

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 16. 02. 2012	Strana 1 ( 9 )
Datum revize: 17. 04. 2016	
Revize: 1	
Název výrobku: <b>STARGEL 350</b>	

## ODDÍL 1. Identifikace látky/ směsi a společnosti/ podniku

1.1. Identifikátor výrobku: **STARGEL 350**

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Doporučené použití: čistič, regenerátor, průmyslové použití

Nedoporučené použití: Směs by neměla být použita k jinému účelu, než pro který je určena.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Identifikace dodavatele:

Jméno nebo obchodní jméno: KOPIMASK, S.A.  
Sídlo: Industria, 28-P.I.Can Cortés  
E-08154 – Palau-Solitr i Plegamans (Barcelona)  
Telefon: +34 93 8639350  
E-mail: [msds@kopimask.es](mailto:msds@kopimask.es)

Identifikace distributora:

Jméno nebo obchodní jméno: Roman Přívratský  
Sídlo: Prácheň 215, 471 14 Kamenický Šenov  
IČ 48302724  
Telefon/Fax: +420 487 857 014  
E-mail: [info@sita-zakupy.cz](mailto:info@sita-zakupy.cz)  
E-mail odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: [gabrielaslavikova@seznam.cz](mailto:gabrielaslavikova@seznam.cz)

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 - telefon: 224919293, 224915402 (nonstop)

Integrovaný záchranný systém : 112

## ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008:

Třída nebezpečnosti: látka nebo směs korozivní pro kovy, žíravost pro kůži

Kód třídy a kategorie nebezpečnosti: Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Kódy standardních vět o nebezpečnosti: H290, H314

Úplné znění H-vět – viz oddíl 16 bezpečnostního listu.

2.2. Prvky označení:

Označení podle směrnice 1272/2008:

Výstražný symbol nebezpečnosti:

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 16. 02. 2012

Datum revize: 17. 04. 2016

Revize: 1

Strana 2 ( 9 )

Název výrobku: **STARGEL 350**



Signální slovo: nebezpečí

Názvy nebezpečných složek: hydroxid sodný (CAS: 1310-73-2)

H-věty (standardní věty o nebezpečnosti):

H290 Může být korozivní pro kovy.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

P-věty ( pokyny pro bezpečné zacházení)

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P352 Omyjte velkým božstvím vody/mýdla.

P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Doplňkové informace o nebezpečnosti: nepoužijí se

Hmatatelná výstraha pro nevidomé: ne (průmyslové použití)

Uzávěr odolný otevření dětmi: ne (průmyslové použití)

## 2.3. Další nebezpečnost:

Zamezit tvorbě vznětlivých a výbušných par rozpouštědel se vzduchem. Vdechování par může způsobit ospalost. Při dlouhodobém kontaktu vysušuje kůži.

Směs obsahuje 2-(2-butoxyethoxy)ethanol, který je uveden v příloze č. XVII Nařízení Komise (ES) č. 552/2009, kterým se mění nařízení a Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek ( pořadové číslo 55).

Splnění kritérií pro látky PBT a vPvB: Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

## ODDÍL 3. Složení/ informace o složkách

3.1. Látky: ---

3.2. Směsi:

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Klasifikace podle nařízení (ES) 1272/2008:

chemický název/ číslo CAS, číslo ES, indexové číslo, registrační číslo	Kód třídy a kategorie nebezpečnosti, H věty	obsah v %
2-(2-butoxyethoxy)ethanol CAS 112-34-5, ES 203-961-6 indexové číslo: 603-096-00-8 registrační číslo: 01-2119475104-44	Eye Irrit. 2, H319	15 < 20
2-(hydroxymethyl)tetrahydrofuran CAS 97-99-4, ES 202-625-6 indexové číslo: 603-061-00-7 registrační číslo: 01-2119968921026	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360Df	10 < 15
hydroxid sodný CAS 1310-73-2, ES 215-185-5 indexové číslo: 011-002-00-6 registrační číslo: 01-2119457892-27	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	5 < 10

Úplné znění H-vět viz oddíl 16 bezpečnostního listu.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 16. 02. 2012

Strana 3 ( 9 )

Datum revize: 17. 04. 2016

Revize: 1

Název výrobku: **STARGEL 350**

## ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci:

Všeobecné pokyny:

Okamžitou lékařskou pomoc vyhledat ve vážných případech. **Nevyvolávat zvracení!** Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Nedávat umělé dýchání z úst do úst nebo z úst do nosu. V případě bezvědomí, umístěte osobu do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc. Pro osoby, které poskytují první pomoc, jsou doporučeny ochranné rukavice. Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po expozici.

