

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

Datum vydání: 12.11.2020

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.11.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** **PERLUX BABY - PERLY NA PRANÍ**
- **Originální název:** Perlux BABY super compact do prání
- **Číslo/kód výrobku:** EAN 5 907542 740546 - 322 g / 14 ks
- **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:**
Koncentrovaný prostředek na praní oblečení pro miminka, děti a osoby s citlivou pokožkou se sklonem k alergiím. Vhodné pro praní bílých a barevných tkanin při 40 °C a 60 °C.
- **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
Telefon: +420 491 041 033, E-mail: lakma.czech@lakma.com
Weby: www.lakma.cz, www.sidolux.cz
- **Identifikace výrobce:**
LAKMA Strefa Sp. z o.o.
ulica Gajowa 7, 43-254 Warszowice, Polska
Telefon: +48 32 43 53 188, E-mail: lakma.strefa@lakma.com
Weby: www.lakma.com, www.sidolux.pl
- **Odborné informace o BL na vyžádání:**
Ing. Karel Královec, Studio2K
Mobil: +420 777 145 808, E-mail: bl@studio2k.cz, Web: www.bezpecnostni-listy.eu
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Telefon: +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.
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Výrobek je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Piktogramy označující nebezpečí:**



GHS07

- **Signální slovo:** Varování
- **Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:** Odpadá.
- **Údaje o nebezpečnosti:**
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Bezpečnostní pokyny:**
 - P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
 - P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
 - P280 Používejte ochranné brýle.
 - P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
 - 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.
- **Další údaje:** Odpadá.
- **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).

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 12.11.2020

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.11.2020

Obchodní označení: PERLUX BABY - PERLY NA PRÁNÍ

(pokračování strany 1)

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: 15630-89-4 EINECS: 239-707-6 Reg. číslo: 01-2119457268-30-XXXX	uhlíčan disodný, směs s peroxidem vodíku (2:3) ⚠ Ox. Sol. 2, H272; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302 Specifické koncentrační limity: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 7,5 % ≤ C < 25 %	20 - 30%
CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8 Indexové číslo: 011-005-00-2 Reg. číslo: 01-2119485498-19-XXXX	uhlíčan sodný ⚠ Eye Irrit. 2, H319	4 - 10%
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	5 - 10%
CAS: 29329-71-3 EINECS: 249-559-4 Reg. číslo: 01-2119510382-52-XXXX	(1-hydroxyethyliden)bisfosfonová kyselina, sodná sůl ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	5 - 10%
CAS: 68551-12-2 NLP: 500-221-7	alkoholy, C12-16, ethoxylované ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Acute Tox. 4, H302	1 - 5%
CAS: 68439-50-9 ES: neudáno	alkoholy, C12-14, ethoxylované ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412	1 - 5%
CAS: 1344-09-8 EINECS: 215-687-4 Reg. číslo: 01-2119448725-31-XXXX	křemičitá kyselina, sodná sůl ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	1 - 5%

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:

bělicí činidla na bázi kyslíku	≥15 - <30%
aniontové povrchově aktivní látky, neiontové povrchově aktivní látky, fosfonáty, polykarboxyláty	≥5 - <15%
mýdlo	<5%
parfémy	

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.

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

Neprodleně odstranit znečištěné části oděvů.

Při nadýchání:

Odvést postiženého z oblasti ohrožení.

Uložit postiženého v teple a klidu 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 vyplachovat čistou tekoucí vodou po dobu cca 15 minut. Při přetrvávajícím 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.

(pokračování na straně 3)

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

Datum vydání: 12.11.2020

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.11.2020

Obchodní označení: **PERLUX BABY - PERLY NA PRANÍ**

(pokračování strany 2)

- **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:**
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.
Při požáru mohou vznikat:
Oxid uhelnatý (CO) a oxid uhličitý (CO₂).
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.
Použít osobní ochranné pomůcky.
Zabránit kontaktu s očima a pokožkou.
Případně zabránit vzniku nebezpečí uklouznutí.
- **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 malého množství:
Sebrat s materiály vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.
Případně setřít uniklý výrobek papírovou utěrkou a tu umístit do odpadní nádoby.
Při úniku velkého množství:
Zabránit zvětšování a rozšiřování uniklého množství. Maximální možné množství sebrat do vhodných a označených nádob, zbytek odstranit stejným způsobem 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.

