

<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	<b>LINEA <i>ULTIMA</i> CLEANER (LUW 002)</b>	Dátum vydania: 01.03.2013 Dátum revízie: 29.10.2015 Revízia: 2 Strana 1 z 11

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI /PODNIKU

- 1.1 Identifikátor produktu:** Linea Ultima Cleaner (LUW 002)
- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:** Čistiaci roztok určený pre močové analyzátory IRIS iQ<sup>TM</sup>200.
- 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:**  
EUROLAB LAMBDA, a.s.  
T. Milkina 2  
917 01 Trnava  
Tel.: +421 33 53 41 448-9  
E-mail osoby zodpovednej za KBÚ: [krasna.adriana@eurolambda.sk](mailto:krasna.adriana@eurolambda.sk)
- 1.4 Núdzové telefónne číslo:**  
Národné toxikologické informačné centrum  
00421-(0)2-547 741 66  
24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:**
- 2.1.1 Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]:**  
Žieravosť kože: Skin Corr. 1B; H314  
Vážne poškodenie očí: Eye Dam. 1; H318  
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia: STOT SE 3; H335  
Nebezpečnosť pre vodné prostredie: Aquatic Acute 1; H400  
Zmes korozívna pre kovy: Met. Corr. 1; H290
- 2.1.2 Doplnujúce informácie:** Pre úplné znenie výstražných upozornení: pozri ODDIEL 16.
- 2.2 Prvky označovania:**  
**Označovanie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]**  
**Výstražné piktogramy:**



**Výstražné slovo:** Nebezpečenstvo

**Výstražné upozornenia:**

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H290 Môže byť korozívna pre kovy.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	<b>LINEA ULTIMA CLEANER</b> (LUW 002)	Dátum vydania: 01.03.2013
		Dátum revízie: 29.10.2015
		Revízia: 2
		Strana 2 z 11

### Bezpečnostné upozornenia:

P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/ sprchou.

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.

P403+P233 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

P406 Uchovávajte v nádobe odolnej proti korózii, nádobe s odolnou vnútornou vrstvou.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/vnútroštátnymi/medzinárodnými predpismi.

### Ďalšie výstražné upozornenia:

EUH031 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.

EUH206 Pozor! Nepoužívajte spolu s inými výrobkami. Môžu sa uvoľňovať nebezpečné plyny (chlór).

**Obsahuje:** chlórnan sodný, roztok s 12% aktívneho chlóru, hydroxid sodný

### 2.3 Iná nebezpečnosť: Neuvádza sa.

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 **Látky:** Nevzťahuje sa.

3.2 **Zmesi:** Zmes obsahuje nasledujúce látky:

Názov látky Reg. číslo REACH	EC/CAS Index. číslo	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)			Obsah [%]
		Trieda nebezpečnosti	Kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie	
<sup>2</sup> -Bchlórnan sodný, roztok s 12% aktívneho chlóru 01-2119488154-34-xxxx	231-668-3/ 7681-52-9  017-011-00-1	Žieravosť kože Vážne poškodenie očí Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia Nebezpečnosť pre vodné prostredie Látka korozívna pre kovy	Skin Corr. 1B *Eye Dam. 1 *STOT SE 3 Aquatic Acute 1 *Met. Corr. 1	H314 H318 H335 H400 H290 EUH031	20-75
<sup>2</sup> hydroxid sodný 01-2119457892-27-XXXX	215-185-5/ 1310-73-2  011-002-00-6	Žieravosť kože Látka korozívna pre kovy	Skin Corr. 1A *Met. Corr. 1	H314 H290	Max.1

<sup>1</sup> Látka nemá predpísanú klasifikáciu podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

<sup>2</sup> Látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí.

\* Klasifikácia výrobcu

Špecifický koncentračný limit

chlórnan sodný, roztok s 12% aktívneho chlóru CAS 7681-52-9:

EUH031: C ≥ 5 %

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	<b>LINEA ULTIMA CLEANER</b> (LUW 002)	Dátum vydania: 01.03.2013
		Dátum revízie: 29.10.2015
		Revízia: 2
		Strana 3 z 11

hydroxid sodný CAS 1310-73-2:

Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %

Poznámka B: Niektoré látky (kyseliny, zásady, atď.) sa na trh uvádzajú vo vodných roztokoch v rozličných koncentráciách, ktoré si vyžadujú odlišnú klasifikáciu a označovanie, pretože ich nebezpečnosť sa pri rôznych koncentráciách mení.

