



Datum sestavení BL:	10.5.2017	Datum revize BL:	10.5.2017	číslo verze:	1
---------------------	-----------	------------------	-----------	--------------	---

**ODDÍL 1: Identifikace látky/ směsi a společnosti/ podniku****1.1 Identifikátor výrobku**Obchodní název: **BluePool GEL čistič**

Identifikace všech látek obsažených ve směsi, které přispívají ke klasifikaci směsi:

a) hydroxid sodný		CAS: 1310-73-2		EC (EINECS): 215-185-5
b) propan-2-ol		CAS: 67-63-0		EC (EINECS): 200-661-7
c) laurylethersulfát sodný		CAS: 9004-82-4		EC (EINECS): <i>není přiděleno</i>
d) natrium-[N-(2-karboxyethyl)-N-(2-ethylhexyl)-beta-alaninát]		CAS: 94441-92-6		EC (EINECS): 305-318-6
e) dekan-1-ol, ethoxylovaný		CAS: 26183-52-8		EC (EINECS): 500-046-6

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****a) Určená použití****Oblasti použití [SU]:**

SU21	Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)
SU22	Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)
SU10	Formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin)

**Kategorie chemických výrobků [PC]:**

PC35	prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel)
------	--

**Kategorie procesů [PROC]:**

PROC1	Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná.
PROC2	Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků).
PROC5	Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků a předmětů (více stadií a/nebo významný kontakt).
PROC8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních.
PROC8b	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních.
PROC9	Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování).
PROC10	Aplikace válečkem nebo štětcem.

**Kategorie uvolňování do životního prostředí [ERC]:**

ERC2	Formulace přípravků
ERC8b	Velmi rozšířené používání reaktivních látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech
ERC8e	Velmi rozšířené použití reaktivních látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech

... pokračování na další straně



Bezpečnostní list dle přílohy II Nařízení Komise (EU) 2015/830

Doporučený způsob použití/ funkční kategorie:

Povrchově aktivní látky | Pomocná činidla neuvedená v ostatních kategoriích

Způsob použití: alkalický čistič povrchů

## b) Nedoporučená použití

Používejte pouze v souladu s doporučenými způsoby použití.

### 1.3 *Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu*

Distributor: GHC Invest, s.r.o.  
Korunovační 103/6, 170 00 Praha 7 - Bubeneč, Česká republika

telefon: + 420 233 374 806

fax: + 420 233 371 373

e-mail: [info@ghcinvest.cz](mailto:info@ghcinvest.cz)

web: [www.ghcinvest.cz](http://www.ghcinvest.cz)

zpracovatel bezpečnostního listu: Martin Hynouš, gsm: +420 603 178 866,  
e-mail: [hynous@ghcinvest.cz](mailto:hynous@ghcinvest.cz)

### 1.4 *Telefonní číslo pro naléhavé situace*

Toxikologické informační středisko: +420 224 919 293 / +420 224 915 402

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 *Klasifikace látky nebo směsi*

#### **Klasifikace dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

Třídy a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti	Klasifikační proces
Skin Corr. 1A	H314	výpočtem *
Flam. Liq. 3	H226	

#### **Standardní věty o nebezpečnosti:**

##### a) Fyzikální nebezpečí:

H 226: Hořlavá kapalina a páry.

##### b) Nebezpečí pro zdraví:

H 314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

##### c) Nebezpečí pro životní prostředí:

—

\* Klasifikace směsi dle kapitoly 4.1.3.5.5 Nařízení evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

... pokračování na další straně

## 2.2 Prvky označení

### Označování dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP]



GHS02



GHS05

**Signální slovo:** NEBEZPEČÍ

### Standardní věty o nebezpečnosti:

a) Fyzikální nebezpečí:

H 226: Hořlavá kapalina a páry.

b) Nebezpečí pro zdraví:

H 314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

c) Nebezpečí pro životní prostředí:

—

### Pokyny pro bezpečné zacházení:

▫ Prevence:

P 210: Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.

▫ Reakce:

P 303 + P 361 + P 353: PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P 305 + P 351 + P 338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazený a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P 310: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

▫ Skladování:

P 405: Skladujte uzamčené.

▫ Odstraňování:

P 501: Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů. - Zákon o odpadech č.185/2001 Sb. v aktuálním znění.

... pokračování na další straně

## 2.3 Další nebezpečnost

Kritéria pro identifikaci perzistentních, bioakumulativních a toxických látek a vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních látek:

- Směs nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB dle přílohy XIII nařízení REACH.

