

**Bezpečnostní list**  
podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 12.03.2015

Číslo verze: 2

Datum revize: 12.03.2015

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: Silux Active WC Gel - ocean (mořský)**
- **Číslo/kód výrobku:** EAN 5 907 542 740 980 - balení 1 l
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Žádné deskriptory použití (kategorie SU, PC, PROC, ERC, AC) látky nebo směsi nejsou k dispozici.
- **Použití látky/směsi:** Prostředek na odstraňování rzi a vodního kamene ze sanitárních zařízení - WC.
- **Nedoporučená použití:** Jakékoli jiná než výše uvedená.
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace dodavatele:**  
LAKMA ČESKÁ REPUBLIKA s.r.o.  
Průmyslová 1306/7, 102 00 Praha 10 - Hostivař, Česká republika  
IČ 248 26 723  
Tel.: +420 246 039 209 / Fax: +420 246 039 208  
E-mail: lakma.czech@lakma.com / Web: www.lakma.cz
- **Identifikace výrobce:**  
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 informace o BL na vyžádání:** Ing. Karel Královec, Studio2K; e-mail: bl@studio2k.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Tel.: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402; E-mail: tis@vfn.cz  
Toxikologické informační středisko v Praze (TIS), Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2  
Nepřetržitá lékařská informační služba pro případy akutních otrav lidí a zvířat.

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Skin Irrit. 2            H315 Dráždí kůži.  
Eye Irrit. 2            H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
Aquatic Chronic 3    H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Klasifikace podle směrnice č. 1999/45/ES (DPD) / vyhlášky č. 402/2011 Sb. Odpadá.**
- **Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a životní prostředí při používání látky/směsi:**  
Směs není ve smyslu vyhlášky č. 402/2011 Sb. v platném znění a v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady č. 1999/45/ES v posledním platném znění (DPD) klasifikována jako nebezpečná.
- **Klasifikační systém:**  
Klasifikace odpovídá zákonu č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a směrnicí č. 1999/45/ES (DPD), vše v platném znění.
- **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 směsi podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:** Odpadá.
- **Údaje o nebezpečnosti:**  
H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Bezpečnostní pokyny:**  
P102                    Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P280                    Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.  
P264                    Po manipulaci důkladně omyjte ruce.  
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.  
P302+P352            PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.  
P337+P313            Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- **Další údaje:** Odpadá.

(pokračování na straně 2)

**Bezpečnostní list**  
podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 12.03.2015

Číslo verze: 2

Datum revize: 12.03.2015

Obchodní označení: **Silux Active WC Gel - ocean (mořský)**

(pokračování strany 1)

**2.3 Další nebezpečnost**

**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

**PBT:**

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

**vPvB:**

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**3.2 Chemická charakteristika směsi**

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

**Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2 Indexové číslo: 015-011-00-6 Reg. číslo: 01-2119485924-24-XXXX	kyselina orthofosforečná C R34 Skin Corr. 1B, H314	1,0 - 5,0%
CAS: 25307-17-9 EINECS: 246-807-3 Reg. číslo: 01-2119510876-35-XXXX	2,2'-(oktadec-9-enylimino)bisethanol C R34; Xn R22; N R50 Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302	1,0 - 1,5%

Látka CAS 7664-38-2 má podle registrace ECHA specifické koncentrační limity.

**R-věty:** Odpadá.

**S-věty:** Odpadá.

**SVHC:**

Výrobek neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT nebo vPvB, uvedené na Kandidátském seznamu látek vyvolávající velmi velké obavy pro přílohu XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

**Nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech / Označování obsahu:**

neiontové povrchově aktivní látky, fosforečnany	< 5%
parfémy (LIMONENE)	

**Dodatečná upozornění:** 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:**

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

V případě každé nejistoty, objevení příznaků nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku.

**Při nadýchání:**

Odvést postiženého z oblasti ohrožení.

