

**DEEP PREWASH**

Datum vytvoření	21.02.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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

Látka / směs	DEEP PREWASH
Číslo	směs
UFI	1 35882
	9PGX-G4EF-H811-C0VJ

**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-17.1 Čisticí prostředky na exteriér – všechny typy vozidel

**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	RETECH, s.r.o.
Adresa	Vackova 1541/4, Praha 5 - Stodůlky, 155 00
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	25018205
DIČ	CZ25018205
Telefon	+420327596428
E-mail	info@retech.cz
Adresa www stránek	www.retech.com

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

Jméno	RETECH, s.r.o.
E-mail	info@retech.cz

**1.4. 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.

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Corr. 1A, H314

Eye Dam. 1, H318

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

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

**2.2. Prvky označení****Výstražný symbol nebezpečnosti****Signální slovo**

Nebezpečí

**Nebezpečné látky**

hydroxid sodný

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## DEEP PREWASH

Datum vytvoření 21.02.2024  
Datum revize Číslo verze 1.0

P301+P330+P331

P303+P361+P353

P305+P351+P338

P310

**Doplňující informace**

EUH071

PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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

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/lékaře.

Způsobuje poleptání dýchacích cest.

**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.

**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: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 ES: 203-961-6 Registrační číslo: 01-2119475104-44	2-(2-butoxyethoxy)ethanol	5-<10	Eye Irrit. 2, H319	1, 2
CAS: 1310-73-2 ES: 215-185-5 Registrační číslo: 01-2119457892-27	hydroxid sodný	2-<10	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
CAS: 97862-59-4 ES: 931-296-8 Registrační číslo: 01-2119488533-30	kokamidopropyl betain	<5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 Specifický koncentrační limit: Eye Dam. 1, H318: C > 10 % Eye Irrit. 2, H319: 4 % < C ≤ 10 %	
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43	ethanol	<5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	1
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 ES: 201-159-0 Registrační číslo: 01-2119457290-43	butanon	<0,1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 10 % STOT SE 3, H336: C > 20 %	1

**DEEP PREWASH**

Datum vytvoření 21.02.2024

Datum revize

Číslo verze

1.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7	isopropanol	<0,1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 10 % STOT SE 3, H336: C > 20 %	1
Index: 603-057-00-5 CAS: 100-51-6 ES: 202-859-9	benzylalkohol	<0,1	Acute Tox. 4, H302+H332 Eye Irrit. 2, H319	1

**Poznámky**

- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- 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 bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc.

Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce.

Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

**Při vdechnutí**

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! 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. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření. Několik minut opatrně oplachujte vodou. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

**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. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejdříve lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

**Při požití**

OKAMŽITĚ VYPLÁCHNĚTE ÚSTNÍ DUTINU VODOU A DEJTE VYPÍT 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny. Větší množství požité tekutiny není vhodné, mohlo by vyvolat zvracení a případné vdechnutí žíraviny do plic. 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 AKTIVNÍ UHLÍ! Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejdříve lékařské ošetření.

**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.

**Při zasažení očí**

Způsobuje vážné poškození očí.

**Při požití**

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

**DEEP PREWASH**

Datum vytvoření	21.02.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

- 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.

**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.

**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. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. 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.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
25 l	kanystr	

Skladovací teplota minimum 5 °C, maximum 20 °C

**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.

**DEEP PREWASH**

Datum vytvoření 21.02.2024

Datum revize

Číslo verze

1.0

**Česká republika****Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)	PEL	67,5 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	PEL	10 ppm	
	NPK-P	101,2 mg/m <sup>3</sup>	
	NPK-P	15 ppm	
hydroxid sodný (CAS: 1310-73-2)	PEL	1 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	2 mg/m <sup>3</sup>	
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL	1000 mg/m <sup>3</sup>	
	PEL	522 ppm	
	NPK-P	3000 mg/m <sup>3</sup>	
	NPK-P	1566 ppm	
2-butanon (CAS: 78-93-3)	PEL	600 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	PEL	200 ppm	
	NPK-P	900 mg/m <sup>3</sup>	
	NPK-P	300 ppm	
2-propanol (CAS: 67-63-0)	PEL	500 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	PEL	200 ppm	
	NPK-P	1000 mg/m <sup>3</sup>	
	NPK-P	400 ppm	
benzylalkohol (CAS: 100-51-6)	PEL	40 mg/m <sup>3</sup>	
	PEL	9 ppm	
	NPK-P	80 mg/m <sup>3</sup>	
	NPK-P	18 ppm	

