

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	LINEA ULTIMA WASH SOLUTION SELECTRA®/FLEXOR®	Dátum vydania: 15.12.2003 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 Wash Solution Selectra®/Flexor®.
- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:** Čistiaci roztok pre analyzátory Selectra/ Flexor.
- 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
- 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	LINEA ULTIMA WASH SOLUTION SELECTRA®/FLEXOR®	Dátum vydania: 15.12.2003 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	Katégoria nebezpečnosti	Výstražné upozornenie	
² . ^B chlórnan 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	35-95
² 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	4

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

² Látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí.

* Klasifikácia výrobcu

Špecifický koncentračný limit

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	LINEA ULTIMA WASH SOLUTION SELECTRA®/FLEXOR®	Dátum vydania: 15.12.2003 Dátum revízie: 29.10.2015 Revízia: 2 Strana 3 z 11

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

EUH031: C ≥ 5 %

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:** V prípade pochybností alebo ak príznaky pretrvávajú, vždy privolajte lekársku pomoc. Nikdy nepodávajte nič ústami postihnutému, ktorý je v bezvedomí.
- **po vdýchnutí:** Postihnutého premiestnite na čerstvý vzduch. Udržiavajte ho v teple a v pokoji.
- **po kontakte s pokožkou:** Odstráňte zasiahnutý odev (pri prilepení na pokožku ho neodtrhávajte) a zasiahnutú pokožku umývajte minimálne 15 minút vodou. Vyhľadajte lekársku pomoc.
- **po kontakte s očami:** Oči vyplachujte pri otvorených viečkach minimálne 15 minút veľkým množstvom čistej tečúcej vody. 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. Ihneď vyhľadajte očnému lekárovi.
- **po požití:** Ústa vypláchnite dôkladne vodou. **NEVYVOLÁVAJTE ZVRACANIE!** Postihnutému podajte 0,3 l vlažnej vody. Pri požití väčšieho množstva ihneď transportujte postihnutého k lekárovi. Konzultujte s toxikologickým informačným centrom. Nepodávajte chemické látky na neutralizáciu.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené: Zmes je žieravá; spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Tiež môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

4.3 Údaj o akejkoľvek 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.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	LINEA <i>ULTIMA</i> WASH SOLUTION SELECTRA®/FLEXOR®	Dátum vydania: 15.12.2003
		Dátum revízie: 29.10.2015
		Revízia: 2
		Strana 4 z 11

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: Zabezpečte dostatočné vetranie a zabráňte vdychovaniu výparov. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky (respirátor, ochranný štít, nepriepustné rukavice, ochranný odev) podľa oddielu 8.

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. Pozbierajte do zberných nádob určených na tento účel a zneškodňujte ako nebezpečný odpad. Prasknuté obaly utesnite a ich obsah premiestnite do iného vhodného obalu.

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: So zmesou manipulujte v dobre vetraných priestoroch alebo v priestoroch s núteným vetraním, prípadne s ochrannou maskou. Zabráňte priamemu kontaktu/expozícii. Zasiahnuté pracovné pomôcky okamžite umyte. Pri práci dodržiavajte hygienické zásady a pokyny uvedené na etikete. Počas práce nejedzte, nepite a nefajčite. Zasiahnutý odev si vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Pred pracovnou prestávkou a po skončení práce si umyte ruky teplou vodou a mydlom.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility: Skladujte v originálnych tmavých nádobách pri teplote 2 až 8 °C na suchom mieste. Dbajte na pokyny uvedené na etikete. Nádoby uchovávajúte tesne uzatvorené. Otvorené nádoby starostlivo uzatvárajte a skladujte vo zvislej polohe, aby sa zabránilo akémukoľvek úniku.

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:

Chemická látka	CAS	NPEL		Poznámka
		priemerný	krátkodobý	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	LINEA <i>ULTIMA</i> WASH SOLUTION SELECTRA®/FLEXOR®	Dátum vydania: 15.12.2003
		Dátum revízie: 29.10.2015
		Revízia: 2
		Strana 5 z 11

		ppm	mg.m ⁻³	ppm	mg.m ⁻³	
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_{STP}: 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: Pri používaní zmesi postupujte podľa údajov uvedených v oddiele 7.1. Dostatočné vetranie je možné dosiahnuť lokálnym odsávaním alebo odsávaním miestnosti. Ak nie je vetranie dostatočné pre udržanie koncentrácie pod NPEL, je nutné použiť ochranný dýchací prístroj. Zabráňte kontaktu zmesi s pokožkou, očami a odevom. Nevdychujte výpary a rozstreknuté častice, chráňte dýchacie cesty.

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.

8.2.2.2 Ochrana kože:

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

Iné: Ochranný odev.

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

8.2.2.4 Tepelná nebezpečnosť: Neuvádza sa.

8.2.3 Kontroly 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: Slabožltá kvapalina

Zápach: chlórový

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	LINEA ULTIMA WASH SOLUTION SELECTRA®/FLEXOR®	Dátum vydania: 15.12.2003 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.

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/m³; hydroxid sodný: 2,13 g/cm³ (20°C))

Rozpustnosť (rozpustnosti): Zmes je dobre rozpustná vo vode. (chlórnan sodný: je vo vode rozpustný; hydroxid sodný: je vo vode neobmedzene 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. (hydroxid sodný je nevýbušný)

Oxidačné vlastnosti: chlórnan sodný sa môže stať silným oxidačným činidlom.

9.2 Iné informácie: Obsah aktívneho chlóru cca. 6,5%.

Hydroxid sodný Hygroskopický. Reaguje so vzdušným CO₂. 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.

Hydroxid sodný je veľmi reaktívny. Koroduje kovy. Reaguje s kovmi (napr. : Al, Sn, Zn) za vzniku vodíka. Nebezpečenstvo explózie.

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: Kyseliny, kovy, organické látky (amíny, metanol, amónne soli).

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Chlór, kyselina chlórna.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	LINEA ULTIMA WASH SOLUTION SELECTRA®/FLEXOR®	Dátum vydania: 15.12.2003 Dátum revízie: 29.10.2015 Revízia: 2 Strana 7 z 11

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.

Hydroxid sodný:

LDLo, orálne, králik: 500 mg/kg

LD50, dermálne, králik: 1350 mg/kg

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	LINEA ULTIMA WASH SOLUTION SELECTRA®/FLEXOR®	Dátum vydania: 15.12.2003 Dátum revízie: 29.10.2015 Revízia: 2 Strana 8 z 11

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

Akútna toxicita:

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 CO₂ 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:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	LINEA ULTIMA WASH SOLUTION SELECTRA®/FLEXOR®	Dátum vydania: 15.12.2003 Dátum revízie: 29.10.2015 Revízia: 2 Strana 9 z 11

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 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

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.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	LINEA ULTIMA WASH SOLUTION SELECTRA®/FLEXOR®	Dátum vydania: 15.12.2003 Dátum revízie: 29.10.2015 Revízia: 2 Strana 10 z 11

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

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 použitia: 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 kariat bezpečnostných údajov zložiek zmesi poskytnutých spoločnosťou EUROLAB LAMBDA, a.s.

Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesí 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 koncentrácie 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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

EUROLAB LAMBDA, a.s. T. Milkina 2 917 01Trnava	LINEA <i>ULTIMA</i> WASH SOLUTION SELECTRA®/FLEXOR®	Dátum vydania: 15.12.2003 Dátum revízie: 29.10.2015 Revízia: 2 Strana 11 z 11
--	--	--

RID - Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
vPvB - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne látky