Postarat se o přívod čerstvého vzduchu a při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:**

Postiženou pokožku omýt 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 vyjmou 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, nechat vypít větší množství vody a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

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

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Možné nebezpečné účinky vyplývající z klasifikace jsou uvedené v oddílu 11.

Může se vyskytnout:

Při vývinu par:

Podráždění dýchacích cest.

Při kontaktu s pokožkou:

Podráždění pokožky.

Vysušení a popraskání pokožky při dlouhodobém kontaktu.

Při kontaktu s očima:

Podráždění očí.

Při požití:

Podráždění sliznic zažívacího traktu.

(pokračování na straně 3)

**Bezpečnostní list**  
podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 12.03.2015

Číslo verze: 2

Datum revize: 12.03.2015

Obchodní označení: **Silux Active WC Gel - ocean (mořský)**

(pokračování strany 2)

- **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:**  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), hasicí pěna, hasicí prášek, roztržštěný vodní proud, vodní mlha.  
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
  - **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.  
Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví!
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
  - **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**  
Nevdechovat plyny z exploze a ohně.  
Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.  
Odpovídající ochranná dýchací maska s nezávislým přívodem vzduchu a případně celkový ochranný oděv.
  - **Další údaje:**  
Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.  
Zabránit kontaktu výrobku s očima, pokožkou a oděvem, použít osobní ochranné prostředky.  
Zabránit možnosti uklouznutí na rozlitém výrobku.  
Zabránit vstupu nepovolaným osobám.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**  
Zabránit zvětšování a rozšiřování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejším 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 vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.  
Případně malé množství spláchnout větším množstvím vody.  
Při úniku velkého množství:  
Zabránit zvětšování a rozšiřování uniklého množství. Maximální možné množství odčerpát do vhodných a označených nádob, zbytek odstranit pomocí absorpčního materiálu jako při úniku malého množství.  
Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, je možno použít větší množství vody.  
Chránit zdraví před expozicí obsažených látek z ovzduší, viz limitní hodnoty expozic, které jsou uvedené v oddílu 8.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných předpisů.
- **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.  
Zabránit kontaktu výrobku s pokožkou a očima, používat osobní ochranné prostředky.  
Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.  
Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami.  
Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.  
Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložit kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.  
Při práci nejíst, nepít, nekouřit a nešňupat.  
Nemíchat s jinými čisticími přípravky.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

(pokračování na straně 4)

**Bezpečnostní list**  
podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 12.03.2015

Číslo verze: 2

Datum revize: 12.03.2015

Obchodní označení: **Silux Active WC Gel - ocean (mořský)**

(pokračování strany 3)

- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**  
Zajistit nepropustné podlahy vůči kapalinám.  
Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených nádobách.
- **Upozornění k hromadnému skladování:**  
Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.  
Neskladovat společně s alkáliemi (louhy).
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Skladovat na suchém a chladném místě.  
Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.
- **Doporučená skladovací teplota:** +5 - +25 °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 nedostačuje k udržení koncentrace pod limitními hodnotami expozic pro pracovní prostředí, musí být nošeno pro tento účel schválené dýchací zařízení. To platí pouze v případě, pokud jsou stanoveny expoziční limity.

**8.1 Kontrolní parametry**

· **Hodnoty expozičních limitů pro pracovní prostředí podle NV č. 361/2007 Sb., v platném znění a směrnic EU:**

**7664-38-2 kyselina orthofosforečná**

NPK (CZ) Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 2 mg/m<sup>3</sup>  
Přípustný expoziční limit (PEL): 1 mg/m<sup>3</sup>

IOELV (EU) Směrná limitní hodnota (15 minut): 2 mg/m<sup>3</sup>  
Směrná limitní hodnota (8 hodin): 1 mg/m<sup>3</sup>

