

**INDUSTRIAL SOOT REMOVER**

Datum vytvoření	19.08.2021	Číslo verze	1.0
Datum revize			

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

Látka / směs	INDUSTRIAL SOOT REMOVER
Číslo	směs
UFI	1 36417
	J513-8DQT-N00M-KWGO

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Určená použití směsi**

Čisticí prostředek.  
Pouze pro profesionální použití.

**Hlavní zamýšlené použití**

PC-CLN-6 Čisticí prostředky na krby a kouřovou pryskyřici

**Nedoporučená použití směsi**

Nepoužívejte na materiály, které nejsou odolné alkáliím.  
Pozor na styk s kovovými materiály, může být korozivní.  
Nepoužívejte v kombinaci s kyselými prostředky.  
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	RETECH, s.r.o.
Adresa	Vackova 1541/4, Praha 5 - Stodůlky, 155 00 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	25018205
DIČ	CZ25018205
Telefon	+420327596428
Email	info@retech.cz
Adresa www stránek	www.retech.com

**Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**

Jméno	RETECH, s.r.o.
Email	info@retech.cz

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Met. Corr. 1, H290  
Skin Corr. 1, H314  
Eye Dam. 1, H318

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

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**

Může být korozivní pro kovy.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Způsobuje vážné poškození očí.

**INDUSTRIAL SOOT REMOVER**Datum vytvoření 19.08.2021  
Datum revize Číslo verze 1.0**2.2. Prvky označení****Výstražný symbol nebezpečnosti****Signální slovo**

Nebezpečí

**Nebezpečné látky**hydroxid sodný  
hydroxid draselný**Standardní věty o nebezpečnosti**H290 Může být korozivní pro kovy.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.**Pokyny pro bezpečné zacházení**P260 Nevdechujte mlhu.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.  
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 nebo osprchujte.  
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 lékaře.**2.3. Další nebezpečnost**

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.

**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: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 ES: 215-185-5 Registrační číslo: 01-2119457892-27	hydroxid sodný	1-5	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 %	1

**INDUSTRIAL SOOT REMOVER**

Datum vytvoření	19.08.2021	Číslo verze	1.0	
Datum revize				
Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 019-002-00-8 CAS: 1310-58-3 ES: 215-181-3 Registrační číslo: 01-2119487136-33	hydroxid draselný	1-5	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	1
CAS: 15763-76-5 ES: 239-854-6 Registrační číslo: 01-2119489411-37	Natrium-(p-kumensulfonát)	1-3	Eye Irrit. 2, H319	
Index: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 ES: 203-961-6 Registrační číslo: 01-2119475104-44	2-(2-butoxyethoxy)ethanol	1-2	Eye Irrit. 2, H319	1, 2

**Poznámky**

- 1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí.
- 2 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**

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. **NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ!** Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Vždy je nutné zajistit bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného. Do zamořeného prostoru vstupujte pouze s odpovídající ochranou.

Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání.

Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení.

**Při vdechnutí**

Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Dle potřeby vypláchněte ústní dutinu, případně nos. Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

**Při styku s kůží**

Odložte potřísněný oděv. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Poleptané části kůže překryjte sterilním obvazem, na kůži nepoužívejte masti ani jiná léčiva. Poškozeného přikryjte, aby neprochladl. Zajistěte lékařské ošetření.

**Při zasažení očí**

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Pokračujte ve vyplachování. Zajistěte lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

**Při požití**

**NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! OKAMŽITĚ VYPLÁCHNĚTE ÚSTNÍ DUTINU VODOU A DEJTE VYPÍT 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny.** Zajistěte tělesný i duševní klid. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo v krku. V tom případě nechte postiženého pouze vypláchnout ústní dutinu vodou. Nepodávejte žádné jídlo. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Zajistěte lékařské ošetření.

**INDUSTRIAL SOOT REMOVER**

Datum vytvoření	19.08.2021	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu.

**Při styku s kůží**

Způsobuje těžké poleptání kůže a těžce se hojící rány. Při krátkodobém styku suchá pokožka až zarudnutí, pálení apod.

