

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

Datum vydání: 12.06.2019

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.06.2019

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**· **Obchodní označení:** **PROFIMAX CLEANER**· **Originální název:** CLEANER· **Číslo/kód výrobku:**

EAN 5 907 542 744 360 - plastový kanystr 1 l

EAN 5 907 542 744 384 - plastový kanystr 5 l

EAN 5 907 542 744 391 - plastový kanystr 10 l

**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:**

Univerzální čistič na všechny omyvatelné povrchy.

Výrobek je určený pro profesionální použití.

· **Nedoporučená použití:** Jakákoli 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:**

LAKMA Strefa Sp. z o.o.

ul. Gajowa 7, 43-254 Warszawa, Polska

Tel.: +48 32 43 53 188 / Fax: +48 32 43 49 213

E-mail: laboratorium@lakma.com / Web: www.lakma.com

· **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.

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

GHS05

· **Signální slovo:** Nebezpečí**Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:**

benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli amidy, C8-18 (sudé) a C18-nenasycené, N, N-bis(hydroxyethyl) alkoholy, C12-14, ethoxylované

**Údaje o nebezpečnosti:**

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Bezpečnostní pokyny:**

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými právními předpisy o nebezpečných odpadech, obalech nebo odpadech v obalech.

(pokračování na straně 2)

## Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 12.06.2019

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.06.2019

**Obchodní označení: PROFIMAX CLEANER**

(pokračování strany 1)

**· Další údaje:**

Pouze pro profesionální uživatele.

**· 2.3 Další nebezpečnost**

**· 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 Směsi**

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

**· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 68411-30-3 EINECS: 270-115-0 Reg. číslo: 01-2119489428-22-XXXX	benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 3, H412	2 - < 6%
REACH-IT číslo: 931-329-6 Reg. číslo: 01-2119490100-53-XXXX	amidy, C8-18 (sudé) a C18-nenasycené, N, N-bis(hydroxyethyl) ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315	1,5 - < 4%
CAS: 68891-38-3 NLP: 500-234-8 Reg. číslo: 01-2119488639-16-XXXX	alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1 < mol EO < 2.5) ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 3, H412 Specifické koncentrační limity: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 10 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 10 %	1 - < 2,5%
CAS: 68439-50-9 ES: neudáno	alkoholy, C12-14, ethoxylované ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412	1 - < 2%

**· 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 detergentech / Označování obsahu:**

Výrobek je určený pouze pro profesionální použití a proto na jeho obalu nemusí být uvedeny obsažené složky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004.

**· 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 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v této tabulce 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:**

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 velkým množstvím vody. 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 nejméně 15 minut. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

**· 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.

Může se vyskytnout:

Při vývinu par:

Podráždění dýchacích cest.

Při kontaktu s pokožkou:

(pokračování na straně 3)

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

Datum vydání: 12.06.2019

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.06.2019

**Obchodní označení: PROFIMAX CLEANER**

(pokračování strany 2)

Podráždění pokožky.  
Při dlouhodobějším kontaktu:  
Vysušení pokožky.  
Dermatitida (zánět pokožky).  
Při kontaktu s očima:  
Nebezpečí vážného poškození očí.  
Při požití:  
Podráždění sliznic zažívacího traktu.  
Nevolnost, zvracení a průjem.

· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
V případě požití nebo zasažení očí neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**· **5.1 Hasiva**· **Vhodná hasiva:**

Výrobek není hořlavý za běžných podmínek při manipulaci, skladování a použití.

V případě vznícení výrobku z důvodu nesprávné manipulace, skladování nebo použití by se měly používat práškové hasicí přístroje (prášek ABC) v souladu s nařízením o protipožární ochraně.

· **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.

Případně mohou vznikat:

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

Organické sloučeniny.

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**

Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.

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

Zabránit možnosti uklouznutí na rozlitém 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.

Výrobek je nebezpečný pro životní prostředí.

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

Při úniku malého množství:

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

Případně malé množství spláchnout větším množstvím vody.

Při úniku velkého množství:

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

Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, je možno použít větší množství vody.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných 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.

CZ

(pokračování na straně 4)

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

Datum vydání: 12.06.2019

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.06.2019

**Obchodní označení: PROFIMAX CLEANER**

(pokračování strany 3)

### 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.
- Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.
- Zabránit kontaktu výrobku s pokožkou a očima, používat osobní ochranné prostředky.
- 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.
- Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložit kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.
- Při práci nejíst, nepít, nekouřit a nešňupat.
- Nemíchat s jinými čisticími přípravky.

