

Karta bezpečnostných údajov
podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 / nariadenia (EU) č. 2015/830

Dátum tlače: 14.07.2016

Číslo verzie: 3

Dátum revízie: 14.07.2016

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** **CLEANLUX**
- **Číslo artikla:** EAN 5 902 986 204 197 - balenie 750 ml
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky /zmesi:** Prostriedok na dôkladnú údržbu, zmyvač starých vrstiev leskov na podlahy.
- **Neodporúčané použitia:** Akákoľvek iná ako vyššie uvedená.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia dodávateľa:**
LAKMA SLOVENSKÁ REPUBLIKA s.r.o.
M.R.Štefánika 77, 010 01 Žilina, Slovenská republika
IČ 462 24 963
Tel.: +421 41 500 78 28 / Fax.: +421 41 500 78 26
E-mail: lakmaslovakia@lakmaslovakia.sk / Web: www.lakmaslovakia.sk
- **Identifikácia výrobcu:**
LAKMA Strefa Sp. z o.o.
ul. Gajowa 7, 43-254 Warszowice, Polska
Tel.: +48(0)-prefiks-32 43 53 188 / Fax: +48(0)-prefiks-32 43 53 188 w. 213
E-mail: lakmastrefa@lakma.com / Web: www.lakma.com
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** Ing. Karel Kráľovec, Studio2K; e-mail: bl@studio2k.cz
- **1.4 Núdzové telefónne číslo**
Tel.: +421 2 5477 4166, Fax: +421 2 5477 4605, Mobil: +421 911 166 066, E-mail: ntic@ntic.sk
Národné toxikologické informačné centrum (NTIC), Univerzitná nemocnica Bratislava,
Pracovisko - Nemocnica akad. L. Déreera, Kramáre,
Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, Limbová 5, 833 05 Bratislava
24 - hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**
Výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008.
Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.
Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008:** Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
- **Výstražné piktogramy:**



GHS05

- **Výstražné slovo:** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
2-aminoetanol
- **Výstražné upozornenia:**
H315 Dráždi kožu.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **Bezpečnostné upozornenia:**
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
P332+P313 Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

- **Ďalšie údaje:** Odpadá.

2.3 Iná nebezpečnosť

- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:**
Zmes podľa dostupných informácií neobsahuje látky klasifikované k dátumu vyhotovenia karty bezpečnostných údajov ako PBT podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 / nariadenia (EU) č. 2015/830

Dátum tlače: 14.07.2016

Číslo verzie: 3

Dátum revízie: 14.07.2016

Obchodný názov: CLEANLUX

(pokračovanie zo strany 1)

vPvB:

Zmes podľa dostupných informácií neobsahuje látky klasifikované k dátumu vyhotovenia karty bezpečnostných údajov ako vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Popis: Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

Nebezpečné obsiahnuté látky:

CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Indexové číslo: 603-096-00-8	2-(2-butoxyetoxy)etanol ☠ Eye Irrit. 2, H319	15 - 20%
CAS: 141-43-5 EINECS: 205-483-3 Indexové číslo: 603-030-00-8	2-aminoetanol ☠ Skin Corr. 1B, H314; ☠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	1 - 5%
CAS: 85586-07-8 EINECS: 287-809-4	kyselina sírová, mono-C12-14-alkylestery, sodné soli ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 3, H412	1 - 5%

SVHC

Výrobok neobsahuje látky klasifikované k dátumu vyhotovenia karty bezpečnostných údajov ako PBT alebo vPvB, uvedené na zoznamu kandidátskych látok vzbudzujúce veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii, pre prílohu XIV nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch / Označovanie obsahu

aniónové povrchovo aktívne látky	< 5%
----------------------------------	------

Ďalšie údaje:

Látky uvedené v tomto oddiele sú uvedené so svojou skutočnou, príslušnú klasifikáciou.

To znamená, že v prípade látok, ktoré sú uvedené v prílohe VI tab. 3.1 / 3.2 nariadenia (ES) č. 1272/2008 (nariadenie CLP), boli zohľadnené všetky poznámky pre tú deklarovanú klasifikáciu, ktoré sú v týchto tabuľkách uvedené.

Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné inštrukcie:

V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadajte lekársku pomoc a predložte túto kartu alebo etiketu zmesi.

Časť odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.

Po vdýchnutí:

Odviesť postihnutého z oblasti ohrozenia.

Postarať sa o prívod čerstvého vzduchu a pri následných alebo pretrvávajúcich problémoch vyhľadajte lekársku pomoc.