Při styku s kůží : Odstranit zasažený oděv a obuv. Zasažené místo ihned důkladně omývat vodou s mýdlem nejméně 30 minut. Ihned přivolat lékařskou pomoc.

Při styku s okem : Ihned omývat velkým množstvím vody po dobu minimálně 30 minut i pod rozevřenými víčky. Ihned přivolat lékařskou pomoc.

Při vdechnutí : Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Ihned přivolat lékařskou pomoc.

Při požití : **Nevyvolávat zvracení !** Vypláchnout ústa vodou. Ihned přivolat lékařskou pomoc.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

: Při styku s okem: způsobuje těžká poškození zraku, zakalení rohovky, poranění duhovky, nevratné zbarvení oka apod.

Při vdechnutí: způsobuje poleptání dýchacích cest, pocit pálení, kašle

Při požití: způsobuje poleptání úst, krku, hltanu, otok hltanu a následné dušení, perforaci trávicího traktu apod.

Při styku s kůží: způsobuje těžké poleptání kůže. Popálená místa silně pálí a bolí.

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštní ošetření:

: Postup určí lékař.

## ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva:

Vhodná hasiva : tříštěný vodní proud, CO<sub>2</sub>, pěna odolná alkoholu, práškové hasicí přístroje.

Nevhodná hasiva : voda plným proudem

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

: při hoření se může uvolňovat černý kouř, toxické požární plyny (oxidy uhlíku a dusíku, kouř)

### 5.3. Pokyny pro hasiče

: podle rozsahu požáru - požární ochranný oblek, ochranná maska, případně dýchací přístroj. Uzavřené nádoby v blízkosti požáru chladit vodou.

## ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

Zákaz kouření. Odstranit všechny možné zdroje vznícení. Zajistit dobré větrání. Zabránit kontaktu se směsí – ochrana očí, pokožky a dýchacích orgánů.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabránit úniku do kanalizace a vod. Při průniku látky do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat správce kanalizace ( vodního toku).

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Vhodné metody omezení úniku:

Uniklou náplň ohradit, zachytit vhodným nehořlavým absorpčním materiálem (písek, křemelina,

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 16. 02. 2012

Datum revize: 17. 04. 2016

Revize: 1

Strana 4 ( 9 )

Název výrobku: **STARGEL 350**

univerzální absorbent), zakrýt kanalizační vpusti.

Vhodné postupy pro čištění:

Odpad sebrat do odpovídajících nádob. Vyčistit nejlépe čistícími prostředky. Pokud možno nepoužívat žádná ředidla. Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

6.4. Odkazy na jiné oddíly:

více informací viz oddíly 8 a 13

## ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení:

Doporučení:

Zamezit tvorbě vznětlivých a výbušných výparů rozpouštědel ve vzduchu. Materiál používat pouze na místech, kde není otevřený oheň a další zápalné zdroje. Výrobek je možno elektrostaticky nabít.

Používejte nástroje jištěné proti jiskření. Zamezit kontaktu s kůží a očima. Nevdechovat výpary.

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Obecná hygiena při práci:

Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umyjte ruce. Osobní ochranné pomůcky viz oddíl 8.

Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:

Skladujte při teplotách od +5°C do +35°C v originálních obalech, v suchých, krytých a dobře větraných skladech. Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření.

Chraňte před přímým slunečním zářením. Nádoby těsně uzavírat a skladovat tak, aby se zamezilo jakémukoliv vytečení. Chránit před zápalnými zdroji. Maximální doba skladování: 24 měsíců.

Možné exotermické reakce s kyselinami, vodou, lehkými kovy ( např. hliník, zinek) a oxidačními činidly.