V časti 3 majú záznamy s poznámkou B všeobecný tvar: „kyselina dusičná ... %“.

V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť percentuálnu koncentráciu roztoku. Ak sa neuvedie inak, predpokladá sa, že sa koncentrácia označuje v hmotnostných percentách.

*Pozn.: Plné znenia výstražných upozornení sú uvedené v ODDIELE 16.*

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci:

- **všeobecné poznámky:** Dodržujte bezpečnostné pokyny a pokyny na použitie uvedené v príbalovom letáku. Pri výskyte zdravotných ťažkostí alebo v prípade neistoty navštívte lekára a poskytnite mu údaje z tejto karty bezpečnostných údajov. Nikdy nepodávajte nič ústami postihnutému, ktorý je v bezvedomí.
- **po vdýchnutí:** Postihnutú osobu ihneď vyveďte na čerstvý vzduch. Pokiaľ postihnutá osoba preukazuje známky otravy, kontaktujte lekára.
- **po kontakte s pokožkou:** Odstráňte zasiahnutý odev (pri prilepení na pokožku ho neodtrhávajte) a postihnuté miesto dôkladne oplachujte pod tečúcou vodou min. 15 min. Pokiaľ postihnutá osoba preukazuje známky otravy, kontaktujte lekára.
- **po kontakte s očami:** Oči vyplachujte množstvom čistej vody pri otvorených viečkach min. 15 minút. Dôkladne vypláchnite očné viečko z vnútornej aj z vonkajšej strany. Pri zasiahnutí len jedného oka dávajte pozor, aby sa kontaminovaná voda nedostala do zdravého oka. Pokiaľ postihnutá osoba preukazuje známky otravy, kontaktujte lekára.
- **po požití:** Pokiaľ je postihnutá osoba pri vedomí, vypláchnite ústa dôkladne vodou. **NEVYVOLÁVAJTE ZVRACANIE!** Pokiaľ postihnutá osoba preukazuje známky otravy, kontaktujte lekára. Pri požití väčšieho množstva ihneď transportujte postihnutého k lekárovi. Konzultujte s toxikologickým informačným centrom.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:** Pocit pálenia, kašeľ, dýchavičnosť, laryngitída, spazmus, zápal a opuch hrtana, spazmus, zápal a opuch priedušky, pneumonitída (zvláštny druh zápalu pľúc), opuch pľúc. Materiál má mimoriadne ničivé účinky na tkanivá slizníc a horných ciest dýchacích, oči a pokožku.

**4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:** Informácie nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1 Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky: Zmes je nehorľavá. Pri rozklade chlórnanu sodného sa uvoľňuje kyslík, ktorý podporuje horenie. Hasiace prostriedky prispôbte tak, aby boli vhodné na hasenie látok horiacich v okolí.

Nevhodné hasiace prostriedky: Hasiace prostriedky prispôbte látkam horiacim v okolí.

<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	<b>LINEA ULTIMA CLEANER (LUW 002)</b>	Dátum vydania: 01.03.2013 Dátum revízie: 29.10.2015 Revízia: 2 Strana 4 z 11

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:**

Produkty tepelného rozkladu chlórnanu sodného sú leptavé plyny. Zabráňte vdychovaniu produktov horenia.

**5.3 Rady pre požiarnikov:**

Používajte ochranný odev, izolačný dýchací prístroj.

**ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ**

**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Pre iný ako pohotovostný personál: Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky (respirátor, ochranný štít, nepriepustné rukavice, ochranný odev). Zabezpečte dostatočné vetranie a zabráňte vdychovaniu výparov.

Pre pohotovostný personál: Informácie nie sú k dispozícii.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Zabráňte úniku zmesi do kanalizácie, pôdy a vodných tokov. V prípade úniku upovedomte príslušné orgány štátnej správy a správcu toku alebo kanalizácie.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Uniknutú zmes ohraničte nehorľavým savým materiálom napr. Pieskom, zeminou, Vapexom. Zmes nechajte vsiaknuť do inertného absorbčného materiálu a zneškodnite ako nebezpečný odpad. Nesplachujte vodou. Pozbierajte do zberných nádob určených na tento účel a zneškodňujte ako nebezpečný odpad.