Po kontakte s pokožkou:

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom a dôkladne opláchnuť. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

Po kontakte s očami:

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oči dôkladne vyplachovať čistou tečúcou vodou po dobu najmenej 15 minút. Bezodkladne vyhľadajte lekársku pomoc.

Chrániť nezasiahnuté oko.

Po prehltnutí:

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou, podať vypiť 1 až 2 poháre vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Bezodkladne vyhľadajte lekársku pomoc.

Nikdy nepodávať postihnutému nič do úst, pokiaľ nie je pri vedomí.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Možné nebezpečné účinky vyplývajúce z klasifikácie sú uvedené v oddiele 11.

Žiadne ďalšie relevantné informácie nie sú k dispozícii.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

V prípade požitia alebo zasiahnutí očí bezodkladne vyhľadajte lekársku pomoc.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Oxid uhličitý (CO₂), hasiaca pena, rozprášený vodný lúč. Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska: Žiadne hasiace prostriedky nie sú určené.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari sa môže uvoľňovať:

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov
podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 / nariadenia (EU) č. 2015/830

Dátum tlače: 14.07.2016

Číslo verzie: 3

Dátum revízie: 14.07.2016

Obchodný názov: CLEANLUXOxid uhoľnatý (CO) a oxid uhličitý (CO₂).

Oxidy síry.

Organické zlúčeniny.

Anorganické zlúčeniny.

Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.

5.3 Rady pre požiarnikov**Zvláštne ochranné prostriedky:**

Nevdychovať výbušné a horľavé plyny.

Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.

Zodpovedajúca ochranná dýchacia maska s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev.

Ďalšie údaje:

Výrobky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladit' vodou. Pokiaľ možno výrobky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov.

*(pokračovanie zo strany 2)***ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Použiť osobné ochranné prostriedky.

Zabrániť možnosti pošmyknutia na rozliatom výrobku.

Zabrániť vstupu nepovolánym osobám.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Výrobok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd a pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pri úniku malého množstva:

Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažuce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).

Pri úniku veľkého množstva:

Zabrániť zväčšovaniu a rozširovaniu uniknutého množstva. Maximálne možné množstvo odčerpať do vhodných nádob, zvyšok odstrániť pomocou absorpčných materiálov ako pri úniku malého množstva.

Dôkladne umyť zasiahnuté miesto a použité náradie vhodným čistiacim prostriedkom, je možné použiť väčšie množstvo vody.

Chrániť zdravie pred expozíciou obsiahnutých látok z ovzdušia, viď hraničné hodnoty expozícií, ktoré sú uvedené v oddieli 8.

Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa oddielu 13.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7.

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8.

Informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11.

Zabezpečiť dostatočné vetranie pracoviska.

Zamedziť vdychovaniu výparov a aerosólov.

Dodržiavať pracovný postup podľa návodu na použitie.

Zabrániť kontaktu výrobku s pokožkou a očami, používať osobné ochranné prostriedky.

Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami.

Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

Pred vstupom do oblastí, v ktorých sa je, odložiť kontaminovaný odev a ochrannú výbavu.

Pri používaní nejest', nepiť, nefajčiť a nešnupať.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu: Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.**7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility****Skladovanie****Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

Zabezpečiť nepriepustné podlahy voči kvapalinám.

Skladovať len v neotvorenej originálnej nádobe.

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania: Neskladovať v blízkosti potravín, nápojov, krmív a liečiv.**Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**

Skladovať na suchom a chladnom mieste.

Skladovať na dobre vetranom mieste.

Chrániť pred pôsobením tepla a priamym slnečným žiarením.

Uchovávať mimo dosahu detí.

Odporúčaná skladovacia teplota: +5 - +30 °C.*(pokračovanie na strane 4)*

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 / nariadenia (EU) č. 2015/830

Dátum tlače: 14.07.2016

Číslo verzie: 3

Dátum revízie: 14.07.2016

Obchodný názov: CLEANLUX

(pokračovanie zo strany 3)

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Špecifické použitie je uvedené v návode na použitie na etikete obalu výrobku alebo v dokumentácii k výrobku.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:

Zaistiť dostatočné vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním vzduchu z pracovného prostredia, alebo pomocou celkového vzduchotechnického systému budovy. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod hraničnými hodnotami expozícií pre pracovné prostredie, musí sa použiť na tento účel schválené dýchacie zariadenie. To platí len v prípade, ak sú stanovené expozičné limity.

