

**Bezpečnostní list**  
**podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830**

Datum vydání: 27.02.2017

Číslo verze: 1

Datum revize: 27.02.2017

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

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** **TIP LINE DEODORANT DO OBUVI 150 ml**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Žádné deskriptory použití (kategorie LCS, SU, PC, PROC, ERC, AC, TF) látky nebo směsi nejsou k dispozici.
- **Použití látky/směsi:** Prostředek pro neutralizaci nepříjemného zápachu z obuvi.
- **Nedoporučená použití:** Jakékoli jiná než výše uvedená.
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace dodavatele:**  
LAKMA ČESKÁ REPUBLIKA s.r.o.  
Malé náměstí 14/30, 500 03 Hradec Králové, Česká republika  
IČ 248 26 723  
Tel.: +420 491 041 033  
E-mail: lakma.czech@lakma.com / Web: www.lakma.cz
- **Identifikace výrobce:**  
DRAMERS S.A.  
Rabowice ul. Olszynowa 38, 62-020 Swarzedz - Wielkopolskie - Poland  
Tel.: +48 61 624 55 00 / Fax: +48 61 623 18 32  
E-mail: msds@dramers.com.pl / Web: www.dramers.com.pl
- **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**  
Výrobek je klasifikován jako nebezpečný podle nařízení (ES) č. 1272/2008.  
Aerosol 1 H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Výrobek je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Piktogramy označující nebezpečí:**



GHS02

- **Signální slovo:** Nebezpečí
- **Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:** Odpadá.
- **Údaje o nebezpečnosti:**  
H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
- **Bezpečnostní pokyny:**  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.  
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.  
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
- **Další údaje:**  
EUH208 Obsahuje kumarin, 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on. Může vyvolat alergickou reakci.
- **Nařízení (ES) č. 1223/2009 o kosmetických přípravcích:**  
Kosmetický výrobek odpovídající požadavkům Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1223/2009.  
Na obalu výrobku uvést seznam přísad (INCI) z oddílu 3.2. Seznamu musí předcházet slovo "ingredients".
- **2.3 Další nebezpečnost** Nebezpečí výbuchu sprejové dózy při jejím zahřívání.
- **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).

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 27.02.2017

Číslo verze: 1

Datum revize: 27.02.2017

Obchodní označení: **TIP LINE DEODORANT DO OBUVI 150 ml**

(pokračování strany 1)

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

**Popis:** Směs obsahuje následující látky bez nebezpečných příměsí.

#### Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexové číslo: 603-002-00-5 Reg. číslo: 01-2119457610-43-XXXX	ethanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319	25 - < 50%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0 Reg. číslo: 01-2119474691-32-XXXX	butan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25 - < 50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5 Reg. číslo: 01-2119486944-21-XXXX	propan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25 - < 50%
CAS: 91-64-5 EINECS: 202-086-7 Reg. číslo: 01-2119949300-45-XXXX	kumarin ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	0,1 - < 1%
CAS: 54464-57-2 EINECS: 259-174-3	1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	0,1 - < 1%

Poznámka

Látka CAS 64-17-5 má podle registrace ECHA specifické koncentrační limity: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %.

### SVHC:

Výrobek neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT nebo vPvB, uvedené na Seznamu látek vzbuzující mimořádné obavy, podléhající povolení, pro přílohu XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

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

### Dodatečná upozornění:

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.

## 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:

Inhalační expozice je málo pravděpodobná.

Odvést postiženého z oblasti ohrožení.

Postarat se o přívod čerstvého vzduchu a při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat 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 vypláchnout čistou tekoucí vodou. 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.

Nikdy nepodávat postiženému nic do úst, pokud není při vědomí.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

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

Žádné další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 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 (CO<sub>2</sub>), hasicí pěna, hasicí prášek ABC. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 27.02.2017

Číslo verze: 1

Datum revize: 27.02.2017

Obchodní označení: TIP LINE DEODORANT DO OBUVI 150 ml

(pokračování strany 2)

· **Nevhodná hasiva:** Ostrý proud vody.· **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

V případě požáru se mohou vytvářet dráždivé, toxické a škodlivé zplodiny hoření.