7.3. Specifické konečné/ specifická konečná použití: viz pododdíl 1.2 bezpečnostního listu

## ODDÍL 8. Omezování expozice/ osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry: **2-(2-butoxyethoxy)ethanol**: přípustný expoziční limit (PEL): 70 mg.m<sup>-3</sup>.  
nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 100 mg.m<sup>-3</sup>

**hydroxid sodný**: přípustný expoziční limit (PEL): 1 mg.m<sup>-3</sup>  
nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 2 mg.m<sup>-3</sup>

DNEL ( odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

**2-(2-butoxyethoxy)ethanol - pracovník:**

DNEL inhalačně, dlouhodobé, systémové účinky : 67,5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL inhalačně, dlouhodobé, místní účinky : 67,5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL inhalačně, krátkodobé, místní účinky : 101,2 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dermálně, dlouhodobé, systémové účinky : 83 mg/kg/den

**2-(hydroxymethyl)tetrahydrofuran - pracovník:**

DNEL inhalačně, dlouhodobé, systémové účinky : 1,4 mg/m<sup>3</sup>

DNEL inhalačně, krátkodobé, systémové účinky : 1,4 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dermálně, dlouhodobé, systémové účinky : 0,35 mg/kg/den

DNEL dermálně, krátkodobé, systémové účinky : 0,35 mg/kg/den

**hydroxid sodný - pracovník:**

DNEL inhalačně, dlouhodobé, místní účinky : 1 mg/m<sup>3</sup>

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 16. 02. 2012	Strana 5 ( 9 )
Datum revize: 17. 04. 2016	
Revize: 1	
Název výrobku: <b>STARGEL 350</b>	

PNEC ( odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

## 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

PNEC, sladká voda: 1,1 mg/l

PNEC, mořská voda: 0,11 mg/l

PNEC, občasný únik: 11 mg/l

PNEC, sladkovodní sedimenty: 4,4 mg/kg sedimentu

PNEC, mořské sedimenty: 0,44 mg/kg sedimentu

PNEC, půda (zemědělská): 0,32 mg/kg půdy

PNEC, mikroorganismy na ČOV: 200 mg/l

PNEC, orálně, potravní řetězec: 56 mg/kg potravy

## 2-(hydroxymethyl)tetrahydrofuran

PNEC, sladká voda: 1,9 mg/l

PNEC, mořská voda: 0,19 mg/l

PNEC, občasný únik: 0,917 mg/l

PNEC, sladkovodní sedimenty: 8,6 mg/kg sedimentu

PNEC, mořské sedimenty: 0,86 mg/kg sedimentu

PNEC, půda (zemědělská): 0,6 mg/kg půdy

PNEC, mikroorganismy na ČOV: 10 mg/l

PNEC, orálně, potravní řetězec: 3,33 mg/kg potravy

8.2. Omezování expozice:

8.2.1 Vhodné technické kontroly: Zabezpečit dostatečné větrání nebo centrální ( příp. lokální) odsávání

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

Ochrana očí a obličeje: ochranné brýle při manipulaci s velkým množstvím směsi (EN 166)

Ochrana kůže:

Ochrana rukou: neoprenové rukavice ( 0,4 mm)

Pro delší, přímý kontakt doporučen index ochrany 5 a vyšší, který odpovídá > 240 minutám podle EN 374. Pro krátkodobý kontakt doporučen index ochrany 2 a vyšší, který odpovídá > 30 minutám podle EN 374.

Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Při poškození rukavice okamžitě vyměňte. Před přestávkami a na konci směny ruce důkladně omýt vodou a mýdlem. Na konci směny ruce ošetřit ochranným krémem.

Jiná ochrana: ochranný pracovní oděv s dlouhými rukávy a ochrannou pracovní obuv. Kontaminovaný pracovní oděv před opětovným použitím vyperte.

Ochrana dýchacích cest: Pokud vzhledem k technickým opatřením nelze dodržet prahové hodnoty nebezpečných látek na pracovišti, pak je třeba použít krátkodobě vhodnou ochranu dýchacích cest - ochrannou masku s filtrem proti organickým parám ( typ A) .