**Evropská unie****Směrnice Komise 2000/39/ES**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
butanon (CAS: 78-93-3)	OEL 8 hodin	600 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 8 hodin	200 ppm	
	OEL 15 minut	900 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	300 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>	

**DEEP PREWASH**

Datum vytvoření 21.02.2024

Datum revize

Číslo verze

1.0

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

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)	OEL 15 minut	15 ppm	

**DNEL**

<b>2-(2-butoxyethoxy)ethanol</b>					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	101,2 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní		
Pracovníci	Inhalačně	67,5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Orálně	6,25 mg/kg	Chronické účinky systémové		

<b>butanon</b>					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	600 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	900 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	1161 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	106 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	450 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	412 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	31 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

<b>ethanol</b>					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	380 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	8238 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	114 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		

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

**DEEP PREWASH**

Datum vytvoření

21.02.2024

Datum revize

Číslo verze

1.0

**kokamidopropyl betain**

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	44 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	12,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	13,04 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	7,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	7,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

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

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	1,1 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	4,4 mg/kg		
Mořská voda	0,11 mg/l		
Mořské sedimenty	0,44 mg/kg		
Půda (zemědělská)	0,32 mg/kg		
Potravinový řetězec	56 mg/kg		

**ethanol**

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,96 mg/l		
Mořská voda	0,79 mg/l		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	580 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	3,6 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořské sedimenty	2,9 mg/kg sušiny sedimentu		
Půda (zemědělská)	0,63 mg/kg sušiny půdy		
Potravinový řetězec	380 mg/kg potravy		

**kokamidopropyl betain**

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,013 mg/l		
Mořská voda	0,001 mg/l		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	3000 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	11,1 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořské sedimenty	11,1 mg/kg sušiny sedimentu		
Půda (zemědělská)	0,85 mg/kg sušiny půdy		

**DEEP PREWASH**

Datum vytvoření	21.02.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

**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 nejezte, 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 nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

**Ochrana kůže**

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce.

Doporučený materiál rukavic (NaOH): Přírodní kaučuk (NR 0,6 mm), nitrilkaučuk (NBR, 0,4 mm), PVC, neopren, butylkaučuk. Doba průniku materiálem rukavic:  $\geq 480$  min.

Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

**Ochrana dýchacích cest**

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

**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
intenzita barvy	světlá
Zápach	dle parfému
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	$> 100$ °C
Hořlavost	Produkt není hořlavý.
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	12,5-13,5 (neředěno při 20 °C)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,02 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	kapalina

**9.2. Další informace**

neuvedeno

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

neuvedeno

**10.2. Chemická stabilita**

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy.



## DEEP PREWASH

Datum vytvoření	21.02.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

### 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 směsi splněna.

DEEP PREWASH								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	ATE		139000 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Dermálně	ATE		750000000 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Inhalačně (páry)	ATE		42500 mg/l				Výpočet hodnoty	

2-(2-butoxyethoxy)ethanol								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		5660 mg/kg		Potkan			
Dermálně	LD <sub>50</sub>		4120 mg/kg		Králík			

butanon								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		3300 mg/kg		Potkan			
Dermálně	LD <sub>50</sub>		6400-8000 mg/kg		Králík			

ethanol								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		6200 mg/kg		Potkan			
Dermálně	LD <sub>50</sub>		20000 mg/kg		Králík			
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		5,9 mg/l	6 hodin	Potkan			

hydroxid sodný								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Intraperitoneálně	LD <sub>50</sub>		40 mg/kg TH/den		Myš			Medis-Alarm
Orálně	LDLo		500 mg/kg		Králík			Medis-Alarm

**DEEP PREWASH**

Datum vytvoření

21.02.2024

Datum revize

Číslo verze

1.0

**isopropanol**

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		5480 mg/kg		Potkan			
Dermálně	LD <sub>50</sub>		12800 mg/kg		Králík			
Inhalačně	LD <sub>50</sub>		72,6 mg/l	4 hodiny	Potkan			

**kokamidopropyl betain**

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 401	2335 mg/kg		Potkan			
Dermálně	LD <sub>50</sub>	in vivo	>620 mg/kg		Potkan			

**Žíravost / dráždivost pro kůži**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

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

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
Kůže	Slabě dráždí		Králík	

**hydroxid sodný**

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
Kůže	Žíravý			> 5% sol.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

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

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

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Silně dráždí		Králík	

**hydroxid sodný**

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Vážné poškození očí			> 2% sol.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