Oxid uhelnatý (CO) a oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

Organické sloučeniny.

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

Nebezpečí exploze při zahřívání sprejové dózy.

· **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**

Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Zabránit vdechování par/aerosolů.

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

Zabránit možnosti uklouznutí na uniklém výrobku.

Zabránit vstupu nepovolaným osobám.

· **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

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

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

Při úniku aerosolu/plynu zabezpečit dostatečné odvětrání prostoru. V případě nedostatečného odvětrání mohou vznikat explozivní směsi par se vzduchem.

Účinná směs:

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

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

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

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných předpisů.

Nabraný materiál odstranit podle předpisů.

Zajistit dostatečné větrání.

· **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 a aerosolů.

Používat jen v době větraných prostorách.

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

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

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

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

Při používání nejíst, nepít, nekouřit a nešňupat.

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**

Nepřiblížovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Nestříkat do ohně, na žhavé předměty nebo horké povrchy.

Případně provést opatření k ochraně před elektrostatickým výbojem.

Nádoba je pod tlakem. Chránit před slunečním zářením a teplotami přes +50 °C (např. žárovky). I po spotřebování nespalovat a násilně neotevírat.

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

Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených nádobách.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 27.02.2017

Číslo verze: 1

Datum revize: 27.02.2017

Obchodní označení: TIP LINE DEODORANT DO OBUVI 150 ml

(pokračování strany 3)

- Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.
- Upozornění k hromadnému skladování:** Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.
- Další údaje k podmínkám skladování:**
  - Skladovat na chladném a dobře větraném místě.
  - Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.
  - Skladovatelnost: 48 měsíců.
  - Uchovávat mimo dosah dětí.
- Maximální skladovací teplota:** +50 °C.
- Doporučená skladovací teplota:** +5 - +25 °C.
- 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 odtahem 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

#### Látky s hodnotami expozičních limitů v pracovním prostředí:

##### 64-17-5 ethanol

NPK Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 3000 mg/m<sup>3</sup>  
Přípustný expoziční limit (PEL): 1000 mg/m<sup>3</sup>

##### propan - butan (LPG)

NPK Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 4000 mg/m<sup>3</sup>  
Přípustný expoziční limit (PEL): 1800 mg/m<sup>3</sup>  
\*

#### Informace o předpisech:

NPK: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12.12.2007 ve znění nařízení vlády č. 9/2013 Sb. ze dne 20.12.2012.

#### DNEL:

##### Ethanol

Pracovníci/zaměstnanci:

DNEL (krátkodobá inhalační expozice, lokální účinky) = 1900 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systémové účinky) = 343 mg/kg tělesné hmotnosti/den  
DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 950 mg/m<sup>3</sup>

Spotřebitelé:

DNEL (krátkodobá inhalační expozice, lokální účinky) = 950 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL (dlouhodobá orální expozice, systémové účinky) = 87 mg/kg tělesné hmotnosti/den  
DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systémové účinky) = 206 mg/kg tělesné hmotnosti/den  
DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 114 mg/m<sup>3</sup>

##### Kumarin

Pracovníci/zaměstnanci:

DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systémové účinky) = 0,79 mg/kg tělesné hmotnosti/den  
DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 6,78 mg/m<sup>3</sup>

Spotřebitelé:

DNEL (dlouhodobá orální expozice, systémové účinky) = 0,39 mg/kg tělesné hmotnosti/den  
DNEL (dlouhodobá dermální expozice, systémové účinky) = 0,39 mg/kg tělesné hmotnosti/den  
DNEL (dlouhodobá inhalační expozice, systémové účinky) = 1,69 mg/m<sup>3</sup>

#### PNEC:

##### Ethanol

PNEC voda (přírodní sladká) = 0,96 mg/l  
PNEC voda (mořská) = 0,79 mg/l  
PNEC sediment (přírodní sladká voda) = 3,6 mg/kg vysušeného sedimentu  
PNEC ČOV (čistírna odpadních vod) = 580 mg/l  
PNEC voda (občasné úniky) = 2,75 mg/l  
PNEC orální expozice (krmivo) = 720000 mg/kg krmiva