Informace o další nebezpečnosti pro lidi a životní prostředí:

- žádné další informace nejsou k dispozici

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### 3.1 Látky


- nelze použít

### 3.2 Směsi

Seznam nebezpečných látek obsažených ve směsi:




- a) Mezinárodní identifikace chemických látek: sodium hydroxide  
 Indexové číslo: 011-002-00-6  
 Chemický název látky: hydroxid sodný  
 Registrační číslo CAS: 1310-73-2  
 Označení EC (EINECS): 215-185-5  
 Koncentrace: 5,0 - 10 %, resp. 50 - 100 g v 1 kg přípravku

Klasifikace dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

klasifikace	H-věty	Prvky označení	Signální slovo	Koncentrační limity (C), Multiplikační faktory (M)
Met. Corr. 1	H290	GHS 05 	Nebezpečí	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 %
Skin Corr. 1A	H314	GHS 05 		

- b) Mezinárodní identifikace chemických látek: propan-2-ol / syn. isopropyl alcohol/ isopropanol  
 Indexové číslo: 603-117-00-0  
 Chemický název látky: propan-2-ol  
 Registrační číslo CAS: 67-63-0  
 Označení EC (EINECS): 200-661-7  
 Koncentrace: 3,0 - 10 %, resp. 30 - 100 g v 1 kg přípravku

Klasifikace dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP]: (ad. b, propan-2-ol)

klasifikace	H-věty	Prvky označení	Signální slovo	Koncentrační limity (C), Multiplikační faktory (M)
Flam. Liq. 2	H225	GHS 03 	Nebezpečí	—
Eye Irrit. 2	H319	GHS 07 		
STOT SE 3	H336	GHS 07 		

... pokračování na další straně



## Bezpečnostní list dle přílohy II Nařízení Komise (EU) 2015/830

- c) Mezinárodní identifikace chemických látek: Sodium lauryl ether sulphate  
 Indexové číslo: *není přiděleno*  
 Chemický název látky: Laurylethersulfát sodný  
 Registrační číslo CAS: 9004-82-4  
 Označení EC (EINECS): *není přiděleno*  
 Koncentrace: 3,0 – 10 %, resp. 30 – 100 g v 1 kg přípravku

Klasifikace dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

klasifikace	H-věty	Prvky označení	Signální slovo	Koncentrační limity (C), Multiplikační faktory (M)
Skin Irrit. 2	H315	GHS 07	Varování	—
Eye Irrit. 2	H319	GHS 07		

- d) Mezinárodní identifikace chemických látek: sodium N-(2-carboxyethyl)-N-(2-ethylhexyl)-β-alaninate  
 Indexové číslo: *není přiděleno*  
 Chemický název látky: natrium-[N-(2-karboxyethyl)-N-(2-ethylhexyl)-beta-alaninát]  
 Registrační číslo CAS: 94441-92-6  
 Označení EC (EINECS): 305-318-6  
 Koncentrace: 1,0 – 2,5 %, resp. 10 – 25 g v 1 kg přípravku

Klasifikace dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

klasifikace	H-věty	Prvky označení	Signální slovo	Koncentrační limity (C), Multiplikační faktory (M)
Eye Dam. 1	H318	GHS 05	Nebezpečí	—
Skin Irrit. 2	H315	GHS 07		

- e) Mezinárodní identifikace chemických látek:  
 Indexové číslo: *není přiděleno*  
 Chemický název látky: Dekan-1-ol, ethoxylovaný  
 Registrační číslo CAS: 26183-52-8  
 Označení EC (EINECS): 500-046-6  
 Koncentrace: 1,0 – 2,5 %, resp. 10 – 25 g v 1 kg přípravku

Klasifikace dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

klasifikace	H-věty	Prvky označení	Signální slovo	Koncentrační limity (C), Multiplikační faktory (M)
Eye Dam. 1	H318	GHS 05	Nebezpečí	—

### Informace o složkách:

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

Obsahuje Laurylethersulfát sodný; Alkylamin karboxylát sodný: méně než 5 %

Plné znění H-vět souvisejících s látkami uvedenými v tomto oddíle viz Oddíl 16.



## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny:** Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.  
Při podávání první pomoci dbejte na vlastní ochranu a bezpečí.  
Okamžitě přivolejte/ vyhledejte lékařskou pomoc.  
Vždy, když je vyhledána lékařská pomoc, předložte tento bezpečnostní list nebo etiketu produktu.
- Při nadýchání:** Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a uložte v klidové poloze.  
Při potížích s dýcháním: zajistěte podporu ventilace plic (kyslíková maska);  
při zástavě dechu: zahajte umělé dýchání, přivolejte lékaře.
- Při zasažení očí:** Alespoň 15 minut opatrně vyplachujte vodou, oči/ víčka držte široce otevřená.  
Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Vhodným způsobem vymývání chraňte nezasažené oko (vymývání od kořene nosu ven).  
Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě přivolejte lékaře.
- Při styku s pokožkou:** Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a odstraňte kontaminovaný oděv. Při přetrvávajícím podráždění nebo poleptání vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při požití:** Postiženému dejte vypít 3-4 sklenice vody, NEVYVOLÁVAJTE zvracení.  
Vyhledejte lékařskou pomoc.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Možné symptomy:** žíravý efekt na oči/ ústní dutinu/ pokožku; nevolnost a bolest při požití
- Možná nebezpečí:** Nebezpečí vážného podráždění/ poleptání pokožky.  
Nebezpečí vážného poškození očí.  
Při požití nebezpečí poškození zažívacího traktu.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Pokyny pro ošetřování:** Provádějte léčbu dle symptomů. Dodržujte postupy pro ošetřování podráždění/ poleptání silnými žíravými látkami.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva:** vodní mlha (tříštěný vodní proud), hasicí pěna odolná alkoholům.
- Nevhodná hasiva:** plný vodní proud, ABC práškové hasivo

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nejsou dostupné žádné údaje o specifické nebezpečnosti tohoto produktu.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

- Zvláštní ochranné vybavení při hašení požáru:** Používejte nezávislý (izolační) dýchací přístroj.  
Noste ochranný oblek zakrývající celé tělo.

