včetně směsí) |
| 15 01 10* | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné |
| 15 01 04 | Kovové obaly |
- **Kontaminované obaly**
 - **Doporučení:**
Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.
Obaly vyprazdňovat beze zbytku.
Nekontaminované obaly se mohou znovu použít.
Kontaminované obaly se musí řádně vyprázdnit a po odpovídajícím očištění se mohou znovu použít.
Vyprázdněné obaly odevzdat pověřené organizaci, která má oprávnění k jejich odstraňování.
 - **Předpisy:**
Směrnice EP a R (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, v platném znění.
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška MŽP a MZ č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. MŽP, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|---|---|
| · 14.1 Číslo UN
· ADR, ADN, IMDG, IATA | Odpadá. |
| · 14.2 Náležitý název UN pro zásilku
· ADR, ADN, IMDG, IATA | Odpadá. |
| · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
· ADR, ADN, IMDG, IATA
· Třída/klasifikační kód: | Odpadá. |
| · 14.4 Obalová skupina
· ADR, IMDG, IATA | Odpadá. |
| · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí | Nedá se použít. |
| · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Není-li specifikováno něco jiného, je třeba dbát na všeobecná opatření pro provádění bezpečné přepravy. |
| · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC | Nedá se použít. |
| · Přeprava/další údaje: | Nejedná se o nebezpečné zboží podle výše uvedených směrnic. |

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 10.04.2015

Číslo verze: 6

Datum revize: 10.04.2015

Obchodní označení: Přísada proti tuhnutí nafty K - 1 I / 5131

(pokračování strany 9)

· UN "Model Regulation": -

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

· Hmatatelná výstraha pro nevidomé:

V případě, že výrobek bude dodáván široké veřejnosti a splňuje požadavky podle oddílu 3.2.1 přílohy II nařízení CLP, musí být podle jeho článku č. 35 výrobek opatřen hmatatelnou výstrahou před nebezpečím pro nevidomé v souladu s oddílem 3.2.2 přílohy II nařízení CLP.

Technické specifikace pro hmatatelné výstrahy musí být v souladu s normou ČSN EN ISO 11683 v platném znění "Balení - Hmatatelné výstrahy. Požadavky".

· Uzávěr odolný proti otevření dětmi:

V případě, že výrobek bude dodáván široké veřejnosti a splňuje požadavky podle oddílu 3.1.1 přílohy II nařízení CLP, musí být podle jeho článku č. 35 výrobek opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi v souladu s oddíly 3.1.2, 3.1.3 a 3.1.4.2 přílohy II nařízení CLP.

Provedení uzávěru odolného proti otevření dětmi určuje ČSN EN ISO 8317 (77 0410) pro opakovaně uzavíratelné obaly a ČSN EN 862 (770411) pro opakovaně neuzavíratelné obaly, vše v platném znění.

· Právní předpisy Evropského společenství:

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, ve znění pozdějších předpisů.

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.

Nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.

Směrnice Rady 96/82/ES ze dne 9. prosince 1996 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, ve znění pozdějších předpisů.

· Právní předpisy České republiky:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) včetně příslušných prováděcích předpisů.

Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.

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

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 355/2002 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu.

Úplné znění zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), vyhlášené ve Sbírce zákonů pod č. 273/2010.

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.

· 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

· Upozornění:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné 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 vlastností, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Bezpečnostní list je majetkem fyzické nebo právnické osoby uvedené v oddílu 1 a je chráněn autorskými právy. Veškeré kopírování, šíření nebo prodej bez souhlasu majitele je zakázáno.

· Plné znění relevantních H-vět/R-vět:

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
R10	Hořlavý.
R20	Zdraví škodlivý při vdechování.
R36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

(pokračování na straně 11)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 10.04.2015

Číslo verze: 6

Datum revize: 10.04.2015

Obchodní označení: Přísada proti tuhnutí nafty K - 1 I / 5131

(pokračování strany 10)

- R37 Dráždí dýchací orgány.
- R40 Podezření na karcinogenní účinky.
- R51/53 Toxický pro vodní organizmy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- R52/53 Škodlivý pro vodní organizmy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- R65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
- R66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
- R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závrať.

