

**4HIGH SHINE**

Datum vytvoření	24.05.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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

- 1.1. Identifikátor výrobku**  
Látka / směs 4HIGH SHINE směs  
UFI HH30-J0TM-5004-XXNV
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
**Určená použití směsi**  
Vosk. Pouze pro profesionální použití.  
**Nedoporučená použití směsi**  
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
**Dodavatel**  
Jméno nebo obchodní jméno 4CLEAN s.r.o.  
Adresa Hradešinská 1955/28, Praha - Vinohrady, 101 00  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 01385941  
Telefon +420 487 857 225  
Email 4clean@4clean.cz
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**  
Jméno 4CLEAN s.r.o.  
Email 4clean@4clean.cz
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Telefonní číslo pro naléhavé situace: Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402. 112

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**  
Směs je klasifikována jako nebezpečná.  
  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
  
Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.  
**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**  
Způsobuje vážné podráždění očí. Dráždí kůži.
- 2.2. Prvky označení**  
**Výstražný symbol nebezpečnosti**

**Signální slovo**  
Varování**Standardní věty o nebezpečnosti**

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce .
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
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.

## 4HIGH SHINE

Datum vytvoření 24.05.2023  
Datum revize Číslo verze 1.0

P332+P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.  
P501 Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů.

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí. Produkt obsahuje kationtové povrchově aktivní látky 5-15% a alifatické uhlovodíky, neiontové povrchově aktivní látky <5% dle nařízení ES 648/2008 o detergentech.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-014-00-0 CAS: 111-76-2 ES: 203-905-0 Registrační číslo: 01-2119475108-36	2-butoxyethan-1-ol	5-<15	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, H331 Specifický koncentrační limit: ATE Orálně = 1200 mg/kg TH ATE Inhalačně (páry) = 3 mg/l	2, 3
Index: 607-002-00-6 CAS: 64-19-7 ES: 200-580-7 Registrační číslo: 01-2119475328-30	octová kyselina ... %	2-<5	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 90 % Skin Irrit. 2, H315: 10 % ≤ C < 25 % Skin Corr. 1B, H314: 25 % ≤ C < 90 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 %	1, 2
ES: 934-956-3 Registrační číslo: 01-2119827000-58	uhlovodíky, C15-C20, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 0.03% aromatické	2-<5	Asp. Tox. 1, H304	
ES: 931-216-1 Registrační číslo: 01-2119472309-33	reakční směs nenasycené mastné kyseliny C 18, dimethyl sulfátu a triethanolaminu	2-<5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C > 28 %	
Index: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 ES: 203-961-6 Registrační číslo: 01-2119475104-44	2-(2-butoxyethoxy)ethanol	2-<5	Eye Irrit. 2, H319	2, 4
	alifatické aminové soli	2-<5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 9004-78-8 ES: 500-013-6	fenol, ethoxylovaný	2-<5	Acute Tox. 4, H302	
ES: 939-685-4 Registrační číslo: 01-2119983493-26	1-propanaminium, 2-hydroxy-N-(2-hydroxypropyl)-N,N-dimethyl-, estery tučných kyselin, C18 nenasycené	<2	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	

**4HIGH SHINE**

Datum vytvoření

24.05.2023

Datum revize

Číslo verze

1.0

**Poznámky**

- 1 Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.
- 2 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- 3 Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.
- 4 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci**

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

**Při vdechnutí**

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

**Při styku s kůží**

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

**Při zasažení očí**

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

**Při požití**

Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Při vdechnutí**

Neočekávají se.

**Při styku s kůží**

Dráždí kůži.

**Při zasažení očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

**Při požití**

Podráždění, nevolnost.

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Léčba symptomatická.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

**Nevhodná hasiva**

Voda - plný proud.