Teplné nebezpečí: při běžné manipulaci není nutná

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí: Zamezit úniku do vody, půdy, kanalizace.

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

vzhled	: tekutý vosk
barva	: krémová
zápach	: rozeznatelný
prahová hodnota zápachu:	: nestanovena
pH při 20 °C	: 13,5
bod tání/ bod tuhnutí:	: údaj není k dispozici
počáteční bod varu/rozmezí bodu varu	: 100 – 336 °C
bod vzplanutí	: 72 °C
rychlost odpařování	: údaj není k dispozici
hořlavost ( pevné látky, plyny)	: neaplikovatelné
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	: údaj není k dispozici
horní mez ( % obj.)	: 7,7

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 16. 02. 2012

Datum revize: 17. 04. 2016

Revize: 1

Strana 6 ( 9 )

Název výrobku: **STARGEL 350**

dolní mez ( % obj.)	: 1,4
tlak páry při 50 °C	: 9,8 kPa
hustota páry při 20 °C	: < 1 (je lehčí než vzduch)
relativní hustota při 20°C	: 1,087 g/cm <sup>3</sup>
rozpuštěnost ve vodě	: mísitelný
rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	: údaj není k dispozici
teplota samovznícení	: 289 °C
teplota rozkladu	: údaj není k dispozici
dynamická viskozita při 20°C	: 1000 mPas
kinematická viskozita při 40°C	: 7,2 mm <sup>2</sup> /s
výbušné vlastnosti	: údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	: nemá oxidační vlastnosti
9.2. Další informace	
obsah VOC (hm. %)	: 39,6
obsah VOC (g/l)	: 430,7
obsah netěkavých látek (hm. %)	: 28,2

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

- 10.1. Reaktivita: výsledky zkoušek nejsou k dispozici
- 10.2. Chemická stabilita:  
Při použití doporučených způsobů pro skladování a manipulaci – stabilní ( viz oddíl 7).
- 10.3. Možnost nebezpečných reakcí:  
Možné exotermické reakce s kyselinami, vodou, lehkými kovy ( např. hliník, zinek) a oxidačními činidly.
- 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit: nezahřívát, přímé sluneční záření
- 10.5. Neslučitelné materiály: kyseliny, oxidační činidla, voda, lehké kovy – hliník, zinek, cín ( možný vývin vodíku)
- 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu: Používá-li se pro určená použití, nerozkládá se.

## ODDÍL 11. Toxikologické informace

- 11.1. Informace o toxikologických účincích:
  - 11.1.1 Látky:  
Akutní toxicita:  
LD<sub>50</sub> orálně, myš: 3384 mg/kg (2-(2-butoxyethoxy)ethanol). Metoda: OECD 401.  
LD<sub>50</sub> dermálně, králík: 2764 mg/kg (2-(2-butoxyethoxy)ethanol). Metoda: OECD 402.  
LC<sub>50</sub> inhalačně, myš: > 6000 mg/kg (2-(2-butoxyethoxy)ethanol). Metoda: OECD 403.  
LD<sub>50</sub> orálně, myš: > 2000 mg/kg (2-(hydroxymethyl)tetrahydrofuran). Metoda: OECD 401.  
LC<sub>50</sub> inhalačně, myš: > 3100 mg/kg (2-(hydroxymethyl)tetrahydrofuran). Metoda: OECD 402.  
LD<sub>50</sub>, orálně, myš: 340 mg/kg ( hydroxid sodný). Metoda: OECD 401.  
LD<sub>50</sub>, dermálně, králík: 1350 mg/kg (hydroxid sodný). Metoda: OECD 402.
  - 11.1.2 Směsi:  
Směs se jako taková nezkouší, ale zařazuje se ( klasifikuje) podle výpočtové metody nařízení (ES) č. 1272/2008.  
Akutní toxicita:  
Požití směsi způsobuje poleptání úst, krku, hltanu, otok hltanu a následné dušení, perforaci trávicího traktu apod. Směs ale nespĺňuje kritéria pro klasifikaci jako akutně toxická.  
Vdechování aerosolů nebo par způsobuje poleptání dýchacích cest, pocit pálení, kašel, dýchavičnost, laringitidu, astmatické dýchání až plicní edém. Rovněž může způsobit ospalost.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 16. 02. 2012