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.
Používat osobní ochranné prostředky.
Vyvarovat se kontaktu s očima a pokožkou.
Respektovat pokyny uvedené na štítku obalu výrobku a návod k jeho použití.
Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami/směsmi.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 12.11.2020

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.11.2020

Obchodní označení: PERLUX BABY - PERLY NA PRANÍ

(pokračování strany 3)

Před přestávkou a po skončení práce si umýt ruce.

Při používání nejíst, nepít, nekouřit a nešňupat.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

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: Přečovávat jen v původních a dobře uzavřených obalech.

Upozornění k hromadnému skladování:

Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.

Neskladovat společně se silnými kyselinami a silnými zásadami.

Další údaje k podmínkám skladování:

Skladovat na suchém a dobře větraném místě.

Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.

Uchovávat mimo dosah dětí.

Skladovatelnost: 36 měsíců od data výroby.

Doporučená skladovací teplota: +10 - +35 °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 nestačuje 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:

497-19-8 uhličitán sodný

NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 10 mg/m ³ Přípustný expoziční limit (PEL): 5 mg/m ³ I, V
-----	--

Informace o předpisech:

NPK: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12.12.2007 ve znění nařízení vlády č. 41/2020 Sb. ze dne 27.1.2020.

Vysvětlivky k poznámce u českých expozičních limitů v pracovním prostředí:

B – u látky je zaveden biologický expoziční limit (BET) v moči nebo krvi. D – při expozici se významně uplatňuje pronikání

faktoru kůži. I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i).

M - mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P – u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373).

R – respirabilní frakce aerosolu. S – látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T - toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů). V – vdechovatelná frakce aerosolu.

DNEL:

15630-89-4 uhličitán disodný, směs s peroxidem vodíku (2:3)

Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky	6,4 mg/cm ² (spotřebitelé) 12,8 mg/cm ² (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, lokální účinky	6,4 mg/cm ² (spotřebitelé) 12,8 mg/cm ² (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky	5 mg/m ³ (pracovníci)

497-19-8 uhličitán sodný

Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky	10 mg/m ³ (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	10 mg/m ³ (spotřebitelé)

68411-30-3 benzonsulfonová 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)
	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	3 mg/m ³ (spotřebitelé) 12 mg/m ³ (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	3 mg/m ³ (spotřebitelé) 12 mg/m ³ (pracovníci)
	DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky	3 mg/m ³ (spotřebitelé) 12 mg/m ³ (pracovníci)

1344-09-8 křemičitá kyselina, sodná sůl

Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,8 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,8 mg/kg/d (spotřebitelé) 1,59 mg/kg/d (pracovníci)

(pokračování na straně 5)

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

Datum vydání: 12.11.2020

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.11.2020

Obchodní označení: PERLUX BABY - PERLY NA PRANÍ

(pokračování strany 4)

Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	1,38 mg/m ³ (spotřebitelé) 5,61 mg/m ³ (pracovníci)
· PNEC:		
15630-89-4 uhlíčitán disodný, směs s peroxidem vodíku (2:3)		
PNEC - Sladká voda		0,035 mg/l
PNEC - Mořská voda		0,035 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)		16,24 mg/l
PNEC - Voda (občasný únik)		0,035 mg/l
68411-30-3 benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli		
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 zeminy
PNEC - Voda (občasný únik)		0,0167 mg/l
29329-71-3 (1-hydroxyethyliden)bisfosfonová kyselina, sodná sůl		
PNEC - Sladká voda		0,134 mg/l
PNEC - Mořská voda		0,014 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)		20 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment		59 mg/kg sedimentu
PNEC - Mořský sediment		5,9 mg/kg sedimentu
PNEC - Půda		41 mg/kg zeminy
PNEC - Potravní řetězec		12.000 mg/kg potravy
1344-09-8 křemičitá kyselina, sodná sůl		
PNEC - Sladká voda		7,5 mg/l
PNEC - Mořská voda		1 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)		348 mg/l
PNEC - Voda (občasný únik)		7,5 mg/l

· **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.

Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku s pokožkou a očima.

· **Ochrana dýchacích cest:** Při běžném používání není požadována.

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

· Ochrana rukou:



Ochranné rukavice (ČSN EN ISO 374-1).

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 kriteriích, 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.