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

- Výrobek není hořlavý za běžných podmínek při manipulaci, skladování a použití.
- Dbát na všeobecné předpisy o protipožární prevenci.

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

##### · Pokyny pro skladování

##### · Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

- Zajistit nepropustné podlahy vůči kapalinám.
- Přechnovávat jen v původních a dobře uzavřených nádobách.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.

##### · Další údaje k podmínkám skladování:

- Skladovat na suchém a chladném místě.
- Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.
- Skladovatelnost: 36 měsíců.

##### · Doporučená skladovací teplota: +5 - +35 °C.

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

- Výrobek je určený pouze pro profesionální používání.
- 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:

- Výrobek neobsahuje látky, u kterých jsou stanoveny limitní hodnoty expozic v pracovním prostředí.

##### · DNEL:

#### 68411-30-3 benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli

Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,85 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	85 mg/kg/d (spotřebitelé) 170 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	3 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 12 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
	DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky	3 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 12 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)

#### amidy, C8-18 (sudé) a C18-nenasycené, N, N-bis(hydroxyethyl)

Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	6,25 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	2,5 mg/kg/d (spotřebitelé) 4,16 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	21,73 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 73,4 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)

#### 68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1< mol EO <2.5)

Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	15 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	1.650 mg/kg/d (spotřebitelé) 2.750 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	52 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 175 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)

(pokračování na straně 5)

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

Datum vydání: 12.06.2019

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.06.2019

Obchodní označení: **PROFIMAX CLEANER**

(pokračování strany 4)

· PNEC:	
<b>68411-30-3 benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli</b>	
PNEC - Sladká voda	0,268 mg/l
PNEC - Mořská voda	0,0268 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	3,43 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	8,1 mg/kg sedimentu
PNEC - Mořský sediment	8,1 mg/kg sedimentu
PNEC - Půda	35 mg/kg půdy
PNEC - Voda (občasný únik)	0,0167 mg/l
<b>amidy, C8-18 (sudé) a C18-nenasycené, N, N-bis(hydroxyethyl)</b>	
PNEC - Sladká voda	0,007 mg/l
PNEC - Mořská voda	0,0007 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	830 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	0,0424 mg/kg sedimentu
PNEC - Půda	0,0189 mg/kg půdy
PNEC - Voda (občasný únik)	0,024 mg/l
<b>68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1&lt; mol EO &lt;2.5)</b>	
PNEC - Sladká voda	0,24 mg/l
PNEC - Mořská voda	0,024 mg/l
PNEC - Přerušované uvolňování	0,071 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	10.000 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	5,45 mg/kg sedimentu
PNEC - Mořský sediment	0,545 mg/kg sedimentu
PNEC - Půda	0,946 mg/kg půdy

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

· **Další upozornění:** 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.

· **Ochrana dýchacích cest:**

Při běžném používání není požadována.

Ochrana dýchacích cest musí být použita v nouzových situacích, např. při tvorbě produktů spalování.

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

· **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice (ČSN EN ISO 374-1).

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

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

· **Materiál rukavic:**

Není stanovený.

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

· **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:**



Použít uzavřené ochranné brýle s bočnicemi nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Je nutné mít na pracovišti k dispozici lahve s přípravkem pro vyplachování očí, nebo mít v dosahu oční sprchu.

(pokračování na straně 6)

## Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 12.06.2019

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.06.2019

Obchodní označení: **PROFIMAX CLEANER**

(pokračování strany 5)

- **Ochrana kůže:**  
Použít ochranný oděv s dlouhými rukávy (ČSN EN ISO 6529), případně bezpečnostní ochrannou obuv (ČSN EN ISO 20345).
- **Teplné 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: Modrá.

· **Zápach:** Charakteristický.

· **Prahová hodnota zápachu:** Nemá být určeno.

· **Hodnota pH:** 7,5 - 9,0

· **Změna stavu**

Bod tání / Bod tuhnutí: Nemá být určeno.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 100 °C

· **Bod vzplanutí:** > 60 °C

· **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Výrobek není hořlavý.

· **Zápalná teplota:** Nemá být určeno.

· **Teplota rozkladu:** Nemá být určeno.

· **Teplota samovznícení:** Výrobek není samozápalný.

· **Výbušné vlastnosti:** U výrobku nehrozí nebezpečí exploze.

· **Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti**

Dolní mez: Nemá se použít.

Horní mez: Nemá se použít.

· **Oxidační vlastnosti:** Nejsou.