... pokračování na další straně

Ostatní pokyny: Ohrožené nádoby chraňte před požárem ochlazením rozprašovaným proudem vody. Zbytky po požáru a kontaminovanou hasicí vodu je nutné zlikvidovat podle místních úředních předpisů. Kontaminovanou hasicí vodu shromažďujte odděleně – nesmí se dostat do kanalizace!

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob: Používejte OOPP specifikované níže a v Oddíle 8. Evakuujte osoby z místa úniku a zamezte vstupu nepovolaných osob. Osoby udržujte v bezpečné vzdálenosti a zůstaňte mimo směr proudění větru. Zajistěte dostatečné větrání.

Osobní ochranné prostředky: ochranný oblek zakrývající celé tělo, gumové rukavice, ochranné brýle nebo obličejový štít, vhodná obuv.

Nouzové postupy (chemicko-fyzikální opatření): Přípravek (směs) skladujte v originálním balení, na suchém, chladném místě; odděleně od kyselých látek/ směsí. Odstraňte možné zdroje zapálení. – Zákaz kouření.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy. V případě likvidace požáru separujte hasicí vodu. Vznikající plyny/mlhy/dým skrápějte tříštěným vodním proudem.

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

Metody pro omezení úniku: V případě úniku směsi z obalu použijte chemický sorbent, na který se směs naváže (např. písek, křemelina, univerzální sorbent). V případě většího či rozsáhlého úniku a možného odtoku směsi do drenáže, kanalizace nebo povrchových vod, použijte pro zabránění šíření mechanické pomůcky, např. kanalizační ucpávku, chemické hady, apod.

Způsob likvidace: Rozlitý přípravek/ směs nachejtejte na vhodný sorbent, znečištěné místo důkladně omyjte vodou. Při větším rozsahu přivolejte pomoc státních útvarů bezpečnosti. Sorbent nasycený uniklou látkou likvidujte jako nebezpečný odpad.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace k osobním ochranným prostředkům viz Oddíl 8.  
Pokyny pro odstraňování viz Oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dostatečnou ventilaci na pracovišti – lokální ventilační systém. Vyvarujte se kontaktu s přípravkem/ směsí.

Obecné zásady při práci: Při práci vždy používejte osobní ochranné prostředky uvedené v Oddíle 8.

Hygienické zásady: Na pracovišti nejezte, nepijte a nekuřte. Před prací, přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

... pokračování na další straně



Opatření pro ochranu před vznikem požáru a výbuchem: Používejte pouze nejiskřivější nářadí a pomůcky, které nemohou způsobit výbuch. Odstraňte možné zdroje zapálení. – Zákaz kouření. Učiňte opatření proti výbojům statické elektřiny.

Dodatečné upozornění: Páry mohou společně se vzduchem tvořit výbušné směsi.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v uzavřených skladech odděleně od ostatních (především kyselých) látek, mimo dosah rozpouštědel; v originálních a uzavřených obalech; na suchém, chladném místě, mimo přímé sluneční záření. Chraňte před horkem.

! Pokyny pro společné skladování - neskladujte společně s/ se:

kyselinami		peroxydy a jinými oxidačními činidly
samozápalnými materiály		hořlavými pevnými látkami/ směsmi či hořlavými kapalinami
výbušninami		potravinami a krmivy

Neslučitelné materiály: hliník

Informace ke stálosti při skladování: Při zachování všech podmínek skladování a zacházení je trvanlivost produktu 24 měsíců od data dodání.

Třída skladování: 3A  
Klasifikace dle průmyslové nebezpečnosti: Hořlavina.

### 7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití

Alkalický čistič povrchů.  
Způsoby a oblasti použití viz expoziční scénář (samostatná příloha BL)

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity dle nařízení vlády č. 93/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci:

a) Expoziční limity pro přípravek/ směs nejsou stanoveny.

b) Expoziční limity jednotlivých složek směsi:

b.1	CAS 1310-73-2, hydroxid sodný	PEL: 1 mg/m <sup>3</sup> NPK-P: 2 mg/m <sup>3</sup>
b.2	CAS:67-63-0, propan-2-ol	PEL: 500 mg/m <sup>3</sup> NPK-P: 1000 mg/m <sup>3</sup> poznámka: Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži.

Expoziční limity ostatních složek směsi nejsou stanoveny/ k dispozici.