##### Kumarin

PNEC voda (přírodní sladká) = 0,019 mg/l  
PNEC voda (mořská) = 0,0019 mg/l  
PNEC sediment (přírodní sladká voda) = 0,15 mg/kg vysušeného sedimentu  
PNEC sediment (mořská voda) = 0,015 mg/kg vysušeného sedimentu  
PNEC ČOV (čistírna odpadních vod) = 6,4 mg/l  
PNEC půda = 0,018 mg/kg vysušené půdy  
PNEC voda (občasné úniky) = 0,0142 mg/l  
PNEC orální expozice (krmivo) = 30700 mg/kg krmiva

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 27.02.2017

Číslo verze: 1

Datum revize: 27.02.2017

**Obchodní označení: TIP LINE DEODORANT DO OBUVI 150 ml**

(pokračování strany 4)

· **Látky s biologickými limitními hodnotami:** Výrobek neobsahuje látky, u kterých jsou stanoveny biologické limitní hodnoty.

· **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.

Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Zamezit styku s pokožkou a očima.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

· **Ochrana dýchacích cest:**

Při běžném používání není požadována.



V případě nedostatečné ventilace použít vhodnou dýchací masku s filtrem (ČSN EN 14387+A1).

Dodržovat doporučená časová omezení pro používání dýchací masky s filtrem.

· **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:** Není stanoveno.

· **Ochrana rukou:**

Při běžném používání není požadována.



Podle potřeby použít ochranné rukavice (ČSN EN 374).

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

· **Materiál rukavic:**

Není stanovený.

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:**

Není stanovena.

Nebyly provedeny žádné testy, odolnost rukavic je potřeba před použitím testovat.

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

· **Ochrana očí a obličeje:**

Při běžném používání není požadována.



V případě nebezpečí kontaktu s očima použít těsně přiléhající ochranné brýle vybavené boční ochranou (ČSN EN 166).

· **Ochrana kůže:**

Při běžném používání není požadována.

Případně použít ochranný pracovní oblek.

· **Tepelné 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:**

Aerosol, účinná látka: kapalina.

**Barva:**

Není určeno.

· **Zápach:**

Není určeno.

· **Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

(pokračování na straně 6)

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 27.02.2017

Číslo verze: 1

Datum revize: 27.02.2017

Obchodní označení: TIP LINE DEODORANT DO OBUVI 150 ml

(pokračování strany 5)

· <b>Hodnota pH:</b>	Není určeno.
· <b>Změna stavu</b> Bod tání / Bod tuhnutí:	Není určeno.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	-1 °C (hnací plyn)
· <b>Bod vzplanutí:</b>	-60 °C (hnací plyn)
· <b>Hořlavost (pevné látky, plyny):</b>	Není určeno.
· <b>Zápalná teplota:</b>	Není určeno.
· <b>Teplota rozkladu:</b>	Není určeno.
· <b>Teplota samovznícení:</b>	Při teplotě $\geq 365$ °C (hnací plyn).
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	U výrobku nehrozí nebezpečí exploze. Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.
· <b>Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti</b> Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
· <b>Oxidační vlastnosti:</b>	Není určeno.
· <b>Tlak páry při 50 °C:</b>	< 300 kPa
· <b>Hustota:</b>	Není určeno.
· <b>Hustota páry:</b>	Není určeno.
· <b>Rychlost odpařování:</b>	Není určeno.
· <b>Rozpusťnost v / mísitelnost s vodou:</b>	Není určeno.
· <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Není určeno.
· <b>Viskozita</b> Dynamická:	Není určeno.
Kinematická:	Není určeno.
· <b>Obsah ředidel</b> Obsah VOC (2010/75/ES):	97,15 % hmot. (obsah)
· <b>9.2 Další informace</b>	Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
- **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.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Silné kyseliny, silné zásady, 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:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### · Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

##### 64-17-5 ethanol

Orálně	LD50	10470 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	> 2000 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
Inhalováním	LC50/4 h	117 - 125 mg/l (potkan)
	NOAEL	> 3000 mg/kg (potkan) (OECD 451 - Carcinogenity Studies)
	NOAEL	1730 mg/kg/d (potkan) (OECD 408 - Repeated Dose 90-D Oral Toxicity Study)
		Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE) - samičky