· Pokyny na provádění školení:

Podle článku č. 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 musí zaměstnavatel umožnit pracovníkům nebo jejich zástupcům přístup k informacím z bezpečnostního listu látky nebo směsi, které pracovníci používají nebo jejichž účinkům mohou být během své práce vystaveni.

Fyzické osoby, které pracují s výrobkem, musí být seznámeni s jeho bezpečným používáním, případně musí projít úvodním školením o bezpečnosti práce při používání tohoto výrobku.

Zdroje informací o výrobku: bezpečnostní list, produktová nebo technická informace, bezpečnostní pokyny a další odborné dokumenty k výrobku vydané dodavatelem.

· Doporučené omezení použití:

Výrobek používat pouze na účel, pro který je určený. Je na odpovědnosti uživatele, aby dodržoval podmínky použití výrobku a respektoval přitom bezpečnostní pokyny na ochranu zdraví a životního prostředí.

Minimální trvanlivost výrobku je 5 let, pokud je skladován v originálních nádobách chráněných proti přímému slunečnímu záření, horku a mrazu, při teplotách +5 – +30 °C.

· Další informace:

Tento výrobek musí být skladován, prodáván a používán v souladu s platnými hygienickými a odpovídajícími předpisy. Standardní obal: 1 l plechová dóza.

· Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:

Klasifikace směsi byla provedena podle výpočtových metod uvedených v příloze I nařízení CLP.

· Český bezpečnostní list sestavil: Studio2K, Ing. Karel Královec, tel.: +420 354 526 677, e-mail: info@studio2k.cz

· Datum prvního sestavení bezpečnostního listu: 18.10.2004

· Interní kód receptury: 100.153

· Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:

Originální bezpečnostní list vydaný společností Liqui Moly GmbH, Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081, Ulm-Lehr, Tel.: +49-731-1420-0, Telefax: +49-731-1420-88 a zpracovaný společností Chemical Check GmbH, Beim Staumberge 3, D-32839 Steinheim, Tel.: +49-1805-243642, Fax: +49-5233-941790 ze dne 29.01.2015, verze č. 0017.

· Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny, kategorie nebezpečnosti 3
 Acute Tox. 4: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 4
 Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2
 Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2
 Carc. 2: Karcogenita, kategorie nebezpečnosti 2
 STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie nebezpečnosti 3
 Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie nebezpečnosti 1
 Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronicky, kategorie nebezpečnosti 2
 Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronicky, kategorie nebezpečnosti 3

· Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu se zákonem č. 350/2011 Sb., s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí a podle požadavků nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky – hlava IV, článek 31, příloha II (pokyny pro sestavení bezpečnostních listů), ve znění nařízení Komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010.

Klasifikace a označení této směsi byly provedeny podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP). Vycházelo se z údajů poskytnutých dodavatelem směsi, příp. jednotlivých látek obsažených ve směsi, uvedených v jejich bezpečnostních listech.

Chybějící ekotoxikologická a toxikologická data byla získána ze systému ESIS (European chemical Substances Information System), konkrétně z databáze IUCLID (International Uniform Chemical Information Database), případně z databáze registrovaných látek Agentury ECHA (European Chemicals Agency). Podle potřeby byly použity údaje z dalších dostupných chemických databází.

(pokračování na straně 12)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 10.04.2015

Číslo verze: 6

Datum revize: 10.04.2015

Obchodní označení: Přísada proti tuhnutí nafty K - 1 I / 5131*(pokračování strany 11)***· Revize bezpečnostního listu:**

Revize bezpečnostního listu z důvodu klasifikace podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) a po vydání aktualizovaného originálního bezpečnostního listu výrobcem.

Oproti předcházejícímu vydání byly provedeny změny v oddílech: 1 - 4, 8, 9, 11, 12, 15, 16.

Toto vydání bezpečnostního listu je jeho 5. revize a nahrazuje bezpečnostní list revidovaný dne: 13.11.2012.

· * Označení kapitol, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny**· © Studio2K & DR SoftWare ChemGes**

CZ