8.1 Kontrolné parametre

Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:

112-34-5 2-(2-butoxyetoxy)etanol

NPEL	NPEL krátkodobý: 101,2 mg/m ³ , 15 ppm
	NPEL priemerný: 67,5 mg/m ³ , 10 ppm

141-43-5 2-aminoetanol

NPEL	NPEL krátkodobý: 7,6 mg/m ³ , 3 ppm
	NPEL priemerný: 2,5 mg/m ³ , 1 ppm
	K

Regulačné informácie:

NPEL: Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. z dňa 10.5.2006 v znení NV SR č. 82/2015 Z. z. z dňa 8.4.2015.

DNEL:

2-(2-butoxyetoxy)etanol

Pracovníci/zamestnanci:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia) = 67,5 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia) = 20 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia) = 50,6 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia) = 10 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

Kyselina sírová, mono-C12-14-alkylestery, sodné soli

Pracovníci/zamestnanci:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia) = 4060 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia) = 285 mg/m³

PNEC:

2-(2-butoxyetoxy)etanol

PNEC voda (prírodná sladká) = 1 mg/l

PNEC voda (morská voda) = 0,1 mg/l

PNEC voda (občasné úniky) = 3,9 mg/l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 4 mg/kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 0,4 mg/kg vysušeného sedimentu

Kyselina sírová, mono-C12-14-alkylestery, sodné soli

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,102 mg/l

PNEC voda (morská voda) = 0,01 mg/l

Zložky s medznými hodnotami biologických:

Produkt neobsahuje látky, u ktorých sú stanovené biologické hraničné hodnoty.

Ďalšie upozornenia:

Legenda k upozorneniu u najvyšších povolených expozičných limitov chemických faktorov v pracovnom ovzduší (NPEL):

K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovatelný kožou. S – znamená, že faktor môže spôsobiť senzibilizáciu. R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu.

Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

8.2 Kontroly expozície

Osobné ochranné prostriedky:

Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť, nešnúpať.

Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.

Zabrániť styku s pokožkou.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 / nariadenia (EU) č. 2015/830

Dátum tlače: 14.07.2016

Číslo verzie: 3

Dátum revízie: 14.07.2016

Obchodný názov: **CLEANLUX**

(pokračovanie zo strany 4)

· **Ochrana dýchania:**

Pri bežnom používaní nie je požadovaná.



V prípade nedostatočnej ventilácie a prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú polomasku (STN EN 149+A1) s filtrom (STN EN 14387+A1).

· **Ochrana rúk:**



Ochranné rukavice (STN EN 374).

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia. Odporúča sa preventívna ochrana pokožky pomocou ochranných prostriedkov.

· **Materiál rukavíc:**

Rukavice z prírodného kaučuku, latexu (STN EN 374).

Rukavice z PVC (STN EN 374).

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi.

· **Penetračný čas materiálu rukavíc:**

Nie je stanovený.

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný čas prieniku materiálom ochranných rukavíc a dodržiavať ho.

· **Ochrana očí:**



Použiť uzatvorené ochranné okuliare alebo ochranu tváre (STN EN 166).

· **Ochrana tela:**

Pri bežnom používaní nie je požadovaná.

Prípadne použiť ochranný pracovný oblek.

· **Teplná nebezpečnosť:**

V prípade potreby použiť jednotlivé ochranné prostriedky (ochrana očí/tváre, ochrana pokožky, ochrana dýchacích ciest).

· **Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia:**

Dbáť na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, viď oddiel 6.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhľad**

Forma:	Kvapalná.
Farba:	Bezfarebná.

· Pach:	Charakteristický.
· Prahová hodnota zápachu:	Neurčené.

· hodnota pH:	11,0 - 14,0
----------------------	-------------

· Zmena skupenstva	
Bod tavenia/oblasť tavenia:	Neurčené.
Bod varu/oblasť varu:	Neurčené.

· Bod vzplanutia:	Nepoužiteľné.
--------------------------	---------------

· Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo):	Neurčené.
---	-----------

· Teplota zapálenia:	Neurčené.
-----------------------------	-----------

· Teplota rozkladu:	Neurčené.
----------------------------	-----------

· Samozápalnosť:	Výrobok nie je samozápalný.
-------------------------	-----------------------------

· Nebezpečenstvo výbuchu:	Výrobok nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
----------------------------------	--

· Rozsah výbušnosti:	
Spodná hranica:	Neurčené.
Horná hranica:	Neurčené.