... pokračování na další straně



Hodnoty DNEL nejsou pro přípravek (směs) stanoveny. Hodnoty DNEL jednotlivých složek směsi jsou následující:

1. složka směsi – CAS 1310-73-2, hydroxid sodný

skupina obyvatel	cesta expozice	trvání expozice/frekvence	účinky	hodnota DNEL
pracovníci	inhalačně	dlouhodobá	lokální	1,0 mg/m <sup>3</sup>
spotřebitelé				

2. složka směsi – CAS 67-63-0, propan-2-ol

skupina obyvatel	cesta expozice	trvání expozice/frekvence	účinky	hodnota DNEL
pracovníci	inhalačně	dlouhodobá	systémové	500 mg/m <sup>3</sup>
spotřebitelé				89 mg/m <sup>3</sup>
pracovníci	dermálně	dlouhodobá	systémové	888 mg/kg bw/day
spotřebitelé				319 mg/kg bw/day
spotřebitelé	orálně	dlouhodobá	systémové	26 mg/kg bw/day

4. složka směsi – CAS 94441-92-6, natrium-[N-(2-karboxyethyl)-N-(2-ethylhexyl)-beta-alaninát]

skupina obyvatel	cesta expozice	trvání expozice/frekvence	účinky	hodnota DNEL
pracovníci	inhalačně	dlouhodobá	systémové	97,8 mg/m <sup>3</sup>
spotřebitelé				29 mg/m <sup>3</sup>
pracovníci	dermálně	dlouhodobá	systémové	13.9 mg/kg bw/day
spotřebitelé				8.3 mg/kg bw/day
spotřebitelé	orálně	dlouhodobá	systémové	8.3 mg/kg bw/day

Hodnoty DNEL pro 3. složku (CAS 9004-82-4, laurylethersulfát sodný) a 5. složku (CAS 26183-52-8, dekan-1-ol, ethoxylovaný) směsi nejsou k dispozici.

## 8.2 Omezování expozice

Ochranná opatření: Vždy používejte osobní ochranné prostředky a dbejte obecných zásad nakládání s nebezpečnými chemickými látkami/ směsmi.  
Nevdechujte plyny/výpary/aerosoly.

Technické opatření: Dostatečná ventilace pracoviště, asanační prostředky pro případ úniku směsi z obalu.

Osobní ochranné prostředky:

a) Ochrana očí a obličeje: ochranné brýle, při zvýšeném riziku obličejový štít, zařízení umožňující rychlé vypláchnutí očí umístěné na pracovišti

b) Ochrana kůže: b.1 ochrana rukou - ochranné chemicky odolné rukavice, gumové materiál butylénová pryž, tloušťka vrstvy ≥ 0,7 mm, doba iniciace > 480 min

nevhodný materiál: kožené rukavice, rukavice ze silné látky

b.2 jiná ochrana - ochranný pracovní oblek, při zvýšeném riziku chemicky odolný oděv, bezpečná pracovní obuv

... pokračování na další straně

c) Ochrana dýchacích orgánů: při vysoké expozici nebo při častém kontaktu dýchací maska s ochranným filtrem A, v případě požáru izolační dýchací přístroj

d) Tepelné nebezpečí: Přípravek/ směs nepředstavuje tepelné nebezpečí.

Omezování expozice životního prostředí: Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy.  
V případě likvidace požáru separujte hasící vodu.  
Vznikající plyny/mlhy/dým skrápějte tříštěným vodním proudem.

Hodnoty PNEC nejsou pro přípravek (směs) stanoveny. Hodnoty PNEC jednotlivých složek směsi jsou následující:

1. složka směsi – CAS 1310-73-2, hydroxid sodný – Hodnoty PNEC není možné stanovit. Tato informace vychází z posouzení chemické bezpečnosti uvedené látky.

2. složka směsi – CAS 67-63-0, propan-2-ol

složka ŽP	hodnota PNEC	poznámka
voda sladkovodní	140,9 mg/l	-
voda mořská	140,9 mg/l	-
voda – přerušované uvolňování	140,9 mg/l	-
čistírna odpadních vod	2251 mg/l	-
půda	28 mg/kg suché váhy	-
sediment	552 mg/kg suché váhy	sladkovodní i mořský sediment
potravní řetězec	160 mg/kg potravy	-

4. složka směsi – CAS 94441-92-6, natrium-[N-(2-karboxyethyl)-N-(2-ethylhexyl)-beta-alaninát]

složka ŽP	hodnota PNEC	poznámka
voda sladkovodní	481 µg/l	-
voda mořská	48,1 µg/l	-
voda – přerušované uvolňování	1 mg/l	-
čistírna odpadních vod	2,46mg/l	-
půda	0,901 mg/kg suché váhy	-
sediment	5,92 mg/kg suché váhy	sladkovodní sediment
	0,592 mg/kg suché váhy	mořský sediment
potravní řetězec	hodnota není stanovena	Látka nemá bioakumulační potenciál.