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

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## 4HIGH SHINE

Datum vytvoření

24.05.2023

Datum revize

Číslo verze

1.0

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

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

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před použitím si obstarejte speciální instrukce. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte uzamčené. Neskladujte spolu s potravinami, nápoji a krmivem.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Vosk.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

#### Česká republika

#### Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
2-butoxyethan-1-ol (CAS: 111-76-2)	PEL	100 mg/m <sup>3</sup>	0,204	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	200 mg/m <sup>3</sup>	0,204	
octová kyselina ... % (CAS: 64-19-7)	PEL	25 mg/m <sup>3</sup>	0,401	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	50 mg/m <sup>3</sup>	0,401	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)	PEL	70 mg/m <sup>3</sup>	0,148	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	100 mg/m <sup>3</sup>	0,148	

#### Evropská unie

#### Směrnice Komise (EU) 2017/164

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
octová kyselina ... % (CAS: 64-19-7)	OEL 8 hodin	25 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 8 hodin	10 ppm	

## 4HIGH SHINE

Datum vytvoření

24.05.2023

Datum revize

Číslo verze

1.0

### Evropská unie

### Směrnice Komise (EU) 2017/164

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
octová kyselina ... % (CAS: 64-19-7)	OEL 15 minut	50 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	20 ppm	

### Evropská unie

### Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
2-butoxyethan-1-ol (CAS: 111-76-2)	OEL 8 hodin	98 mg/m <sup>3</sup>	Kůže
	OEL 8 hodin	20 ppm	
	OEL 15 minut	246 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	50 ppm	

### Evropská unie

### Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)	OEL 8 hodin	67,5 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 8 hodin	10 ppm	
	OEL 15 minut	101,2 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	15 ppm	

### Biologické mezní hodnoty

#### Česká republika

#### Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
2-butoxyethan-1-ol (CAS: 111-76-2)	Butoxyoctová kyselina (po hydrolyze)	200 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny na konci pracovního týdne
		0,17 mg/l		

### DNEL

#### 2-butoxyethan-1-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Spotřebitelé	Orálně	6,3 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	26,7 mg/kg	Akutní účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	89 mg/kg	Akutní účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	89 mg/kg	Akutní účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	75 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	125 mg/kg	Chronické účinky systémové		

### PNEC

#### 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	1,1 mg/l		
Mořská voda	0,11 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	4,4 mg/kg		
Mořské sedimenty	0,44 mg/kg		
Půda (zemědělská)	0,32 mg/kg		

**4HIGH SHINE**

Datum vytvoření

24.05.2023

Datum revize

Číslo verze

1.0

## 2-butoxyethan-1-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	8,8 mg/l		
Mořská voda	0,88 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	34,6 mg/kg		
Mořské sedimenty	3,46 mg/kg		

## fenol, ethoxylovaný

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,017 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	1,7 mg/kg		
Mořská voda	0,002 mg/l		
Mořské sedimenty	0,17 mg/kg		

## octová kyselina ... %

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	3,058 mg/l		
Mořská voda	0,306 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	11,36 mg/kg		
Mořské sedimenty	1,136 mg/kg		

## reakční směs nenasycené mastné kyseliny C 18, dimethyl sulfátu a triethanolaminu

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,065 mg/l		
Mořská voda	0,0065 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	14,1 mg/kg		

**8.2. Omezování expozice**

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

**Ochrana očí a obličeje**

Ochranné brýle s bočními stranami.

**Ochrana kůže**

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Vhodný materiál: nitril, doba propustnosti: 480min, tloušťka: 0,38mm. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

**Ochrana dýchacích cest**

Při běžném použití není potřebná.

**Teplné nebezpečí**

Neuvedeno.

**Omezování expozice životního prostředí**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství	kapalné
Barva	Světle žlutá
Zápach	Charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	>60 °C

## 4HIGH SHINE

Datum vytvoření	24.05.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	4,5 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	částečně rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota hustota	0,98 g/cm <sup>3</sup>
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

### 9.2. Další informace

neuváděno

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

neuváděno

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	2410 mg/kg		Krysa	
Dermálně	LD <sub>50</sub>	2764 mg/kg		Králík	

2-butoxyethan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	LD <sub>50</sub>	>2000 mg/kg		Krysa	
Orálně	LD <sub>50</sub>	1746 mg/kg		Krysa	
Orálně	ATE	1200 mg/kg TH			
Inhalačně (páry)	ATE	3 mg/l			

fenol, ethoxylovaný

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	2000 mg/kg		Krysa	
Dermálně	LD <sub>50</sub>	2140 mg/kg		Králík	