· Vlastnosti podporujúce požiar:	Neurčené.
---	-----------

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 / nariadenia (EU) č. 2015/830

Dátum tlače: 14.07.2016

Číslo verzie: 3

Dátum revízie: 14.07.2016

Obchodný názov: **CLEANLUX**

(pokračovanie zo strany 5)

· Tlak pary:	Neurčené.
· Hustota pri 20 °C:	1,02 - 1,04 g/cm ³
· Hustota pary:	Neurčené.
· Rýchlosť odparovania:	Neurčené.
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s voda:	Neurčené.
· Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):	Neurčené.
· Viskozita	
Dynamická:	Neurčené.
Kinematická:	Neurčené.
· Obsah rozpúšťadla	
Obsah VOC (2010/75/ES):	Neurčené.
· 9.2 Iné informácie	Žiadne relevantné informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita:** Žiadne relevantné informácie nie sú k dispozícii.
- **10.2 Chemická stabilita:** Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7).
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Žiadne relevantné informácie nie sú k dispozícii.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Chrániť pred vysokou teplotou.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

112-34-5 2-(2-butoxyetoxy)etanol		
orálne	LD50	3384 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	2764 mg/kg (králik)
141-43-5 2-aminoetanol		
orálne	LD50	1089 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	2504 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	1,48 mg/l (potkan)
85586-07-8 kyselina sírová, mono-C12-14-alkylestery, sodné soli		
orálne	LD50	1800 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	> 2000 mg/kg (králik)

- **Špecifické symptómy pri pokusoch so zvieratami:** Zmes nebola toxikologicky testovaná na zvieratách.
- **Primárny dráždiaci účinok**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Ďalšie toxikologické inštrukcie:** Žiadne relevantné informácie nie sú k dispozícii.
- **Akútne účinky:**
Vážne poškodenie očí - Eye Dam. 1.
Podráždenie kože – Skin Irrit. 2.
- **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita):** Žiadne účinky CMR nie sú známe.
- **Mutagenita zárodočných buniek:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 / nariadenia (EU) č. 2015/830

Dátum tlače: 14.07.2016

Číslo verzie: 3

Dátum revízie: 14.07.2016

Obchodný názov: CLEANLUX

(pokračovanie zo strany 6)

· **Ďalšie informácie:** Žiadne ďalšie informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· **12.1 Toxicita**

· **Vodná toxicita:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

112-34-5 2-(2-butoxyetoxy)etanol

LC50/96 h	1300 mg/l (ryby) Lepomis macrochirus
EC50/48 h	> 100 mg/l (dafnia) Daphnia magna
EC50/96 h	> 100 mg/l (riasy) Scenedesmus subspicatus

141-43-5 2-aminoetanol

LC50/96 h	349 mg/l (ryby) Cyprinus caprio
EC50/48 h	65 mg/l (dafnia) Daphnia magna
EC50/16 h	111 mg/l (baktérie) Pseudomonas putida
EC50/72 h	2,5 mg/l (riasy) Selenastrum capricornutum

85586-07-8 kyselina sírová, mono-C12-14-alkylestery, sodné soli

LC50/96 h	3,6 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
EC50/48 h	4,7 mg/l (dafnia) Daphnia magna
EC50/72 h	> 20 mg/l (riasy) Desmodesmus subspicatus

· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

Rozložiteľnosť jednotlivých komponentov zmesi:

- 2-(2-butoxyetoxy)etanol: 80 - 90 %/28 dní podľa OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)), ISO9408, 92/69/EHS,
- 2-aminoetanol: 90 - 100 %/28 dní,
- kyselina sírová, mono-C12-14-alkylestery, sodné soli: 86 %/28 dní podľa testu EU ECC č. C.4-D.

· **Správanie v čističkách odpadových vôd:** Žiadne relevantné informácie nie sú k dispozícii.

· **12.3 Bioakumulačný potenciál**

2-(2-butoxyetoxy)etanol: akumulácia v organizmoch sa neočakáva.

Kyselina sírová, mono-C12-14-alkylestery, sodné soli: Log Pow = -1,38.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow < 1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

· **12.4 Mobilita v pôde**

Komponent zmesi (2-(2-butoxyetoxy)etanol) sa z povrchu vody neodparuje do atmosféry. Adsorpcia na pôdne častice nie je očakávaná.

· **Ďalšie ekologické údaje**

· **Všeobecné údaje:**

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie do nezriadenom stave alebo vo väčších množstvách.