**6.4 Odkaz na iné oddiely:** Riad'te sa tiež ustanoveniami v oddieloch 8 a 13 tejto karty bezpečnostných údajov.

**ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**

**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:** Počas práce nejedzte, nepite, nefajčite. Po skončení práce si umyte ruky teplou vodou. Dodržujte správnu laboratórnu prax. Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou. Vyvarujte sa dýchaniu výparov alebo hmly.

**7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility:** Skladujte v originálnych obaloch podľa pokynov vytlačených na etikete výrobku. Uschovávajte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste. Otvorené nádoby sa musia dôkladne znovu hermeticky uzatvoriť a ponechať vo zvislej polohe, aby nedošlo k úniku. Zaistite, aby sa produkt pri skladovaní nikdy nedostal do kontaktu s vodou. Neskladujte v blízkosti kyselín.

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia:** Pozri oddiel 1.2 tejto karty bezpečnostných údajov.

**ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**

**8.1 Kontrolné parametre:** Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa Prílohy č.1 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov, pre látky obsiahnuté v zmesi:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	<b>LINEA ULTIMA CLEANER</b> (LUW 002)	Dátum vydania: 01.03.2013
		Dátum revízie: 29.10.2015
		Revízia: 2
		Strana 5 z 11

Chemická látka	CAS	NPEL				Poznámka
		priemerný		krátkodobý		
		ppm	mg.m <sup>-3</sup>	ppm	mg.m <sup>-3</sup>	
Chlór	7782-50-5	-	-	0,5	1,5	-
Hydroxid sodný	1310-73-2	-	2	-	-	-

Biologické medzné hodnoty (BMH) podľa Prílohy č.2 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov, pre látky obsiahnuté v zmesi nie sú stanovené.

Hodnoty PNEC pre látku chlórnan sodný:

PNEC voda-sladkovodná (najnižšia dlhodobá toxicita/10) 0,21 µg/l

PNEC voda-morská (najnižšia dlhodobá toxicita/50) 0,042 µg/l

PNEC voda-prerušované uvoľnenie (najnižšia krátkodobá toxicita/100) 0,26 µg/l

PNEC<sub>STP</sub>: 0,03 mg/l

PNEC potkan (orálne) pre sekundárnu otravu 11,1 mg/kg potravín

## 8.2 Kontroly expozície:

**8.2.1 Primerané technické zabezpečenie:** Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu zmesi s pokožkou, očami a odevom. Nevdychujte výpary a rozstreknuté častice, chráňte dýchacie cesty. Dodržujte zásady bezpečnosti práce. Po skončení práce si umyte ruky.

**8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:** Zabráňte kontaktu zmesi s pokožkou, očami a odevom. Nevdychujte výpary a rozstreknuté častice, chráňte dýchacie cesty.

8.2.2.1 Ochrana očí/tváre: Ochranný štít, ochranné laboratórne okuliare.

8.2.2.2 Ochrana kože:

Ochrana rúk: Ochranné nepriepustné rukavice s dlhou manžetou a vysokou odolnosťou, ochranný krém.

Iné: Ochranný odev, bezpečná pracovná obuv. Znečistený, nasiaknutý odev vymeňte.

8.2.2.3 Ochrana dýchacích ciest: Ak je prekročená hodnota NPEL, musí sa používať ochrana dýchacieho ústrojenstva.

8.2.2.4 Tepelná nebezpečnosť: Nie je.

**8.2.3 Kontrolы environmentálnej expozície:** Zabráňte úniku do kanalizácie, podzemných a povrchových vôd a pôdy.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Vzhľad: Bledožltá číra kvapalina.

Zápach: Po bielidle.

Prahová hodnota zápachu: Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	<b>LINEA ULTIMA CLEANER</b> (LUW 002)	Dátum vydania: 01.03.2013
		Dátum revízie: 29.10.2015
		Revízia: 2
		Strana 6 z 11

pH: Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

(chlórnan sodný: 12,5; hydroxid sodný: 14 (50 g/l, 20°C) )

Teplota topenia/tuhnutia: Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. (chlórnan sodný: cca - 25°C; hydroxid sodný: +321,8 °C)

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah: Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

(chlórnan sodný: cca 96 - 120°C (závisí od koncentrácie); hydroxid sodný: +1390°C)

Teplota vzplanutia: Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. (chlórnan sodný je nehorľavá látka)

Rýchlosť odparovania: Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Horľavosť (tuhá látka, plyn): Zmes nie je horľavá.

Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti: Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Tlak pár: Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. (chlórnan sodný 18 mm Hg, resp. 2 kPa)

Hustota pár: Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Relatívna hustota: Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. (chlórnan sodný: 1,21 kg/m<sup>3</sup>)

Rozpustnosť (rozpustnosti): Zmes je dobre rozpustná vo vode.

(chlórnan sodný: je vo vode rozpustný)

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Teplota samovznietenia: Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Teplota rozkladu: Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Viskozita: Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. (chlórnan sodný: 2,6 mPa.s)

Výbušné vlastnosti: Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Oxidačné vlastnosti: Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Chlórnan sodný sa môže stať silným oxidačným činidlom.

**9.2 Iné informácie:** Relatívna hustota: (hydroxid sodný: 2,13 g/cm<sup>3</sup> (20°C))

(hydroxid sodný je Hygrokopický. Reaguje so vzdušným CO<sub>2</sub>. Prudká exotermická reakcia s kyselinami. S kovmi (Al, Mg, Zn) reaguje za uvoľnenia vodíka. Z amónnych solí uvoľňuje amoniak).

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

**10.1 Reaktivita:** Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Chlórnan sodný reaguje s kyselinami za vývinu tepla a toxických oxidov chlóru.

**10.2 Chemická stabilita:** Za normálnych podmienok skladovania a manipulácie je zmes stabilná. Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Neuvádza sa.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Skladovaniu za iných podmienok ako je uvedené v oddiele 7.2.

**10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné kyseliny, organické materiály, práškové kovy. Tvorí s niektorými materiálmi zmesi citlivé na náraz. Amíny, prudko reaguje s amónnymi soľami, aziridínom, metanolom a fenylacetonitrilom, občas vedie k výbuchu. Reaguje s primárnymi alifatickými alebo aromatickými amínmi za vzniku nestabilných N-chloramínov. Reakcia s kyselinou mravčou sa stáva výbušnou pri teplote 55°C.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Chlór, kyselina chlórna.

<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	<b>LINEA ULTIMA CLEANER (LUW 002)</b>	Dátum vydania: 01.03.2013 Dátum revízie: 29.10.2015 Revízia: 2 Strana 7 z 11

## **ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

### **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:**

a) akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

Chlórnan sodný:

LD50, orálne, potkan: 1100 mg/kg

LD0, orálne, potkan: 626 mg/kg

LD50, dermálne, králik: > 20 000 mg/kg

LD0, dermálne, králik: > 10 000 mg/kg

LC50, inhalačne, potkan: > 10,5 mg/l/hod.

b) poleptanie kože/podráždenie kože: Zmes je klasifikovaná ako Skin Corr. 1B; H314  
Vážne poleptanie kože.

Chlórnan sodný:

Koža (králik, morča): 5,25% NaOCl – slabo dráždivý

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Zmes je klasifikovaná ako Vážne poškodenie očí: Eye Dam. 1; H318.

Chlórnan sodný:

Oči (králik, opica): 5% NaOCl – dráždivý (očná rohovka, dúhovka, spojivka)

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

e) mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

f) karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

g) reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

Chlórnan sodný:

Plodnosť NOAEL (orálne): 5 mg Cl/kg tel.hm./deň

Vývoj NOAEL (orálne): 5,7 mg Cl/kg tel.hm./deň

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia: Zmes je klasifikovaná ako STOT SE 3; H335. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

Chlórnan sodný:

NOAEL (orálne): 50 mg/kg tel. hm./deň

j) aspiračná nebezpečnosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

## **ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

**12.1 Toxicita:** Zmes je klasifikovaná ako Nebezpečná pre vodné prostredie: Aquatic Acute 1; H400.

Akútna toxicita:

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	<b>LINEA ULTIMA CLEANER</b> (LUW 002)	Dátum vydania: 01.03.2013
		Dátum revízie: 29.10.2015
		Revízia: 2
		Strana 8 z 11

### Chlórnan sodný:

Toxicita pre ryby:

LC50 *Lepomis macrochirus*: 0,58 mg/l/96 hod.