**Při zasažení očí**

Způsobuje vážné poškození očí.

**Při požití**

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

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

Léčba symptomatická.

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

Směs je nehořlavá. Hasiva přizpůsobte okolí požáru. 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. Použijte jen vybavení odolné zásadám a rozpouštědlům. Zabraňte dalšímu úniku. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Vyklidte prostor. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

ČSN EN 469 - Ochranné oděvy pro hasiče.

ČSN EN 137 - Filtrační prostředky s pomocnou ventilací připojené k přilbě nebo ke kukle.

**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. Vyklidte prostor. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat. Nevdechujte mlhu. Nevdechujte 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**

Při náhodném úniku zakryjte kanalizační vpusť. Zabraňte dalšímu úniku. 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. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 7., 8. a 13.

**INDUSTRIAL SOOT REMOVER**

Datum vytvoření	19.08.2021	Číslo verze	1.0
Datum revize			

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

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

Nevystavujte slunci. Chraňte před teplem. Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Uchovávejte pouze v původním balení. Chraňte před účinky počasí. Chraňte před mrazem. Podlaha odolná alkáliím. Otevřené nádoby se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
750 ml	láhev	HDPE

Skladovací teplota minimum 0 °C, maximum 30 °C

**Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi**

Silně alkalický čisticí prostředek. Nepoužívejte v kombinaci s kyselými prostředky. Nepoužívejte na materiály, které nejsou odolné alkáliím. Pozor na styk s kovovými materiály, může být korozivní. Dbejte pokynů uvedených na štítku výrobku.

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

neuveдено

**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 41/2020 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepoččet na ppm	Poznámka
hydroxid sodný (CAS: 1310-73-2)	PEL	1 mg/m <sup>3</sup>		dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	2 mg/m <sup>3</sup>		
hydroxid draselný (CAS: 1310-58-3)	PEL	1 mg/m <sup>3</sup>		dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	2 mg/m <sup>3</sup>		
2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)	PEL	70 mg/m <sup>3</sup>	0,148	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	100 mg/m <sup>3</sup>	0,148	

**Evropská unie****Směrnice Komise 2006/15/ES**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
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

**INDUSTRIAL SOOT REMOVER**Datum vytvoření 19.08.2021  
Datum revize Číslo verze 1.0**DNEL**

## 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	83 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	101,2 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	67,5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	67,5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	50 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	60,7 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	40,5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	40,5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	

## hydroxid draselný

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	1 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	1 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	

## hydroxid sodný

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	1 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	1 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	

## Natrium-(p-kumensulfonát)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	7,6 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	53,6 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	3,8 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	3,8 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	13,2 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	

**PNEC**

## 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	1,1 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	4,4 mg/kg	
Mořská voda	0,11 mg/l	
Mořské sedimenty	0,44 mg/kg	
Voda (občasný únik)	11 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	200 mg/l	
Půda (zemědělská)	0,32 mg/kg	
Potravní řetězec	56 mg/kg	

**INDUSTRIAL SOOT REMOVER**Datum vytvoření 19.08.2021  
Datum revize Číslo verze 1.0

Natrium-(p-kumensulfonát)

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,23 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	3100 mg/l	

**8.2. Omezování expozice**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Pokud je to možné, použijte automatizované a/nebo uzavřené procesy. Zajistěte, aby nedošlo k rozstříkování (nikdy nemanipulujte s produktem nad hlavou a nepřelívejte ho z výšky). Zajistěte, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky a dostatečně seznámené s žíravými vlastnostmi produktu. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. Ošetřete regeneračním krémem. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivly.

**Ochrana očí a obličeje**

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce). ČSN EN 166 - Osobní prostředky k ochraně očí.

**Ochrana kůže**

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. ČSN EN ISO 374-1. Používejte vhodné ochranné krémy na pokožku. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný zásadám a rozpouštědlům.

Doporučený materiál rukavic (KOH): PVC.