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

· **Ochrana očí a obličeje:** Při běžném používání není požadována.

· Ochrana kůže:

Při běžném používání není požadována.

Podle potřeby použít pracovní ochranný oděv s dlouhými rukávy, popřípadě kombinézu, a ochrannou pracovní obuv.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 12.11.2020

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.11.2020

Obchodní označení: **PERLUX BABY - PERLY NA PRÁNÍ**

(pokračování strany 5)

- **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:

Dvoufázové hybridní - gel a prášek v jedné kapsli.

· Barva:

Gel - žlutý, prášek - bílý.

· Zápach:

Příjemný.

· Prahová hodnota zápachu:

Není určeno.

· Hodnota pH:

8,5 - 9,5

· Změna stavu

· Bod tání / Bod tuhnutí:

Není určeno.

· Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:

Není určeno.

· Bod vzplanutí:

> 60 °C

· Hořlavost (pevné látky, plyny):

Nedá se použít.

· Zápalná teplota:

Není určeno.

· Teplota rozkladu:

Není určeno.

· Teplota samovznícení:

Výrobek není samozápalný.

· Výbušné vlastnosti:

U výrobku nehrozí nebezpečí exploze.

· Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

· Dolní mez:

Nedá se použít.

· Horní mez:

Nedá se použít.

· Oxidační vlastnosti:

Nejsou.

· Tlak páry:

Není určeno.

· Hustota při 20 °C:

1,02 - 1,04 g/cm³

· Hustota páry:

Není určeno.

· Rychlost odpařování:

Není určeno.

· Rozpustnost v / mísitelnost s

· voda:

Není určeno.

· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:

Není určeno.

· Viskozita

· Dynamická:

Není určeno.

· Kinematická:

Není určeno.

· Obsah ředidel

· Obsah VOC (2010/75/ES):

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).

ODDÍL 11: Toxikologické informace

· 11.1 Informace o toxikologických účincích

- **Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 7)

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

Datum vydání: 12.11.2020

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.11.2020

Obchodní označení: PERLUX BABY - PERLY NA PRANÍ

(pokračování strany 6)

· Relevantní toxikologické hodnoty pro klasifikaci:		
Orálně	ATE	2.993,3 mg/kg (vypočtená hodnota)
Pokožkou	ATE	> 2.000 mg/kg (vypočtená hodnota)
Inhalováním	ATE	> 20 mg/l/4h (vypočtená hodnota)
15630-89-4 uhlíčan disodný, směs s peroxidem vodíku (2:3)		
Orálně	LD50	1.034 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
497-19-8 uhlíčan sodný		
Orálně	LD50	2.800 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (králík)
	LC50/2 h	1.200 mg/m ³ (myš)
		233 mg/m ³ (potkan)
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
29329-71-3 (1-hydroxyethyliden)bisfosfonová kyselina, sodná sůl		
Orálně	LD50	1.100 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan)
68551-12-2 alkoholy, C12-16, ethoxylované		
Orálně	LD50	500 mg/kg (ATE)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan)
Inhalováním	LC50/4 h	> 20 mg/l (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)
1344-09-8 křemičitá kyselina, sodná sůl		
Orálně	LD50	3.400 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 5.000 mg/kg (potkan)

- **Primární dráždivé účinky**
- **Žiravost/dráždivost pro kůži:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí/podráždění očí:**
Způsobuje vážné podráždění 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 podráždění očí - Eye 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.
- **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:**
Neexistují žádné údaje podporované zkušenostmi s toxikologickými vlastnostmi výrobku.
Výrobek je klasifikovaný jako dráždivý pro oči kategorie 2 na základě výsledků výzkumu směsi se srovnatelným chemickým složením.

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 12.11.2020

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.11.2020

Obchodní označení: PERLUX BABY - PERLY NA PRANÍ

(pokračování strany 7)