Strana 7 ( 9 )

Datum revize: 17. 04. 2016

Revize: 1

Název výrobku: **STARGEL 350**

Žíravost/dráždivost na kůži: Směs obsahuje žíravou látku(hydroxid sodný). Směs je klasifikována jako žíravá na kůži, kategorie 1A.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Směs obsahuje žíravou látku (hydroxid sodný). Směs způsobuje vážné poškození očí, kategorie 1.

Senzibilizace dýchacích cest: nezjištěna. Směs neobsahuje látky s těmito účinky.

Senzibilizace kůže: nezjištěna. Směs neobsahuje látky s těmito účinky.

Mutagenita v zárodečných buňkách: nezjištěna. Směs neobsahuje látky s těmito účinky.

Karcinogenita: nezjištěna. Směs neobsahuje látky s těmito účinky.

Toxicita pro reprodukci: Směs obsahuje látku toxickou pro reprodukci, kategorie 1B (2-(hydroxymethyl)tetrahydrofuran). Cesta expozice: orálně. Směs ale nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako toxická pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nezjištěna. Směs neobsahuje látky s těmito účinky.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: nezjištěna. Směs neobsahuje látky s těmito účinky.

Nebezpečnost při vdechnutí: nezjištěna. Směs neobsahuje látky s těmito účinky.

## ODDÍL 12. Ekologické informace

### 12.1. Toxicita:

Akutní toxicita:

Toxicita pro ryby: LC<sub>50</sub>, 96 hod. : 1300 mg/l (2-(2-butoxyethoxy)ethanol). Metoda: OECD 203.

Toxicita pro bezobratlé: EC<sub>50</sub>, 48 hod., Daphnia: > 100 mg/l (2-(2-butoxyethoxy)ethanol). Metoda: OECD 202.

Toxicita pro řasy: EC<sub>50</sub>, 72 hod.: > 100 mg/l (2-(2-butoxyethoxy)ethanol). Metoda: OECD 201.

Toxicita pro ryby: LC<sub>50</sub>, 96 hod. : 101 mg/l (2-(hydroxymethyl)tetrahydrofuran). Metoda: OECD 203.

Toxicita pro bezobratlé: EC<sub>50</sub>, 48 hod., Daphnia: 92 mg/l (2-(hydroxymethyl)tetrahydrofuran). Metoda: OECD 202.

Toxicita pro řasy: EC<sub>50</sub>, 72 hod.: 99 mg/l (2-(hydroxymethyl)tetrahydrofuran). Metoda: OECD 201.

Toxicita pro ryby: LC<sub>50</sub>, 24 hod., Carassius auratus: 160 mg/l (hydroxid sodný). Metoda: OECD 203.

Toxicita pro ryby: LC<sub>50</sub>, 96 hod., Gambusia affinis : 125 mg/l (hydroxid sodný). Metoda: OECD 203.

Toxicita pro ryby: LC<sub>100</sub>, 24 hod., Cyprinus carpio: 180 mg/l (hydroxid sodný). Metoda: OECD 203.

Toxicita pro bezobratlé: EC<sub>50</sub>, 48 hod., Daphnia sp.: 40,4 mg/l ( hydroxid sodný). Metoda: OECD 202.

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost:

**2-(2-butoxyethoxy)ethanol**

Biologická odbouratelnost: 85% ( 28 dní). Látka je snadno biologicky odbouratelná.

**2-(hydroxymethyl)tetrahydrofuran**

Biologická odbouratelnost: 92% ( 28 dní). Látka je snadno biologicky odbouratelná.