Povrchovo aktívne látky obsiahnuté v tomto výrobku sú v súlade s kritériami biodegradability podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch. Údaje potvrdzujúce toto prehlásenie sú k dispozícii kompetentným inštitúciám členských štátov Únie na ich priamu žiadosť, alebo na žiadosť výrobcu detergentu.

· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

· **PBT:**

Výrobok neobsahuje látky klasifikované k dátumu vyhotovenia karty bezpečnostných údajov ako PBT podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

· **vPvB:**

Výrobok neobsahuje látky klasifikované k dátumu vyhotovenia karty bezpečnostných údajov ako vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

· **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

SK

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 / nariadenia (EU) č. 2015/830

Dátum tlače: 14.07.2016

Číslo verzie: 3

Dátum revízie: 14.07.2016

Obchodný názov: **CLEANLUX**

(pokračovanie zo strany 7)

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· **13.1 Metódy spracovania odpadu**

· **Odporúčanie:**

Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
Zvyšky výroby zneškodňovať podľa miestnej legislatívy v zodpovedajúcich zariadeniach ako nebezpečný odpad.
Napríklad odkladať na vhodných skládkach odpadov alebo odstraňovať vo vhodných spaľovniach odpadov.

· **Katalóg odpadov nebezpečné a vlastnosti odpadov:**

Stanovené katalógové čísla odpadov sú doporučené na základe pravdepodobného použitia tohto výrobku. Na základe špeciálneho použitia a daných skutočností zneškodňovanie odpadov u užívateľa sa môžu za určitých okolností použiť aj iné katalógové čísla odpadov.

Katalógové čísla s hviezdikou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdiky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

20 01 29*	detergenty obsahujúce nebezpečné látky
15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami
15 01 02	obaly z plastov
HP 4	Dráždivý - spôsobujúci podráždenie kože a poškodenie oka

· **Nevyčistené obaly**

· **Odporúčanie:**

Obal je potrebné zlikvidovať v zmysle nariadenia o obaloch.
Obaly vyprázdňovať bez ostatkov.
Nekontaminované obaly je možné opäť využiť.
Nekontaminované obaly je možné recyklovať.
Obaly neschopné vyčistení sa musí zlikvidovať rovnakým spôsobom ako zmes sama.
Jednotlivé vyprázdnené obaly je možné odkladať do kontajnerov komunálneho odpadu.

· **Predpisy:**

Smernica EÚ a R č. 2008/98/ES o odpade a o zrušení určitých smerníc, v znení neskorších predpisov.
Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014, ktorým sa nahrádza príloha III k smernici Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpade a o zrušení určitých smerníc.
Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.
Výnos MŽP Slovenskej republiky č. 1/2015 Z. z., o jednotných metódach analytickej kontroly odpadov.
Vyhláška MŽP Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
Vyhláška MŽP Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo UN · ADR, ADN, IMDG, IATA	Odpadá.
· 14.2 Správne expedičné označenie OSN · ADR, ADN, IMDG, IATA	Odpadá.
· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu · ADR, ADN, IMDG, IATA · Trieda/klasifikačný kód:	Odpadá.
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	Odpadá.
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie · Látka znečisťujúca more:	Nie.
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Ak nie je špecifikované niečo iné, je potrebné dbať na všeobecné opatrenia na vykonávanie bezpečnej prepravy.
· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC	Nepoužiteľný
· Preprava/ďalšie údaje:	Nejedná sa o nebezpečný tovar podľa vyššie uvedených predpisov.
· UN "Model Regulation":	Odpadá.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

· **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

- **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:** Nevzťahuje sa.
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I:** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:** Nevzťahuje sa.

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov
podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 / nariadenia (EU) č. 2015/830

Dátum tlače: 14.07.2016

Číslo verzie: 3

Dátum revízie: 14.07.2016

Obchodný názov: CLEANLUX*(pokračovanie zo strany 8)*

- **Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII:** Podmienky obmedzenia pre skupinu č. 3.
- **Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch, v znení neskorších predpisov:**
Údaje sa uvádzajú na obale v prípade, že výrobok bude určený na predaj spotrebiteľovi (verejnosti).
- **Právne predpisy Európskeho spoločenstva:**
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v znení neskorších predpisov.
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 127/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006, v platnom znení.
Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/830 z 28. mája 2015, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH), v platnom znení.
Smernica Rady 96/82/ES z 9. decembra 1996 o kontrole nebezpečenstiev veľkých havárií vrátane nebezpečných látok, v znení neskorších predpisov.
- **Právne predpisy Slovenskej republiky:**
Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon), v znení neskorších predpisov.
Zákon č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.
Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení nariadenia vlády SR č. 471/2011 Z. z.
Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.
Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší, v znení neskorších predpisov.
Vyhláška MŽP SR č. 411/2012 Z. z., o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí, v znení neskorších predpisov.
Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách, v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacía vyhláška č. 100/2005 Z. z. v platnom znení.
Zákon č. 119/2010 Z. z., o obaloch a o zmene zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (zákon o obaloch), v znení neskorších predpisov.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