##### 106-97-8 butan

Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
-------------	----------	-------------------

(pokračování na straně 7)



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 27.02.2017

Číslo verze: 1

Datum revize: 27.02.2017

Obchodní označení: TIP LINE DEODORANT DO OBUVI 150 ml

(pokračování strany 6)

<b>74-98-6 propan</b>		
Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
	NOAEC	21,641 mg/l (OECD 422 - Combined Repeated Dose Tox.)
		Toxicita pro reprodukci
<b>91-64-5 kumarin</b>		
Orálně	LD50	500 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2000 mg/kg (králík)
<b>54464-57-2 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on</b>		
Orálně	LD50	> 2000 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2000 mg/kg (králík)

- **Primární dráždivé účinky**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí/podráždění očí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Doplňující toxikologická upozornění:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Akutní účinky:** Žádné akutní účinky nejsou známy.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):** Žádné účinky CMR nejsou známy.
- **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:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Další informace:** Žádné další informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

<b>64-17-5 ethanol</b>		
NOAL	> 20 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE)
LC50/96 h	13000 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test)	Oncorhynchus mykiss
EC50/48 h	12900 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test)	Selenastrum capricornutum
EC50/72 h	275 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test)	Chlorella vulgaris
<b>74-98-6 propan</b>		
LC50/48 h	16,3 mg/l (dafnie)	Daphnia magna
LC50/96 h	16,1 mg/l (ryby)	
LC50/72 h	11,3 mg/l (řasy)	
<b>91-64-5 kumarin</b>		
EC50/48 h	30 mg/l (dafnie)	Daphnia magna
<b>54464-57-2 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on</b>		
LC50/96 h	0,1 - 1 mg/l (ryby)	
EC50	0,1 - 1 mg/l (řasy)	
	0,1 - 1 mg/l (korýši)	

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost**  
Rozložitelnost jednotlivých komponentů směsi:  
- ethanol: 94 % podle OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test),  
- kumarin: 100 %/14 dní.
- **Chování v čistírnách odpadních vod:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál**  
Ethanol: log Pow = -0,32; BCF = 0,66 - 3,2.  
Propan: log Pow = 2,28.

(pokračování na straně 8)

**Bezpečnostní list**  
**podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830**

Datum vydání: 27.02.2017

Číslo verze: 1

Datum revize: 27.02.2017

**Obchodní označení: TIP LINE DEODORANT DO OBUVI 150 ml**

(pokračování strany 7)

Butan: log Pow = 2,98.

Kumarin: log Pow = 1,39; BCF = 10.

Hodnocení bioakumulačního potenciálu: log Pow &lt;1 - bioakumulace se nepředpokládá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulace se nepředpokládá, log Pow &gt;3 - bioakumulace je možná.

· **12.4 Mobilita v půdě** Henryho konstanta pro ethanol: H = 0,000138 atm.m<sup>3</sup>/mol.· **Další ekologické údaje**· **Chemická spotřeba kyslíku:** Ethanol: COD = 1,9 g/g.· **Biologická spotřeba kyslíku:** Ethanol: BOD5 = 1,0 g/g.· **Poznámka:** Ethanol: ThOD = 2,1 g/g.· **Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 1 (samozažazení): slabé ohrožení vody.

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

· **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) v platném znění.

· **vPvB:**

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

· **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.

Směs se odstraňuje spolu s tlakovou nádobkou.

Zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních jako nebezpečný odpad.

Zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních, jako např. uložením na vhodných skládkách.

· **Katalogové číslo odpadu:**

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).

· **Katalog odpadů a nebezpečné vlastnosti odpadů:**

16 05 04*	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
15 01 04	Kovové obaly
HP 3	Hořlavé
HP 4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči

· **Kontaminované obaly**· **Doporučení:**

Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.

Tlakové dózy zcela vyprázdnit (včetně hnacího plynu).

Prázdné tlakové dózy po použití násilně neotvírat ani nespalovat.

Nebezpečný odpad odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních. Ostatní odpad odkládat podle druhu materiálu do sběrných nádob na tříděný odpad nebo na místa určená místními úřady.