Hodnoty PNEC pro 3. složku (CAS 9004-82-4, laurylersulfát sodný) a 5. složku (CAS 26183-52-8, dekan-1-ol, ethoxylovaný) směsi nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Poznámka: Uvedené hodnoty jsou platné pro přípravek/ směs.

a)	vzhled	skupenství	kapalina
		barva	nažloutlá až oranžově-hnědá

... pokračování na další straně

b)	zápach	charakteristický	
c)	prahová hodnota zápachu	není k dispozici	
d)	pH	14	při 20 °C
e)	bod tání/ bod tuhnutí	není stanoven	
f)	počáteční bod varu	82 °C	
g)	bod vzplanutí	50 °C	
h)	rychlost odpařování	není k dispozici	
i)	hořlavost	pevné látky	nelze použít
		plyny	nelze použít
		směs	hořlavá
j)	mezí hodnoty hořlavosti/ výbušnosti	horní	12,0 obj. %
		dolní	2,0 obj. %
k)	tlak páry	23 hPa	při teplotě 20 °C
l)	hustota páry	není k dispozici	
m)	relativní hustota	ca. 1,01 g/cm <sup>3</sup>	při teplotě 20 °C
n)	rozpustnost	směs neomezeně mísitelná ve vodě; rozpustnost v ostatních rozpouštědlech není k dispozici	
o)	rozdělovací koeficient	nelze použít	n-oktanol/voda
p)	teplota samovznícení	není samozápalný	
q)	teplota rozkladu	není k dispozici	
r)	viskozita	není k dispozici	-
s)	výbušné vlastnosti	Výrobek není výbušný, avšak v určitých případech může dojít ke tvorbě výbušných směsí se vzduchem.	
t)	oxidační vlastnosti	není oxidant	

## 9.2 Další informace

Zápalná teplota: 425 °C

Obsah rozpouštědel: organická rozpouštědla: 5,0 %  
 voda: 77,8 %  
 VOC (EU) [organické těkavé látky]: 5,00 %  
 obsah netěkavých látek: 17,0 %

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Viz nebezpečné reakce.

### 10.2 Chemická stabilita

Za normálních (= standardních) podmínek je přípravek/ směs stabilní. Při doporučeném způsobu použití nedochází k rozkladu.

... pokračování na další straně

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nebezpečné reakce s: kyselinami  
 kovy >> vývin vodíku!  
 peroxidy  
 oxidačními činidly

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Držet mimo zdroje tepla/vyšších teplot a mimo přímé sluneční světlo.  
 Zabránit samovolnému kontaktu s kyselinami.

**10.5 Neslučitelné materiály**

hliník

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

vodík (vznikající při reakci s neušlechtilými kovy)

**ODDÍL 11: Toxikologické informace** 📄...✎

**11.1 Informace o toxikologických účincích**

Akutní toxicita přípravku (směsi) není stanovena; toxicita jednotlivých složek viz následující:

CAS: 1310-73-2, hydroxid sodný

Akutní orální toxicita: LD50: 2000 mg.kg<sup>-1</sup>, krysa

CAS: 67-63-0, propan-2-ol

Akutní orální toxicita: LD50: 5045 mg.kg<sup>-1</sup>, krysa  
 Akutní dermální toxicita: LD50: 12800 mg.kg<sup>-1</sup>, králík  
 LC50: 30 mg.l<sup>-1</sup>, krysa

Toxicita ostatních složek směsi není k dispozici. Níže uvedené hodnoty jsou platné pro přípravek/ směs.

	<b>třída nebezpečnosti, cesta expozice</b>	<b>hodnota/ účinek, doba expozice</b>	<b>testovaný druh</b>	<b>metoda</b>	<b>poznámka</b>
a)	akutní toxicita, orální	není k dispozici	-	-	-
	akutní toxicita, inhalační	není k dispozici	-	-	-
	akutní toxicita, dermální	není k dispozici	-	-	-
b)	žíravost/ dráždivost pro kůži	silně žíravý	-	-	Primární dráždivé účinky: Dráždí kůži a sliznice.
c)	vážné poškození očí/ poškození očí	silně žíravý – nebezpečí vážného poškození očí	-	-	Primární dráždivé účinky: Silný leptavý účinek při zasažení očí.

... pokračování na další straně

d)	senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace kůže	nezjištěna	-	-	-
		nezjištěna	-	-	-
e)	mutagenita v zárodečných buňkách	nestanovena	-	-	-
f)	karcinogenita	nestanovena	-	-	-
g)	toxikita pro reprodukci	není k dispozici	-	-	-
h)	toxikita pro specifické cílové orgány	jednorázová expozice - není k dispozici			
i)	toxikita pro specifické cílové orgány	opakovaná expozice - není k dispozici			
i)	nebezpečnost při vdechnutí	není k dispozici			

Dodatečné informace: Přípravek/ směs nesplňuje kritéria stanovená v Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP] pro látky CMR kategorií 1 a 2.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Akutní toxicita pro vodní organismy pro přípravek/ směs nejsou k dispozici/ nejsou stanoveny. Akutní toxicita jednotlivých složek je následující:

#### 1. složka směsi - CAS 1310-73-2, hydroxid sodný:

LC50, ryby, sladkovodní:	40 mg/l	-	bez bližšího určení
LC50, ryby, mořské:	33 mg/l	-	bez bližšího určení
EC50, dafnie a jiní bezobratlí	40,4 mg/l	expozice 48 hod	r. <i>Ceriodaphnia</i>