### 12.3. Bioakumulační potenciál:

Biokoncentrační faktor (BCF): výrobce neuvádí

Rozdělovací koeficient oktanol/voda (logPow): 0,91 (2-(2-butoxyethoxy)ethanol)

Rozdělovací koeficient oktanol/voda (logPow): -0,14 (2-(hydroxymethyl)tetrahydrofuran)

### 12.4. Mobilita v půdě: Směs je mísitelná s vodou. Zabránit úniku do vody, půdy, kanalizace.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky: nejsou známy.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 16. 02. 2012

Datum revize: 17. 04. 2016

Revize: 1

Strana 8 ( 9 )

Název výrobku: **STARGEL 350**

## ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

- 13.1. Metody nakládání s odpady:  
Nelíkvidovat spolu s komunálním odpadem. Nevylévat do kanalizace.  
Doporučený způsob odstraňování : neutralizace  
Kód odpadu 16 05 07 (Vyřazené anorganické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky).  
Kategorie odpadu: N.  
Doporučené způsoby odstraňování obalů:  
Prázdné vyčištěné obaly odevzdat do tříděného odpadu.  
Nevyprázdněné obaly jsou nebezpečným odpadem, odevzdejte ve sběrném místě pro zvláštní a nebezpečné odpady.  
Kód odpadu: 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné. Kategorie odpadu: N.

## ODDÍL 14. Informace pro přepravu

- 14.1. UN číslo: 3266  
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu : LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, ALKALICKÁ, ANORGANICKÁ, J.N.  
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8  
14.4. Obalová skupina: II  
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:  
Látka znečišťující moře: ne  
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:  
Kemlerovo číslo: 80  
Přepravní kategorie: 2  
Omezené množství: 1 L  
Klasifikační kód: C5  
Kód omezení pro tunely: E  
14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: neaplikovatelné

## ODDÍL 15. Informace o předpisech

### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 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

Nařízení Komise (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

Nařízení Komise (ES) č. 552/2009, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších a souvisejících předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 16. 02. 2012

Datum revize: 17. 04. 2016

Revize: 1

Strana 9 ( 9 )

Název výrobku: **STARGEL 350**

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti:** nebylo provedeno

## ODDÍL 16. Další informace

- 16.1. Údaje obsažené v tomto Bezpečnostním listu se týkají pouze uvedeného výrobku a nenahrazují technickou či jakostní specifikaci. Všechny informace a instrukce poskytované v tomto Bezpečnostním listu jsou založeny na současném stavu znalostí a nemusí být vyčerpávající. Tento list není návodem k použití - ten je uveden na etiketě obalu každého výrobku. Výrobce nebere odpovědnost za jiné než doporučené použití.
- 16.2. Uživatel je zodpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a nakládání s výrobkem podle existujících zákonů a nařízení.
- 16.3. Seznam H vět a zkratkových slov uvedených v bezpečnostním listu::
- |                 |               |                                                                                |
|-----------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| H-věty          | H290          | Může být korozivní pro kovy.                                                   |
|                 | H314          | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.                                |
|                 | H318          | Způsobuje vážné poškození očí.                                                 |
|                 | H319          | Způsobuje vážné podráždění očí.                                                |
|                 | H360Df        | Může poškodit pod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti. |
| zkratková slova | Eye Dam. 1    | vážné poškození očí, kategorie 1                                               |
|                 | Eye Irrit. 2  | vážné podráždění očí, kategorie 2                                              |
|                 | Met. Corr. 1  | látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1                                  |
|                 | Repr 1B       | Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B                                          |
|                 | Skin Corr. 1A | žiravost pro kůži, kategorie 1A                                                |
- 16.4. Kontaktní místo pro poskytování technických informací – viz pododdíl 1.3.
- 16.5. Pokyny pro školení pracovníků: dle zákona č. 258/200 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
- 16.6. Změny oproti předchozímu vydání:
- Revize č. 1 (ze dne 17.04.2016):
- doplnění CLP klasifikace směsi ( pododdíl 2.1)
  - doplnění CLP označení směsi ( pododdíl 2.2)
  - změna složení směsi (pododdíl 3.2)
  - doplnění kontrolních parametrů ( pododdíl 8.1)
  - změna a doplnění údajů ( oddíly 9, 11, 12, 13)
  - změna a doplnění předpisů ( pododdíl 15.1)
  - doplněny údaje ( oddíl 16)
  - bezpečnostní list byl přepracován podle Nařízení Komise (EU) 2015/830