- **DNEL:** Žádné hodnoty nejsou k dispozici.
- **PNEC:** Žádné hodnoty nejsou k dispozici.
- **Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění:**  
Žádné hodnoty nejsou k dispozici.
- **Další upozornění:**  
Legenda k poznámce u českých hodnot expozičních limitů pro pracovní prostředí (NPK):  
D – při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží / S – látka má senzibilizační účinek / P – u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky / P\* – pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbemie (hladina olova v krvi) / \* – u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost) / I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži  
Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

**8.2 Omezování expozice**

**Osobní ochranné prostředky**

**Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.  
Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.  
Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.  
Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.  
Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

**Ochrana dýchacích cest:**

Při běžném používání není požadována.



V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou polomasku (ČSN EN 149+A1) s filtrem (ČSN EN 14387+A1).

Dodržovat doporučená časová omezení pro používání dýchací masky s filtrem.

- **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:** Filtr proti organickým parám (ČSN EN 14387+A1).

**Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice (ČSN EN 374).

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

(pokračování na straně 5)

**Bezpečnostní list**  
podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 12.03.2015

Číslo verze: 2

Datum revize: 12.03.2015

Obchodní označení: **Silux Active WC Gel - ocean (mořský)**

(pokračování strany 4)

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

**Materiál rukavic:**

Rukavice z nitrilkaučuku (ČSN EN 374).

Rukavice z neoprénu (ČSN EN 374).

Výběr materiálu rukavic byl proveden na základě údajů výrobců rukavic a informací o obsažených látkách ve výrobku.

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

**Doba průniku materiálem rukavic:**

Není stanovena.

Nebyly provedeny žádné testy, odolnost rukavic je potřeba před použitím testovat.

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

**Ochrana očí a obličeje:**



V případě nebezpečí kontaktu kapek výrobku s očima použít těsně přiléhající ochranné brýle vybavené boční ochranou (ČSN EN 166).

**Ochrana kůže:**

Při běžném používání není požadována.

Případně použít ochranný pracovní oblek.

**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:**

Viskózní, kapalné.

**Barva:**

Světle modrá.

**Zápach:**

Příjemný, parfémovaný.

**Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

**Hodnota pH:**

cca 1,0

**Změna stavu**

**Bod tání / Bod tuhnutí:**

Není určeno.

**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** Není určeno.

**Bod vzplanutí:**

Nedá se použít.

**Hořlavost (pevné látky, plyny):**

Nedá se použít.

**Zápalná teplota:**

Nedá se použít.

**Teplota rozkladu:**

Není určeno.

**Samozápalnost:**

Výrobek není samozápalný.

**Nebezpečí exploze:**

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:**

cca 1,02 g/cm<sup>3</sup>

**Hustota páry:**

Není určeno.

**Rychlost odpařování:**

Není určeno.

**Rozpuštěnost v / mísitelnost s vodou:**

Úplně rozpustná.

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:**

Není určeno.

**Viskozita**

**Dynamická:**

Není určeno.

**Kinematická:**

Není určeno.

**Obsah ředidel**

**Obsah VOC (2010/75/ES):**

Nevztahuje se.

(pokračování na straně 6)

## Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 12.03.2015

Číslo verze: 2

Datum revize: 12.03.2015

Obchodní označení: **Silux Active WC Gel - ocean (mořský)**

(pokračování strany 5)

· 9.2 Další informace

Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita:** Charakteristická pro roztoky kyselé povahy.
- **10.2 Chemická stabilita:** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7).
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Reakce s alkáliemi (louhy).
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**  
Zabránit působení vysokých teplot, které by vedlo k mechanickému oslabení obalů.  
Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Alkálie.
- **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**

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

**7664-38-2 kyselina orthofosforečná**

Orálně	LD50	1530 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	2740 mg/kg (králík)

**25307-17-9 2,2'-(oktadec-9-enylimino)bisethanol**

Orálně	LD50	300 - 2000 mg/kg (potkan)
--------	------	---------------------------