#### 2. složka směsi - CAS 67-63-0, propan-2-ol:

LC50, ryby, sladkovodní:	9640-10000 mg/l	expozice 96 hod	<i>Pimephales promelas</i>
LC50, dafnie a jiní bezobratlí	> 10000 mg/l	expozice 24 hod	<i>Daphnia magna</i>

#### 4. složka směsi - CAS 94441-92-6, natrium-[N-(2-karboxyethyl)-N-(2-ethylhexyl)-beta-alaninát]:

LC50, ryby, sladkovodní:	> 100 mg/l	expozice 96 hod	<i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50, dafnie a jiní bezobratlí	> 400 mg/l	expozice 48 hod	<i>Daphnia magna</i>
EC50, řasy	> 1000 mg/l	expozice 72 hod	<i>Chlorella vulgaris</i>
EC50, bakterie	> 640 mg/l	expozice 3 hod	aktivovaný kal

Pro 3. složku (CAS 9004-82-4, laurylethersulfát sodný) a 5. složku (CAS 26183-52-8, dekan-1-ol, ethoxylovaný) směsi nejsou údaje o toxicitě k dispozici.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Perzistence:

Údaje o perzistenci přípravku/ směsi nejsou k dispozici.

... pokračování na další straně

perzistence – složky:	1. složka - CAS 1310-73-2, hydroxid sodný:	rozpouští se a disociuje
	2. složka - CAS 67-63-0, propan-2-ol:	není k dispozici
	3. složka - CAS 9004-82-4, laurylethersulfát sodný:	není k dispozici
	4. složka - CAS 94441-92-6, natrium-[N-(2-karboxyethyl)-N-(2-ethylhexyl)-beta-alaninát]:	není k dispozici
	5. složka - CAS 26183-52-8, dekan-1-ol, ethoxylovaný:	není k dispozici

Rozložitelnost:	směs: údaje o rozložitelnosti směsi nejsou k dispozici	
	složky:	
	1. složka - CAS 1310-73-2, hydroxid sodný:	nelze určit - rozpouští se a disociuje
	2. složka - CAS 67-63-0, propan-2-ol:	53%, 5 dní
	3. složka - CAS 9004-82-4, laurylethersulfát sodný:	není k dispozici
	4. složka - CAS 94441-92-6, natrium-[N-(2-karboxyethyl)-N-(2-ethylhexyl)-beta-alaninát]:	31,2%, 28 dní
	5. složka - CAS 26183-52-8, dekan-1-ol, ethoxylovaný:	není k dispozici

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje o bioakumulačním potenciálu přípravku/ směsi nejsou k dispozici.

Bioakumulační potenciál složek:

1. složka - CAS 1310-73-2, hydroxid sodný:	není k dispozici
2. složka - CAS 67-63-0, propan-2-ol:	není k dispozici
3. složka - CAS 9004-82-4, laurylethersulfát sodný:	není k dispozici
4. složka - CAS 94441-92-6, natrium-[N-(2-karboxyethyl)-N-(2-ethylhexyl)-beta-alaninát]:	nemá bioakumulační potenciál
5. složka - CAS 26183-52-8, dekan-1-ol, ethoxylovaný:	není k dispozici

### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje o mobilitě přípravku/ směsi nejsou k dispozici.

Mobilita složek směsi:	1. složka - CAS 1310-73-2, hydroxid sodný:	může být z půdy vyluhován
	2. složka - CAS 67-63-0, propan-2-ol:	není k dispozici
	3. složka - CAS 9004-82-4, laurylethersulfát sodný:	není k dispozici
	4. složka - CAS 94441-92-6, natrium-[N-(2-karboxyethyl)-N-(2-ethylhexyl)-beta-alaninát]:	koeficient adsorpce log K <sub>oc</sub> = 1,3 ~ 1,9 při pH 7,4
	5. složka - CAS 26183-52-8, dekan-1-ol, ethoxylovaný:	není k dispozici

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Přípravek/ směs nespĺňuje kritéria pro zařazení do kategorií PBT a/nebo vPvB dle přílohy XIII Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 [REACH].

Ani jedna ze složek směsi nespĺňuje kritéria pro zařazení do kategorií PBT a/nebo vPvB dle výše uvedeného nařízení.

... pokračování na další straně

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Klasifikace látek znečišťujících vodu (WGK): třída 1 - látka slabě znečišťující vodu (na základě vlastního stanovení výrobce)

Dodatečné informace:

Biologická spotřeba kyslíku:

směs: není k dispozici

složky: 1. složka - CAS 1310-73-2, hydroxid sodný: není k dispozici  
2. složka - CAS 67-63-0, propan-2-ol: BSK5 = 1,19 g O<sub>2</sub>/g testovaných MO, adaptované MO  
BSK5 = 1,72 g O<sub>2</sub>/g testovaných MO, neadaptované MO  
3. složka - CAS 9004-82-4, laurylethersulfát sodný: není k dispozici  
4. složka - CAS 94441-92-6, natrium-[N-(2-karboxyethyl)-N-(2-ethylhexyl)-beta-alaninát]: není k dispozici  
5. složka - CAS 26183-52-8, dekan-1-ol, ethoxylovaný: není k dispozici