LC50 *Oncorhynchus mykiss*: 0,2 mg/l/96 hod.

LC50 *Oncorhynchus mykiss*: 0,43 – 0,99 mg/l/30 min.

LC50 *Pimephales promelas*: 1,19 – 1,55 mg/l/96 hod.

LC50 Ocean spot (*Leiostomus xanthurus*): 0,09 mg TRC/l/96 hod.

LC50 Striped bass (*Morone saxatilis*): 0,14 mg TRC/l/24 hod.

LC50 Sladkovodné ryby 0,06 mg TRC/l

LC50 Morské ryby 0,032 mg/TRO/l

Chronická toxicita pre ryby:

NOEC morské ryby 0,04 mg CPO/l/28 d

Toxicita pre bezstavovce:

EC50 *Daphnia magna*: 141 µg/l/48 hod.

EC50 *Daphnia magna*: 2,1 mg/l/96 hod.

LC50 *Brachionus plicatilis* (rotifer): 0,01 – 0,18 mg/l/30 min.

EC50 *Dugesia tigrina*: 32 mg/l/96 hod

EC50/LC50 sladkovodné bezstavovce 0,141 mg/l

EC50/LC50 morské bezstavovce 0,026 mg/l

Chronická toxicita pre bezstavovce:

NOEC pre morské bezstavovce 0,007 mg/l

Riasy a vodné rastliny:

EC10/LC10 alebo NOEC pre sladkovodné riasy 0,0021 mg/l

EC50/LC50 pre sladkovodné rastliny 0,1 mg/l

EC10/LC10 alebo NOEC pre sladkovodné rastliny 0,02 mg/l

Toxicita pre vtáky:

LD50 *Colinus virginianus*: > 2510 mg/kg/14d (úmrtnosť)

NOEL *Colinus virginianus*: 1000 mg/kg/14d (telesná hmotnosť)

LC50 *Colinus virginianus*: > 5620 ppm/8d (úmrtnosť)

LC50 *Anas platyrhynchos*: > 5620 ppm/8d (úmrtnosť)

Dlhodobá EC10/LC10 alebo NOEC pre vtáky 200 mg/kg potravín

### **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:** Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

#### Chlórnan sodný:

Chemická degradácia: s kyslými látkami a to aj so vzdušným CO<sub>2</sub> reaguje za vzniku nestabilnej kyseliny chlórnej, ktorá sa rozkladá na chlór a kyslík. Podlieha rýchlej fotolýze.

### **12.3 Bioakumulačný potenciál:** Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

### **12.4 Mobilita v pôde:** Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

#### Chlórnan sodný:

Voľný aktívny chlór v pôde reaguje rýchlo s organickými látkami. Konečný osud chlórnanu v pôde je v redukcii na chlorid. Chlórnan ako anorganická látka s



<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	<b>LINEA <i>ULTIMA</i> CLEANER (LUW 002)</b>	Dátum vydania: 01.03.2013 Dátum revízie: 29.10.2015 Revízia: 2 Strana 9 z 11

nekonečnou rozpustnosťou vo vode a veľmi nízkym rozdeľovacím koeficientom by mal byť považovaný za mobilný v pôde a v kale ale veľmi krátkodobo.

- 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:** Informácie o vykonaní hodnotenia PBT a vPvB nie sú dostupné.
- 12.6 Iné nepriaznivé účinky:** Môže spôsobiť kontamináciu povrchovej, podzemnej vody, kanalizácie a pôdy. Môže mať negatívne účinky vzhľadom na pH.

### **ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ**

- 13.1 Metódy spracovania odpadu:** Zneškodňujte v súlade so zákonom č.223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov. Zvyšky zmesi a obaly odovzdajte organizáciám s vydaným súhlasom na nakladanie s odpadmi.