15630-89-4 uhličitán disodný, směs s peroxidem vodíku (2:3)	
LC50/96 h	70,7 mg/l (ryby) Pimephales promelas
EC50/48 h	4,9 mg/l (dafnie) Daphnia pulex
EC50/30 min	466 mg/l (bakterie) (OECD 209 - Activated Sludge, Resp. Inhibition Test) Aktivovaný kal
NOEC/NOEL/48 h	2 mg/l (dafnie) Daphnia pulex
497-19-8 uhličitán sodný	
LC50/96 h	300 mg/l (ryby) Lepomis macrochirus
EC50/48 h	200 – 277 mg/l (dafnie) Ceriodaphnia spec.
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)
68551-12-2 alkoholy, C12-16, ethoxylované	
EC50/48 h	0,8 mg/l (dafnie)
68439-50-9 alkoholy, C12-14, ethoxylované	
LC50/96 h	10 – 100 mg/l (ryby)
EC50	10 – 100 mg/l (řasy) 10 – 100 mg/l (dafnie)
1344-09-8 křemičitá kyselina, sodná sůl	
LC50/96 h	1.108 mg/l (ryby) Brachydanio rerio
EC50/48 h	1.700 mg/l (dafnie) Daphnia magna

12.2 Perzistence a rozložitelnost

68411-30-3 benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli	
Biologická odbouratelnost ve vodě	89 %/28 d koncentrace 34,3 mg/l látko je snadno biologicky odbouratelná
68551-12-2 alkoholy, C12-16, ethoxylované	
Biologická odbouratelnost ve vodě	93 %/28 d látko je snadno biologicky odbouratelná

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

12.3 Bioakumulační potenciál

68411-30-3 benzensulfonová kyselina, C10-13-alkylderiváty, sodné soli	
log Pow	3,32 bioakumulace je možná
BCF	2

12.4 Mobilita v půdě

497-19-8 uhličitán sodný	
Rozpustnost ve vodě	215 g/l (20 °C)

Další ekologické údaje

Všeobecná upozornění:

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

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

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.

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: 12.11.2020

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.11.2020

Obchodní označení: PERLUX BABY - PERLY NA PRANÍ

(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
HP6	Akutní toxicita

· Kontaminované obaly

· Doporučení:

Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.
Obaly vyprazdňovat beze zbytku.
Nekontaminované obaly se mohou použít k recyklaci.
Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako směs sama.
Vyprázdňené 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, případně s přísadami čisticích prostředků.

· Předpisy:

Vyhláška MŽP a MZ č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.
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.
Směrnice EP a R (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, ve znění pozdějších předpisů.
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:

Výrobek není klasifikovaný jako nebezpečný náklad pro přepravu.

(pokračování na straně 10)

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

Datum vydání: 12.11.2020

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.11.2020

Obchodní označení: **PERLUX BABY - PERLY NA PRANÍ**

(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**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I:** Žádná z obsažených látek není zahrnuta.
- **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).
Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU ze dne 4. července 2012 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES, 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.
Nařízení Komise (EU) 2019/521 ze dne 27. března 2019, kterým se pro účely přizpůsobení technickému a vědeckému 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. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, 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.
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, 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:**
H272 Může zesílit požár; oxidant.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
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.

(pokračování na straně 11)

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

Datum vydání: 12.11.2020

Číslo verze: 4

Datum revize: 12.11.2020

Obchodní označení: PERLUX BABY - PERLY NA PRÁNÍ*(pokračování strany 10)***· 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 +10 – +35 °C.

· 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:

Vážné poškození očí / podráždění očí	Odborný posudek
--------------------------------------	-----------------

· Bezpečnostní list sestavil:

Ing. Karel Královec, Studio2K

Mobil: +420 777 145 808, E-mail: info@studio2k.cz, Weby: www.studio2k.cz / www.bezpecnostni-listy.eu

· Datum prvního sestavení bezpečnostního listu: 26.08.2014**· Interní kód receptury: 670.090****· Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:**

Originální bezpečnostní list vydaný společností LAKMA Strefa Sp. z o.o., ul. Gajowa 7, 43-254 Warszowice, Polska; telefon: +48 32 43 53 188, e-mail: laboratorium@lakma.com; ze dne 06.06.2019.

· 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

Ox. Sol. 2: Oxidující tuhé látky, kategorie nebezpečnosti 2

Acute Tox. 4: Akutní toxicita - orální - Kategorie 4

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

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

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie nebezpečnosti 3

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní, 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.

· Revize bezpečnostního listu:

Revize bezpečnostního listu z důvodu doplnění některých údajů nebo informací.

Oproti předcházejícímu vydání byly provedeny změny v oddílech: 1, 3 - 13, 15, 16.

Toto vydání bezpečnostního listu je jeho 3. revize a nahrazuje bezpečnostní list revidovaný dne: 11.02.2016.

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