Chemická spotřeba kyslíku:

směs: není k dispozici

složky: 1. složka - CAS 1310-73-2, hydroxid sodný: není k dispozici  
2. složka - CAS 67-63-0, propan-2-ol: CHSK = 2,23 g O<sub>2</sub>/g testovaných MO  
3. složka - CAS 9004-82-4, laurylethersulfát sodný: není k dispozici  
4. složka - CAS 94441-92-6, natrium-[N-(2-karboxyethyl)-N-(2-ethylhexyl)-beta-alaninát]: není k dispozici  
5. složka - CAS 26183-52-8, dekan-1-ol, ethoxylovaný: není k dispozici

Obecná doporučení: Zákaz vypouštění přípravku/ směsi do veškerých složek ŽP!  
Zabraňte vniknutí produktu do životního prostředí – do spodních a povrchových vod, vodních toků, kanalizace, popř. do čistíren odpadních vod.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady**

Vyprázdněné nevyčištěné obaly od přípravku/ směsi likvidujte jako nebezpečný odpad (viz doporučení k obalu).

Způsoby zneškodňování přípravku/ směsi: neutralizace, ve spalovně odpadů

Způsoby zneškodňování kontaminované obalu: ve spalovně odpadů

Katalog odpadů:	Klíč odpadu	Název odpadu
Přípravek/ směs	06 02 05 <b>N</b>	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání alkálií. Jiné alkálie.

... pokračování na další straně

*Použitý obal*                      15 01 10 **N**                      Odpadní obaly; absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené. – Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu). – Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

Odpady označené písmenem **N** jsou považovány za nebezpečné odpady ve smyslu směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech.

Doporučení k produktu:                      Nespotřebovaný přípravek nebo přípravek, který je vlivem stáří či jiným procesem znehodnocený, předejte k likvidaci specializované společnosti. Přípravek nesmí být likvidován společně s komunálním nebo ostatním odpadem. Likvidace dle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., ve znění zákona č. 229/2014 Sb.

Doporučení k obalu:                      Malé nevyčištěné plastové obaly (láhve, malé kanystry) likvidujte jako nebezpečný odpad. Po důkladném vymytí vodou lze malé obaly předat k recyklaci.  
Plastové kanystry o objemu 30L a 60 L, označené patřičným UN kódem a/ nebo etiketou přípravku/ směsi, jsou vratné distributorovi (viz oddíl 1).

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1 UN číslo**

UN 2920

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, HOŘLAVÁ, J.N. (HYDROXID SODNÝ, ISOPROPANOL)

CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))

**14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Třída 8

**14.4 Obalová skupina**

II, též OS II

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Z hlediska předpisů pro přepravu nebezpečných věcí (ADR, RID, IMDG a ICAO/IATA-DGR) se nejedná o látku nebezpečnou pro životní prostředí.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Při přepravě musí být zohledněna veškerá ochranná opatření uvedená v oddílech 6, 7 a 8 tohoto bezpečnostního listu.

*... pokračování na další straně*



## 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nelze přepravovat jako volně loženou látku.

Dodatečné informace – přepravní klasifikace dle jednotlivých vzorových předpisů:

	<b>Silniční přeprava ADR</b>	<b>Železniční přeprava RID</b>	<b>Námořní přeprava IMDG Code</b>	<b>Letecká přeprava ICAO/IATA-DGR</b>
<b>třída nebezpečnosti</b>	8	8	8	8
<b>klasifikační kód</b>	CF1	CF1	-	-
<b>bezpečnostní značky</b>	8 + 3	8 + 3	8 + 3	8 + 3
<b>obalová skupina</b>	II	II	II	II
<b>přepravní kategorie</b>	2	2	kategorie C *	-
* poznámka k přepravní kategorii C v rámci Námořní přepravy IMDG Code: Zboží musí být chráněno před přímým slunečním zářením a uloženo daleko od zdrojů tepla. oddělení: alkálie				
<b>omezení průjezdu tunely</b>	D/E	-	-	-
<b>identifikační číslo nebezpečnosti</b>	83	83	-	-
<b>pojmenování/ popis</b>	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, HOŘLAVÁ, J.N. (HYDROXID SODNÝ, ISOPROPANOL)	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, HOŘLAVÁ, J.N. (HYDROXID SODNÝ, ISOPROPANOL)	CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))	CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))
<b>UN kód</b>	UN 2920	UN 2920	UN 2920	UN 2920
<b>předpis EmS</b>	-	-	F-E, S-C	-
<b>ERG Code</b>	-	-	-	8F

<b>Vzory bezpečnostních značek</b>	
vzor 8 	vzor 3 
speciální označení vzhledem k bodu 14.5	<i>není</i>

<b>Další značení</b>
oranžová tabulka pro označení dopravní jednotky (ADR a RID)
<b>83</b>
<b>2920</b>

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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


- zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích, ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
- zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
- zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
- Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 [REACH]
- Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP]
- ADR – Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- RID - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
- IMDG Code - Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
- ICAO/IATA-DGR – Předpis o přepravě nebezpečného zboží

### 15.2 Posouzení chemické nebezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

**Doporučená použití a omezení:** Je třeba dodržovat platné národní a místní zákony související s používáním chemických látek/ směsí.