- **Primární dráždivé účinky**
- **Na kůži:** Dráždí kůži a sliznice.
- **Na zrak:** Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Při vdechování:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Při požití:** Dráždí sliznice.
- **Senzibilizace:**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Komponenty směsi nemají senzibilizační účinky.
- **Subchronická - chronická toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Doplňující toxikologická upozornění:**  
U výrobku existuje upozornění, na základě výpočtů všeobecných zařazovacích směrnic ES pro přípravky v posledním platném znění, na následující nebezpečí:  
Dráždivý.
- **Akutní účinky (akutní toxicita, dráždivost a žíravost):**  
Dráždivost pro kůži - Skin Irrit. 2 podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).  
Vážné podráždění očí - Eye Irrit. 2 podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).
- **Toxicita po opakovaných dávkách:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Komponenty směsi nemají karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní účinky.
- **Další informace:** Žádné další informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**

· **Aquatická toxicita:**

**7664-38-2 kyselina orthofosforečná**

EC50/48 h	100 mg/l (řasy)
	100 mg/l (dafnie)
	Daphnia magna
LC50/96 h	138 mg/l (ryby)

**25307-17-9 2,2'-(oktadec-9-enylimino)bisethanol**

EC50/48 h	0,1 - 1 mg/l (dafnie)
	Analogický závěr
EC50/72 h	0,01 - 0,1 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test)
	Pseudokerchneriella subcapitata

(pokračování na straně 7)

**Bezpečnostní list**  
podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 12.03.2015

Číslo verze: 2

Datum revize: 12.03.2015

Obchodní označení: **Silux Active WC Gel - ocean (mořský)**

(pokračování strany 6)

LC50/96 h | 0,1 - 1,0 mg/l (ryby)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost**  
Komponent směsi (2,2'-(oktadec-9-enylimino)bisethanol) je biologicky rozložitelný z > 60 %/28 dní podle OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test).
- **Chování v čistírnách odpadních vod:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě**  
Komponenty směsi uvedené v oddíle 3 se zcela rozpouštějí ve vodě a z vody mohou proniknout do životního prostředí.
- **Další ekologické údaje**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 1 (samozařazení): slabé ohrožení vody.  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Povrchově aktivní látky 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 látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).
- **vPvB:**  
Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).
- **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.
- **Katalog odpadů:**  
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.  
Katalogová čísla s hvězdičkou (\*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).

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

- **Kontaminované obaly**
- **Doporučení:**  
Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.  
Obaly vyprazdňovat beze zbytku.  
Nekontaminované obaly se mohou znovu použít.  
Nekontaminované obaly se mohou použít k recyklaci.  
Obaly neschopné očistění se musí odstranit stejným způsobem jako směs sama.  
Dodavatel je zapojen do systému zpětného odběru a využití obalů u autorizované obalové společnosti EKO-KOM a.s.  
Jednotlivé vyprázdňené obaly možno likvidovat v kontejnerech komunálního odpadu.
- **Doporučený čistící prostředek:** Voda.
- **Předpisy:**  
Směrnice EP a R (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, v platném znění.  
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.  
Vyhláška MŽP a MZ č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů.  
Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. MŽP, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.  
Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

- **14.1 Číslo UN**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** Odpadá.

(pokračování na straně 8)

## Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 12.03.2015

Číslo verze: 2

Datum revize: 12.03.2015

Obchodní označení: **Silux Active WC Gel - ocean (mořský)**

(pokračování strany 7)

· 14.2 Náležitý název UN pro zásilku · 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 MARPOL73/78 a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	Nejedná se o nebezpečné zboží podle výše uvedených směrnic.
· UN "Model Regulation":	-