### **ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**

- 14.1 Číslo OSN:** 1760
- 14.2 Správne expedičné označenie OSN:** ŽIERAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I.N.
- 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:** 8
- 14.4 Obalová skupina:** I
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Áno
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:** Informácie nie sú k dispozícii.
- 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC:** Informácie nie sú k dispozícii.
- 14.8 Doplnujúce informácie:**  
Bezpečnostná značka: 8  
Kemlerovo číslo: 80  
Klasifikačný kód: C9

### **ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE**

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:** Na zmes ani na látky obsiahnuté v zmesi sa nevzťahuje povinnosť autorizácie podľa hlavy VII alebo obmedzenia podľa hlavy VIII Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.
- 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Nie sú dostupné informácie o vykonaní hodnotenia chemickej bezpečnosti chemických látok obsiahnutých v zmesi.

### **ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**

**Úplný text viet označených písmenom H, ktoré sú uvedené v oddieloch 2 až 15:**

- H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	<b>LINEA ULTIMA CLEANER</b> (LUW 002)	Dátum vydania: 01.03.2013 Dátum revízie: 29.10.2015 Revízia: 2
		Strana 10 z 11

H290 Môže byť korozívna pre kovy.

EUH031 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.

EUH206 Pozor! Nepoužívajte spolu s inými výrobkami. Môžu sa uvoľňovať nebezpečné plyny (chlór).

**Odporúčania na odbornú prípravu:** Pracovníci musia byť poučení o rizikách pri manipulácii a o požiadavkách na ochranu zdravia a životného prostredia.

**Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania:** Látka/zmes by nemala byť použitá pre žiadny iný účel než pre ktorý je určená (viď. oddiel 1.2). Pretože špecifické podmienky použitia látky/zmesi sa nachádzajú mimo kontrolu dodávateľa, je zodpovednosťou užívateľa, aby prispôbil predpísané upozornenia miestnym zákonom a nariadeniam.

**Účel karty bezpečnostných údajov:** Cieľom karty bezpečnostných údajov je umožniť užívateľom prijať potrebné opatrenia súvisiace s ochranou zdravia a bezpečnosťou na pracovisku a s ochranou životného prostredia.

**Zdroje kľúčových dát:** Táto karta bezpečnostných údajov svojim obsahom zodpovedá požiadavkám Prílohy II Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006. Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií o zmesi a kriet bezpečnostných údajov zložiek zmesi poskytnutých spoločnosťou EUROLAB LAMBDA, a.s.

**Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesi podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:** Pri klasifikácii zmesi ako Žieravosť kože: Skin Corr. 1B; H314, Vážne poškodenie očí: Eye Dam. 1; H318, Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia: STOT SE 3; H335, Nebezpečnosť pre vodné prostredie: Aquatic Acute 1; H400, Zmes korozívna pre kovy: Met. Corr. 1; H290 bola použitá metóda výpočtu.

**Zmeny pri revízi:**

**Revízia č.2**

- uvedenie KBÚ do súladu s Nariadením komisie (EÚ) 2015/830 z 28. mája 2015
- doplnenie informácií z aktualizovaných KBÚ zložiek zmesi, oddiel 8, 9, 10, 11 a 12
- úprava koncentračného rozsahu zložky chlórnan sodný

**Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov:**

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

EC0 - účinná koncentrácia, ktorá spôsobuje 0 % zmien v odozve

EC50 - účinná koncentrácia látky, ktorá spôsobuje 50 % zmien v odozve

ICAO/IATA - Medzinárodný predpis o vzdušnej preprave nebezpečných vecí

IMDG - Medzinárodný predpis o námornej preprave nebezpečného tovaru

LC50 - smrteľná koncentrácia pre 50% testovanej populácie

LD50 - smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)

NPEL - najvyššie prípustný expozičný limit

PNEC (Predicted No Effect Concentration) - predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom

PBT - perzistentné, bioakumulatívne, toxické látky

RID - Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru

<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	<b>LINEA <i>ULTIMA</i> CLEANER</b> <b>(LUW 002)</b>	Dátum vydania: 01.03.2013 Dátum revízie: 29.10.2015 Revízia: 2 Strana 11 z 11

vPvB - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne látky

Názvy rôznych výrobcov, ich prístrojov a produktov tu uvedených môžu byť chránené ochrannou známkou alebo iným spôsobom a sú tu použité len na účely referencie. Nie je zasiahnuté do žiadnych ochranných znáмок či iných práv. Eurolab Lambda a.s. výslovne odmieta akúkoľvek spojitosť s nimi.