· **Tlak páry při 20 °C:** 2350 Pa

· **Tlak páry při 50 °C:** 12381 Pa (12 kPa)

· **Hustota při 20 °C:** 1010 - 1030 kg/m<sup>3</sup>

· **Relativní hustota při 20 °C:** 1,01 - 1,03

· **Hustota páry:** Nemá být určeno.

· **Rychlost odpařování:** Nemá být určeno.

· **Rozpustnost v / mísitelnost s voda:** Nemá být určeno.

· **Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:** Nemá být určeno.

· **Viskozita**

Dynamická: Nemá být určeno.

Kinematická: Nemá být určeno.

· **Obsah ředidel**

Obsah VOC (2010/75/ES): 0,0 % hmot. (0,0 g/l)

· **9.2 Další informace** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· **10.1 Reaktivita:** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání se neočekává žádná reaktivita (viz oddíl 7).

· **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:** Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.

· **10.5 Neslučitelné materiály:** Silné kyseliny, silné zásady.

· **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).

CZ

(pokračování na straně 7)

## Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 12.06.2019

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.06.2019

Obchodní označení: **PROFIMAX CLEANER**

(pokračování strany 6)

### 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:**

Orálně	ATE	11.544,28 mg/kg (výpočetní metoda)
Pokožkou	ATE	> 2.000 mg/kg (výpočetní metoda)
Inhalováním	ATE	> 20 mg/l/4h (výpočetní metoda)

**68411-30-3 benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli**

Orálně	LD50	1.080 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan)
	NOAEL	350 mg/kg/d (potkan) orálně
	LOAEL	600 mg/kg/d (myš) orálně

**amidy, C8-18 (sudé) a C18-nenasycené, N, N-bis(hydroxyethyl)**

Orálně	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	> 20 mg/l (potkan)
		Cesta expozice: páry

**68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1< mol EO <2.5)**

Orálně	LD50	> 2.500 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan)

**68439-50-9 alkoholy, C12-14, ethoxylované**

Orálně	LD50	500 mg/kg (ATE)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan)
Inhalováním	LC50/4 h	> 20 mg/l (potkan)

- **Primární dráždivé účinky**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži:**  
Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí/podráždění očí:**  
Způsobuje vážné poškození očí.
- **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:**  
Vážné poškození očí - Eye Dam. 1.  
Dráždivost pro kůži - Skin Irrit. 2.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):** Žádné účinky CMR nejsou známe.
- **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.
- **Další informace:** Žádné další informace nejsou k dispozici.
- **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:**  
Nebezpečný pro vodní prostředí - Aquatic Chronic 3.

**68411-30-3 benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli**

LC50/96 h	1,67 mg/l (ryby) Lepomis macrochirus
EC50/48 h	2,9 mg/l (dafnie) Daphnia magna
EC50/96 h	29 mg/l (řasy)

(pokračování na straně 8)

## Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 12.06.2019

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.06.2019

**Obchodní označení: PROFIMAX CLEANER**

(pokračování strany 7)

<b>amidy, C8-18 (sudé) a C18-nenasycené, N, N-bis(hydroxyethyl)</b>	
LC50/96 h	2,4 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
EC50/48 h	3,2 mg/l (dafnie) Daphnia magna
EC50/72 h	23,4 mg/l (řasy) Scenedesmus subspicatus
<b>68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1&lt; mol EO &lt;2.5)</b>	
LC50/96 h	7,1 mg/l (ryby) Brachydanio rerio
EC50/48 h	7,2 mg/l (dafnie) Daphnia magna
EC50/72 h	2,6 mg/l (řasy) Desmodesmus subspicatus
<b>68439-50-9 alkoholy, C12-14, ethoxylované</b>	
LC50/96 h	10 – 100 mg/l (ryby)
EC50	10 – 100 mg/l (řasy) 10 – 100 mg/l (dafnie)

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

<b>68411-30-3 benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli</b>	
Biologická odbouratelnost ve vodě	89 %/28 d koncentrace 34,3 mg/l látko je snadno biologicky odbouratelná
<b>amidy, C8-18 (sudé) a C18-nenasycené, N, N-bis(hydroxyethyl)</b>	
Biologická odbouratelnost ve vodě	77 %/28 d látko je snadno biologicky odbouratelná
<b>68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (1&lt; mol EO &lt;2.5)</b>	
Biologická odbouratelnost ve vodě	100 %/28 d (10,5 mg/l) látko je snadno biologicky odbouratelná

· **Chování v čistírnách odpadních vod:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

<b>68411-30-3 benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli</b>	
log Pow	3,32 bioakumulace je možná
BCF	2
<b>amidy, C8-18 (sudé) a C18-nenasycené, N, N-bis(hydroxyethyl)</b>	
log Pow	1,35 významná bioakumulace se nepředpokládá
BCF	44

**12.4 Mobilita v půdě**

<b>amidy, C8-18 (sudé) a C18-nenasycené, N, N-bis(hydroxyethyl)</b>	
Koc	243
Henryho konstanta H	0,00000037 Pa*m <sup>3</sup> /mol
Povrchové napětí σ	0,0277 N/m (24,5 °C)

**Ekotoxické účinky**

· **Poznámka:** Škodlivý pro ryby.