Doporučený materiál rukavic (NaOH): Přírodní kaučuk (NR 0,6 mm), nitrilkaučuk (NBR, 0,4 mm), PVC, neopren, butylkaučuk. Použití při likvidaci úniků a při haváriích: viton (FKM, 0,7 mm). Doba průniku materiálem rukavic: >480 min.

Doporučený materiál rukavic (2-(2-butoxyethoxy)ethanol): Butylkaučuk, polyethylen, chlorovaný polyethylen, EVAL. Doba průniku materiálem rukavic: >120 min.

Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce.

Jiná ochrana: Za normálních podmínek není nutná. V případě rizika rozstříkování: Ochranný pracovní oděv, gumová nebo plastová obuv nebo gumová zástěra. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

**Ochrana dýchacích cest**

Zabraňte rozstříkování nebo vzniku expozice – použitím uzavřených systémů (dle možností), zakrýváním nádob, nepřelíváním produkt z výšky, nemanipulováním nad hlavou. Nevdechujte plyny a páry. Nevdechujte aerosoly. Masky s filtrem při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí. ČSN EN 143 - Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Filtry proti částicím. U nástřikových technik použijte respirátor poskytující minimální účinnost 95,0 %. Izolační dýchací přístroj při havárii, požáru nebo vysoké koncentraci.

**Tepelné 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	žlutá
Zápach	dle parfému
Bod tání/bod tuhnutí	<0 °C
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	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	12-13 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	mísitelný
Rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici

**INDUSTRIAL SOOT REMOVER**

Datum vytvoření	19.08.2021	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota hustota	1,05-1,15 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Forma	kapalina
údaj není k dispozici	
<b>9.2. Další informace</b>	
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici
Výbušné vlastnosti	Produkt nemá výbušné vlastnosti.
Oxidační vlastnosti	Produkt nemá oxidační vlastnosti.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Může být korozivní pro kovy.

**10.2. Chemická stabilita**

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Při normálních podmínkách je produkt stabilní. Při kontaktu s prostředky obsahujícími kyseliny dochází k prudké neutralizační reakci.

**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. Chraňte před slunečním zářením.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Materiály neodolné alkáliím – např. hliník, zinek, hořčík. Chraňte před silnými kyselinami a oxidačními činidly. Může být korozivní pro kovy.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíčitého a dalších toxických plynů.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

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>	>2000 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD <sub>50</sub>	>2000 mg/kg		Králík	

hydroxid draselný

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	333 mg/kg		Potkan	

hydroxid sodný

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Intraperitoneálně	LD <sub>50</sub>	40 mg/kg		Myš	
Orálně	LDL 0	500 mg/kg		Králík	
Dermálně	LD <sub>50</sub>	1350 mg/kg		Králík	



**INDUSTRIAL SOOT REMOVER**Datum vytvoření 19.08.2021  
Datum revize Číslo verze 1.0

Natrium-(p-kumensulfonát)

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	7200 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD <sub>50</sub>	2000 mg/kg		Potkan	

**Žiravost / dráždivost pro kůži**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Způsobuje vážné poškození 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**

neuvečeno

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1. Toxicita****Akutní toxicita**

Data pro směs nejsou k dispozici.

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC <sub>50</sub>	1300 mg/l	96 hod	Ryby ( <i>Lepomis macrochirus</i> )		
EC <sub>50</sub>	>100 mg/l	48 hod	Dafnie ( <i>Daphnia magna</i> )		
EC <sub>50</sub>	>100 mg/l	96 hod	Řasy ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> )		
EC <sub>50</sub>	255 mg/l		Bakterie		Statický systém

**INDUSTRIAL SOOT REMOVER**

 Datum vytvoření 19.08.2021 Číslo verze 1.0  
 Datum revize

hydroxid draselný

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LD <sub>50</sub>	100-10 mg/l	96 hod	Ryby		
LC <sub>50</sub>	270 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
LC	28,6 mg/l	24 hod	Ryby		

hydroxid sodný

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC <sub>50</sub>	160 mg/l	24 hod	Ryby (Carassius auratus)		
LC <sub>50</sub>	125 mg/l	96 hod	Ryby (Gambusia affinis)		
LC 100	180 mg/l	24 hod	Ryby (Cyprinus carpio)		
EC <sub>50</sub>	40,4 mg/l	48 hod	Bezobratlí (Daphnia magna)		