## 4HIGH SHINE

Datum vytvoření 24.05.2023

Datum revize

Číslo verze

1.0

reakční směs nenasycené mastné kyseliny C 18, dimethyl sulfátu a triethanolaminu

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	>2000 mg/kg		Krysa	
Dermálně	LD <sub>50</sub>	>2000 mg/kg		Krysa	

uhlovodíky, C15-C20, n-alkany, isoalkany, cyklické, &lt; 0.03% aromatické

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Inhalačně	LC <sub>50</sub>	>5266 mg/m <sup>3</sup>		Krysa	
Dermálně	LD <sub>50</sub>	>3160 mg/kg		Králík	
Orálně	LD <sub>50</sub>	14800 mg/kg		Krysa	

### Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### Akutní toxicita

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC <sub>50</sub>	1300 mg/l	96 hodin	Ryby	
EC <sub>50</sub>	>100 mg/l	48 hodin	Dafnie	
LC <sub>50</sub>	>100 mg/l	96 hodin	Řasy	

2-butoxyethan-1-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	1474 mg/l	96 hodin	Ryby	
EC <sub>50</sub>	1550 mg/l	48 hodin	Dafnie	
EC <sub>50</sub>	1840 mg/l	72 hodin	Řasy	

fenol, ethoxylovaný

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	>100 mg/l	96 hodin	Ryby	
EC <sub>50</sub>	>128 mg/l	48 hodin	Dafnie	



**4HIGH SHINE**Datum vytvoření 24.05.2023  
Datum revize Číslo verze 1.0

reakční směs nenasycené mastné kyseliny C 18, dimethyl sulfátu a triethanolaminu

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	1,91 mg/l	96 hodin	Ryby	
LC <sub>50</sub>	>100 mg/l	48 hodin	Ryby	

**12.2. Perzistence a rozložitelnost****Biologická odbouratelnost**

2-butoxyethan-1-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	90 %	28 dní		

neuvédeno

**12.3. Bioakumulační potenciál**

Neuvédeno.

**12.4. Mobilita v půdě**

Neuvédeno.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Neuvédeno.

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

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

**Kód druhu odpadu pro obal**

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné \*

(\*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1. UN číslo nebo ID číslo**

nepodléhá předpisům o přepravě

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

není relevantní

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

není relevantní

**14.4. Obalová skupina**

není relevantní

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

není relevantní

**4HIGH SHINE**Datum vytvoření 24.05.2023  
Datum revize Číslo verze 1.0**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Odkaz v oddílech 4 až 8.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

není relevantní

**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 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 směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. 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. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

**Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění**

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Omezení	Omezující podmínky
55	<p>1. Nesmí být poprvé uveden na trh po 27. červnu 2010 pro prodej široké veřejnosti jako složka barev nanášených stříkáním nebo čisticích prostředků v aerosolových rozprašovačích v koncentraci 3 % hmotnostních nebo vyšší.</p> <p>2. Barvy nanášené stříkáním a čisticí prostředky v aerosolových rozprašovačích, které obsahují DEGBE a které nejsou v souladu s odstavcem 1, nesmí být uvedeny na trh pro prodej široké veřejnosti po 27. prosinci 2010.</p> <p>3. Aniž jsou dotčeny ostatní právní předpisy Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly barvy jiné než barvy nanášené stříkáním obsahující DEGBE v koncentraci 3 % hmotnostních nebo vyšší, které jsou uváděny na trh pro prodej široké veřejnosti, nejpozději do 27. prosince 2010 viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny takto: „Nepoužívejte v zařízení na stříkání barvy“.</p>

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

neuveďeno

**ODDÍL 16: Další informace****Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**4HIGH SHINE**

Datum vytvoření	24.05.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize			

**Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu**

P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce .
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
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. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.
P332+P313	Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P501	Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů.

**Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka**

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

**Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu**

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Corr.	Žíravost pro kůži

**Pokyny pro školení**

**4HIGH SHINE**

Datum vytvoření 24.05.2023

Datum revize

Číslo verze

1.0

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

**Doporučená omezení použití**

neuveдено

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

**Další údaje**

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

**Prohlášení**

Bezpečnostní list obsahuje údaje 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 vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.