- **Upozornenie:**
Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vlastností, vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu a nevznikajú tak žiadne zmluvné právne vzťahy.
Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby uvedené v oddiele 1 a je chránený autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.
- **Relevantné vety:**
H302 Škodlivý po požití.
H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315 Dráždi kožu.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Pokyny na školenie:**
Podľa článku č. 35 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 musí zamestnávateľ umožniť pracovníkom alebo ich zástupcom prístup k informáciám z bezpečnostného listu látky alebo zmesi, ktoré používajú alebo ktorým môžu byť počas svojej práce vystavení.
Fyzické osoby, ktoré pracujú s výrobkom, musia byť oboznámení s jeho bezpečným používaním, prípadne musí prejsť úvodným školením o bezpečnosti práce pri používaní tohto výrobku.
Zdroje informácií o výrobku: bezpečnostný list, produktová alebo technická informácia, bezpečnostné pokyny a ďalšie odborné podklady k výrobku vydané dodávateľom.
- **Doporučené obmedzenie použitia:**
Výrobok používať len na účel, na ktorý je určený. Je na zodpovednosti užívateľa, aby dodržiaval podmienky použitia výrobku a rešpektoval pritom bezpečnostné pokyny na ochranu zdravia a životného prostredia.
Minimálna trvanlivosť výrobku je 36 mesiacov, pokiaľ sa skladuje v originálnych nádobách chránených proti priamemu slnečnému žiareniu, teplu a mrazu, pri teplotách +5 - +30 °C.
- **Ďalšie informácie:**
Tento výrobok musí byť skladovaný, predávaný a používaný v súlade s platnými hygienickými a zodpovedajúcimi predpismi.

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov
podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 / nariadenia (EU) č. 2015/830

Dátum tlače: 14.07.2016

Číslo verzie: 3

Dátum revízie: 14.07.2016

Obchodný názov: CLEANLUX*(pokračovanie zo strany 9)***· Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008:**

Klasifikácia zmesi bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I nariadenia CLP.

· Spracovateľ: Studio2K, Ing. Karel Královec, tel.: +420 354 526 677, e-mail: info@studio2k.cz**· Dátum prvého zostavenie karty bezpečnostných údajov:** 14.07.2016**· Interný kód receptúry:** 670.014**· Podklady pre zostavenie karty bezpečnostných údajov:**

Originálna karta bezpečnostných údajov vydaná spoločnosťou LAKMA Strefa Sp. z o.o., ul. Gajowa 7, 43-254 Warszowice, Polska, Tel.: +48(0)-prefiks-32 43 53 188 / Fax: +48(0)-prefiks-32 43 53 188 w. 213, dňa 01.06.2015.

· Skratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

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: Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

Skin Corr. 1B: Poleptanie kože/podráždenie kože, kategória nebezpečnosti 1B

Skin Irrit. 2: Poleptanie kože/podráždenie kože, kategória nebezpečnosti 2

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1

Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - chronická, kategória nebezpečnosti 3

· Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov:

Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná v súlade s nariadením Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí a podľa požiadaviek nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) - hlava IV, článok 31, príloha II (Požiadavky na karty bezpečnostných údajov), v znení nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/830 z 28. mája 2015.

Klasifikácia a označenie tejto zmesi boli vykonané podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP). Vychádzalo sa z údajov poskytnutých dodávateľom zmesi, príp. jednotlivých látok obsiahnutých v zmesi, uvedených v ich bezpečnostných listoch.

Chýbajúce ekotoxikologické dáta boli získané zo systému ESIS (European chemical Substances Information System), konkrétne z databázy IUCLID (International Uniform Chemical Information Database), prípadne z databázy registrovaných látok Agentúry ECHA (European Chemicals Agency). Podľa potreby sa použili údaje z ďalších dostupných chemických databáz.

· © Studio2K & DR SoftWare ChemGes