Natrium-(p-kumensulfonát)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC <sub>50</sub>	1000 mg/l		Ryby		
EC <sub>50</sub>	1000 mg/l		Dafnie		
IC <sub>50</sub>	230 mg/l		Řasy		

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

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301C	89-93 %	28 den		Biologicky odbouratelný
	OECD 302B	100 %	28 den	Aktivovaný kal	Biologicky odbouratelný
BSK5		27 %			
BSK10		60 %			
BSK20		81 %			

Povrchově aktivní látky jsou biologicky rozložitelné v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, v platném znění.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
BCF	<100				
Log Pow	<3				

Hydroxid sodný: Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná.

Hydroxid draselný: Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná.

2-(2-butoxyethoxy)ethanol: Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná.

Natrium-(p-kumensulfonát): Nemá bioakumulační potenciál.

**12.4. Mobilita v půdě**

**INDUSTRIAL SOOT REMOVER**

Datum vytvoření	19.08.2021	Číslo verze	1.0
Datum revize			

## 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí
Koc	2		

2-(2-butoxyethoxy)ethanol: U látky nedochází k odpaření do atmosféry z vodní hladiny. Mobilita v půdě je vysoká. Adsorpce v půdě není pravděpodobná.

Hydroxid sodný: Dobře rozpustný ve vodě. Při průniku produktu půdou může dojít k iontové výměně.

Hydroxid draselný: Dobře rozpustný ve vodě. Při průniku produktu půdou může dojít k iontové výměně.

Natrium-(p-kumensulfonát): Dobře rozpustný ve vodě. Po rozpuštění ve vodě se může vsakovat do půdy.

**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**

Hydroxid sodný: Škodlivý pro vodní organismy. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Vysoká hodnota pH škodí vodním organismům.

Hydroxid draselný: Škodlivý pro vodní organismy. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Vysoká hodnota pH škodí vodním organismům.

Natrium-(p-kumensulfonát): Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

**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. Výrobek recyklujte, pokud je to možné, nebo neutralizujte a odstraňte v čistírně odpadních vod. Spalování nebo skládkování zvažte jen v případě, že není možná recyklace. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, 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.

**Kód druhu odpadu**

16 03 05 Organické odpady obsahující nebezpečné látky \*

20 01 15 Zásady\*

20 01 29 Detergenty obsahující nebezpečné látky \*

**Kód druhu odpadu pro obal**

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

15 01 02 Plastové obaly

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

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

UN 1719

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

LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ, KAPALNÁ, J.N. (hydroxid sodný, hydroxid draselný, roztok)

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

8 Žíravé látky

**14.4. Obalová skupina**

II - látky středně nebezpečné

**INDUSTRIAL SOOT REMOVER**

Datum vytvoření	19.08.2021	Číslo verze	1.0
Datum revize			

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

není relevantní

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Odkaz v oddílech 4 až 8.

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

není relevantní

**Doplňující informace**

Identifikační číslo nebezpečnosti

**80**

UN číslo

**1719**

Klasifikační kód

C5

Bezpečnostní značky

8

**Silniční přeprava - ADR**

Vyňatá množství

E2

**Železniční přeprava - RID****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 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. 190/2018 Sb., kterou se mění 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. Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. 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.

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

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Omezení	Omezující podmínky
55	<ol style="list-style-type: none"><li>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.</li><li>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.</li><li>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“.</li></ol>

**INDUSTRIAL SOOT REMOVER**

Datum vytvoření	19.08.2021	Číslo verze	1.0
Datum revize			

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

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

H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

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

P260	Nevdechujte mlhu.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
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 nebo osprchujte.
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 lékaře.

**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	Biokontrační faktor
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
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
IC <sub>50</sub>	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
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
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)

**INDUSTRIAL SOOT REMOVER**

Datum vytvoření	19.08.2021	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži

**Pokyny pro školení**

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.

**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.