· **Další ekologické údaje**

· **Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Všeobecná upozornění:**

Povrchově aktivní látko obsažené v tomto výrobku jsou v souladu s kritérii biodegradability podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost, nebo na žádost výrobce detergentu.  
Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 2 (samozářazení): ohrožuje vodu.  
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Nesmí nezředěný nebo nezneutralizovaný proniknout do odpadních vod nebo jímek.  
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.  
Škodlivý pro vodní organismy.

· **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:**

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

(pokračování na straně 9)



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

Datum vydání: 12.06.2019

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.06.2019

**Obchodní označení: PROFIMAX CLEANER**

(pokračování strany 8)

- **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.  
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.

##### · Katalogové číslo odpadu:

Katalogová čísla s hvězdičkou (\*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).  
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.

##### · Katalog odpadů a nebezpečné vlastnosti odpadů:

20 01 29*	Detergenty obsahující nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 01 02	Plastové obaly
HP4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči
HP14	Ekotoxický

##### · Kontaminované obaly

##### · Doporučení:

Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.  
Nekontaminované obaly se mohou znovu použít.  
Nekontaminované obaly se mohou použít k recyklaci.  
Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako směs sama.  
Vyprázdněné obaly odevzdat pověřené organizaci, která má oprávnění k jejich odstraňování.  
Dodavatel je zapojen do systému zpětného odběru a využití obalů u autorizované obalové společnosti EKO-KOM a.s.

##### · Doporučený čisticí prostředek: Voda.

##### · 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, ADN, IMDG, IATA

Odpadá.

#### · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

##### · 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

##### · Látka znečišťující moře:

Ne.

#### · 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 úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nedá se použít.

#### · Přeprava/další údaje:

Nejedná se o nebezpečné zboží podle výše uvedených předpisů.

(pokračování na straně 10)

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

Datum vydání: 12.06.2019

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.06.2019

Obchodní označení: **PROFIMAX CLEANER**

(pokračování strany 9)

· UN "Model Regulation":

Odpadá.

**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 PŘÍLOHA XVII:** Omezující podmínky pro skupinu č. 3.
- **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, ve znění pozdějších předpisů:**  
Údaje se uvedou na obalu v případě, že výrobek bude určen k prodeji spotřebiteli (veřejnosti).
- **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. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.  
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.  
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.  
Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.  
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:**  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H315 Dráždí kůži.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H411 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 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 36 měsíců, pokud je skladován v originálních nádobách chráněných proti přímému slunečnímu záření, horku a mrazu, při teplotách +5 – +35 °C.

(pokračování na straně 11)

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

Datum vydání: 12.06.2019

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.06.2019

**Obchodní označení: PROFIMAX CLEANER**

(pokračování strany 10)

**· 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:**

Žíravost/dráždivost pro kůži

Vážné poškození očí / podráždění očí

Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická (dlouhodobá) nebezpečnost pro vodní prostředí

Metoda výpočtu

**· Český bezpečnostní list sestavil:** Studio2K, Ing. Karel Královec, tel.: +420 354 526 677, e-mail: info@studio2k.cz**· Datum prvního sestavení bezpečnostního listu:** 06.05.2013**· Interní kód receptury:** 670.004**· Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:**

Originální bezpečnostní list vydaný společností LAKMA Strefa Sp. z o.o., ul. Gajowa 7, 43-254 Warszowice, Polska, Tel.: +48 32 43 53 188 / Fax: +48 32 43 49 213, ze dne 03.09.2018, ver. 4.

**· Zkratky a akronymy:**

NLP: No-longer Polymer List

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

Acute Tox. 4: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 4

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 2

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.

**· Revize bezpečnostního listu:**

Revize bezpečnostního listu z důvodu vydání aktualizovaného originálního bezpečnostního listu výrobcem.

Oproti předcházejícímu vydání byly provedeny změny v oddílech: 1 - 15.

Toto vydání bezpečnostního listu je jeho 3. revize a nahrazuje bezpečnostní list revidovaný dne: 09.02.2015.

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