**Revize BL / označení změn:** Oddíly BL označené v záhlaví symbolem  byly oproti předchozí verzi BL změněny.

### Změny jednotlivých oddílů:

Oddíl 7, pododdíl 7.2	úprava informace o stálosti při skladování
Oddíl 11, pododdíl 11.1	oprava členění tabulky na body a) až j)
Oddíl 14, pododdíl 14.1	změna názvu pododdílu
Oddíl 14, pododdíl 14.2	změna názvu pododdílu
Oddíl 14, pododdíl 14.7	změna názvu pododdílu
Oddíl 15, pododdíl 15.1	změna názvu pododdílu
Oddíl 16	doplňeny informace k označování revizí/změn, uveden soupis změn

### Seznam použitých zkratk/ zkratkových slov:

BL	bezpečnostní list
CAS	Chemical Abstracts Service/ registr chemických látek ( <i>neoficiální překlad</i> )
EC	European Commission / Evropská komise
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances / Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
CLP	Classification, labelling and packaging of substances and mixtures / Klasifikace, označování a balení látek a směsí
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals / Registrace, Evaluace (hodnocení), Autorizace (povolování) a omezování Chemických látek
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxické látky
vPvB	vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky
OOPP	osobní ochranné pracovní prostředky
PEL	přípustný expoziční limit
NPK-P	nejvyšší přístupná koncentrace na pracovišti
DNEL	Derived no-effect level / Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

... pokračování na další straně

bw/day	doplňující údaj k jednotce mg/kg, znamená „na kilogram tělesné váhy za den“
PNEC	Predicted no effect concentration / Předpokládaná koncentrace bez účinku
ŽP	životní prostředí
LD50	Lethal Dose 50 / Smrtelná dávka 50, též středně smrtelná dávka - dávka, při které uhynie 50 % testovaných organismů
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or Toxic to Reproduction / Karcinogenní, mutagenní nebo toxické pro reprodukci
LC50	Lethal concentration 50/ Smrtelná koncentrace 50 - koncentrace, při které uhynie 50 % testovaných organismů
EC50	Effective concentration 50 / Efektivní (účinná) koncentrace 50 - koncentrace, při které dochází ke změnám v chování u 50% testovaných organismů
WGK	Wassergefährdungsklasse / Třída ohrožení vod
BSK5	Biologická spotřeba kyslíku za 5 dní
MO	mikroorganismy
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku
OSN	Organizace spojených národů
OS	obalová skupina
Ems	The EmS Guide: Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods / Odpovídající havarijní postupy pro lodě přepravující nebezpečné zboží
ERG	The Emergency Response Guidance for Aircraft Incidents Involving Dangerous Goods / Odpovídající havarijní řízení pro letecké havárie zahrnující nebezpečné zboží
Skin Corr. 1A	Skin Corrosion, category 1A / Žíravost pro kůži, kategorie 1A
Flam. Liq. 3	Flammable Liquid, category 3/ Hořlavá kapalina, kategorie 3
Met. Corr. 1	Corrosive to metals, category 1/ Korozivní pro kovy, kategorie 1
Skin Corr. 1B	Skin Corrosion, category 1B / Žíravost pro kůži, kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Skin Irritation, category 2 / Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Eye Irritation, category 2 / Dráždivost pro oči, kategorie 2
Flam. Liq. 3	Flammable Liquid, category 2/ Hořlavá kapalina, kategorie 2
STOT SE 3	Specific target organ toxicity after single exposure, category 3 / Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici, kategorie 3
Eye Dam. 1	Eye Damane, category 1/ Vážné poškození očí, kategorie 1

**Další informace:**

Seznamte se s návodem k použití na etiketě nebo letáku, dodané(m) prodejcem. Shora uvedené informace vycházejí ze současného stavu našich znalostí o výrobku v čase publikování. Jsou podávány v dobré víře, nevzniká žádná záruka vzhledem ke kvalitě nebo technickým podmínkám u tohoto výrobku. Konkrétní podmínky zpracování produktu u následného/ konečného uživatele však leží mimo dosah našeho dozoru a kontroly. Následný/ konečný uživatel je zodpovědný za dodržování všech zákonných ustanovení.

**Poskytování technických informací:** na adrese distributora (viz Oddíl 1)

**Pokyny týkající se veškerých školení určených pro pracovníky zajišťující ochranu lidského zdraví a životního prostředí:**

Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a životního prostředí. Pracovníci musí být poučeni o bezpečnosti práce při zacházení s chemickými látkami, o požadavcích na ochranu životního prostředí, se zásadami ochrany zdraví a zásadami první pomoci (zákoník práce č. 262/2006 Sb.)

... pokračování na další straně



Znění Standardních vět o nebezpečnosti souvisejících s látkami uvedenými v Oddíle 3  
(*ne klasifikace směsi!*):

- H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H290: Může být korozivní pro kovy.
- H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315: Dráždí kůži.
- H318: Způsobuje vážné poškození očí.
- H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
- H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

- konec BL

-	<i>MH, GHC Invest, s.r.o., 2017</i>
---	-------------------------------------