Případně 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, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení komise (EU) č. 1357/2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška MŽP a MZ č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

Vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů.

Vyhláška MŽP č. 83/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**· **14.1 UN číslo**· **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**· **ADR**

1950 AEROSOLY, hořlavé

(pokračování na straně 9)



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 27.02.2017

Číslo verze: 1

Datum revize: 27.02.2017

Obchodní označení: TIP LINE DEODORANT DO OBUVI 150 ml

(pokračování strany 8)

· IMDG  
· IATA

AEROSOLS  
AEROSOLS, flammable

· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR



· Třída/klasifikační kód:  
· Bezpečnostní značky:

2 5F Plyny  
2.1

· IMDG, IATA



· Třída:  
· Bezpečnostní značky:

2.1  
2.1

· 14.4 Obalová skupina  
· ADR, IMDG, IATA

Odpadá.

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí  
· Látka znečišťující moře:

Ne.

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musí být instruovány.  
Všechny osoby podílející se na přepravě musí dodržovat stanovené bezpečnostní předpisy.  
Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.  
Varování: Plyny  
-  
F-D,S-U  
SW1 Protected from sources of heat.  
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.  
SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód):  
· EMS-skupina:  
· Stowage Code:

· Segregation Code:

· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nedá se použít.

· Přeprava/další údaje:

· ADR  
· Omezená množství (LQ):  
· Vyňatá množství (EQ):

1L  
Kód: E0  
Není dovoleno jako vyňaté množství.

· Přepravní kategorie:  
· Kód omezení pro tunely:

2  
D

· IMDG  
· Omezená množství (LQ):  
· Vyňatá množství (EQ):

1L  
Kód: E0  
Není dovoleno jako vyňaté množství.

· UN "Model Regulation":

UN 1950 AEROSOLY, 2.1

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství: 150 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství: 500 t

(pokračování na straně 10)

**Bezpečnostní list**  
**podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830**

Datum vydání: 27.02.2017

Číslo verze: 1

Datum revize: 27.02.2017

**Obchodní označení: TIP LINE DEODORANT DO OBUVI 150 ml**

(pokračování strany 9)

- **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII:** Omezující podmínky pro skupinu č. 3.
- **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) 2015/830 ze dne 28. května 2015, 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.  
Nařízení Komise (EU) 2016/918 ze dne 19. května 2016, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.
- **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. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.  
Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.  
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:**  
H220 Extrémně hořlavý plyn.  
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **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 seznámeny 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.
- **Další informace:**  
Tento výrobek musí být skladován, prodáván a používán v souladu s platnými hygienickými a odpovídajícími předpisy.
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:**  
Klasifikace směsi byla provedena podle výpočtových metod uvedených v příloze I nařízení CLP.  
Klasifikace hořlavosti aerosolu byla provedena podle výsledků zkoušek.
- **Český bezpečnostní list sestavil:** Studio2K, Ing. Karel Královec, tel.: +420 354 526 677, e-mail: info@studio2k.cz
- **Datum prvního sestavení bezpečnostního listu:** 27.02.2017

(pokračování na straně 11)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 27.02.2017

Číslo verze: 1

Datum revize: 27.02.2017

**Obchodní označení: TIP LINE DEODORANT DO OBUVI 150 ml**

(pokračování strany 10)

· Interní kód receptury: 670.152

· **Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:**

Originální bezpečnostní list vydaný společností DRAMERS S.A., Rabowice ul. Olszynowa 38, 62-020 Swarzedz - Wielkopolskie - Poland, ze dne 01.02.2017, verze 1.

· **Zkratky a akronymy:**

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. Gas 1: Hořlavé plyny, kategorie nebezpečnosti 1  
Aerosol 1: Aerosoly, kategorie nebezpečnosti 1  
Press. Gas (Comp.): Plyny pod tlakem: stlačený plyn  
Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny, kategorie nebezpečnosti 2  
Acute Tox. 4: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 4  
Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2  
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2  
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1  
Skin Sens. 1B: Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1B  
Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní, kategorie nebezpečnosti 1  
Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 1  
Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 3

· **Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:**

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu 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. 2015/830 ze dne 28. května 2015.

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.

· © Studio2K &amp; DR SoftWare ChemGes