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Hmatatelná výstraha pro nevidomé:** Nevztahuje se.
- **Uzávěr odolný proti otevření dětmi:** Nevztahuje se.
- **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) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.  
Směrnice Rady 96/82/ES ze dne 9. prosince 1996 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, ve znění pozdějších předpisů.
- **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. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.  
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.  
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.  
Vyhláška č. 355/2002 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu.  
Úplné znění zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), vyhlášené ve Sbírce zákonů pod č. 273/2010.  
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

- **Upozornění:**  
Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vlastností, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.  
Bezpečnostní list je majetkem fyzické nebo právnické osoby uvedené v oddílu 1 a je chráněn autorskými právy. Veškeré kopírování, šíření nebo prodej bez souhlasu majitele je zakázáno.

(pokračování na straně 9)



# Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 12.03.2015

Číslo verze: 2

Datum revize: 12.03.2015

Obchodní označení: **Silux Active WC Gel - ocean (mořský)**

(pokračování strany 8)

**Plné znění relevantních H-vět/R-vět:**

- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- R22 Zdraví škodlivý při požití.
- R34 Způsobuje poleptání.
- R50 Vysoce toxický pro vodní organismy.

**Pokyny na provádění školení:**

Podle článku č. 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 musí zaměstnavatel umožnit pracovníkům nebo jejich zástupcům přístup k informacím z bezpečnostního listu látky nebo směsi, které pracovníci používají nebo jejichž účinkům mohou být během své práce vystaveni. Fyzické osoby, které pracují s výrobkem, musí být seznámeni s jeho bezpečným používáním, případně musí projít úvodním školením o bezpečnosti práce při používání tohoto výrobku. Zdroje informací o výrobku: bezpečnostní list, produktová nebo technická informace, bezpečnostní pokyny a další odborné dokumenty k výrobku vydané dodavatelem.

**Doporučené omezení použití:**

Výrobek používat pouze na účel, pro který je určený. Je na odpovědnosti uživatele, aby dodržoval podmínky použití výrobku a respektoval přitom bezpečnostní pokyny na ochranu zdraví a životního prostředí. Minimální trvanlivost výrobku je 36 měsíců, pokud je skladován v originálních nádobách chráněných proti přímému slunečnímu záření, horku a mrazu, při teplotách +5 – +25 °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:**

Klasifikace směsi byla provedena podle výpočtových metod uvedených v příloze I nařízení CLP.

Český bezpečnostní list sestavil: Studio2K, Ing. Karel Královec, tel.: +420 354 526 677, e-mail: info@studio2k.cz

Datum prvního sestavení bezpečnostního listu: 20.06.2013

Interní kód receptury: 670.010

**Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:**

Originální bezpečnostní list vydaný společností LAKMA Strefa Sp. z o.o., ul. Gajowa 7, 43-254 Warszowice, Polska, Tel.: +48(0)-prefiks-32 43 53 188 / Fax: +48(0)-prefiks-32 43 53 188 w. 213, ze dne 03.03.2015, akt. VIII.

**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  
Acute Tox. 4: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 4  
Skin Corr. 1B: Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 1B  
Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2  
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2  
Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronicky, kategorie nebezpečnosti 1  
Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronicky, kategorie nebezpečnosti 3

**Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:**

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu se zákonem č. 350/2011 Sb., 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. 453/2010 ze dne 20. května 2010.

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 klasifikace podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) a po vydání aktualizovaného originálního bezpečnostního listu výrobcem.

Oproti předcházejícímu vydání byly provedeny změny v oddílech: 2, 3, 7 - 11, 13 - 16.

Toto vydání bezpečnostního listu je jeho 1. revize a nahrazuje bezpečnostní list vydaný dne: 20.06.2013.

\* **Označení kapitol, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny**

(pokračování na straně 10)

## Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 12.03.2015

Číslo verze: 2

Datum revize: 12.03.2015

Obchodní označení: **Silux Active WC Gel - ocean (mořský)**

(pokračování strany 9)

· © Studio2K & DR SoftWare ChemGes

-----  
CZ