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

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Kůže	Není senzibilizující		Morče		Guinea-Pig Maximization Test (GPMT)

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

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

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	in vitro				

**DEEP PREWASH**

 Datum vytvoření 21.02.2024  
 Datum revize Číslo verze 1.0

2-(2-butoxyethoxy)ethanol					
Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní				Savci	

**Karcinogenita**

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

**Toxicita pro reprodukci**

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

2-(2-butoxyethoxy)ethanol					
Účinek	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Účinky na plodnost			Žádný účinek		

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi 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**

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

**Akutní toxicita**

2-(2-butoxyethoxy)ethanol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC <sub>50</sub>		1300 mg/l	96 hodin	Ryby (Lepomis macrochirus)		Statický systém
EC <sub>50</sub>		>100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		Znehybnění
EC <sub>50</sub>		>100 mg/l	96 hodin	Řasy (Scenedesmus subspicatus)		Statický systém
EC <sub>50</sub>		255 mg/l		Bakterie		Statický systém
ErC <sub>50</sub>		>100 mg/l	96 hodin	Řasy (Scenedesmus sp.)		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

 podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
 (REACH), v platném znění

## DEEP PREWASH

Datum vytvoření 21.02.2024

Datum revize

Číslo verze

1.0

butanon						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC <sub>50</sub>		2993 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		
EC <sub>50</sub>		308 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		
EC <sub>50</sub>		4300 mg/l	7 dní	Řasy (Scenedesmus quadricauda)		

ethanol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC <sub>50</sub>		11200 mg/l	24 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
LC <sub>50</sub>		8140 mg/l	48 hodin	Ryby (Leuciscus idus)		
LC <sub>50</sub>		15,3 g/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		
EC <sub>50</sub>		10800 mg/l	24 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		

isopropanol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC <sub>50</sub>		8970-9280 mg/l	48 hodin	Ryby (Leuciscus idus)		
LC <sub>50</sub>		9640 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		
EC <sub>50</sub>		>10000 mg/l	24 hodin	Bezobratlí (Artemia salina)		
EC <sub>50</sub>		>1000 mg/l	24 hodin	Bezobratlí (Daphnia magna)		

kokamidopropyl betain						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC <sub>50</sub>	OECD 203	1,1 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		
EC <sub>50</sub>	OECD 202	1,9 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		
ErC <sub>50</sub>		2,4 mg/l	72 hodin	Řasy (Desmodesmus subspicatus)		

### Chronická toxicita

kokamidopropyl betain				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOErC	0,6 mg/l	72 hodin	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	
EC <sub>50</sub>	3000 mg/l	16 hodin	Bakterie (Pseudomonas putida)	
NOEC	0,135 mg/l	37 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	

**DEEP PREWASH**

Datum vytvoření	21.02.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

**kokamidopropyl betain**

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	0,3 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)	

**Další údaje**

Hydroxid sodný

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

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

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

**Biologická odbouratelnost**
**2-(2-butoxyethoxy)ethanol**

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301C	89-93 %	28 dní		Biologicky odbouratelný
	OECD 302B	100 %	28 dní	Aktivovaný kal	Biologicky odbouratelný
BSK <sub>5</sub>		27 %			
BSK <sub>10</sub>		60 %			
BSK <sub>20</sub>		81 %			

**kokamidopropyl betain**

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
		>60 %	28 dní		

**12.3. Bioakumulační potenciál**

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

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

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

**ethanol**

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
BCF	0,66				

**12.4. Mobilita v půdě**

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

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

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota
Koc	2		

**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.

**DEEP PREWASH**

Datum vytvoření	21.02.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Neuvedeno.

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

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. 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.

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

UN 1760

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

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (hydroxid sodný; tetrasodium-N,N-bis-(karboxylatomethyl)-L-glutamát)

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

8 Žíravé látky

**14.4. Obalová skupina**

II

**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

1760

Klasifikační kód

C9

Bezpečnostní značky

8



Kód omezení pro tunely

(E)

**Letecká přeprava - ICAO/IATA**

Balící instrukce pasažér

851

Balící instrukce kargo

855

**Námořní přeprava - IMDG**

EmS (pohotovostní plán)

F-A, S-B

MFAG

760

**DEEP PREWASH**

Datum vytvoření

21.02.2024

Datum revize

Číslo verze

1.0

**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. 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 EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, 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 čistících prostředků v aerosolových rozprašovačích v koncentraci 3 % hmotnostních nebo vyšší.</p> <p>2. Barvy nanášené stříkáním a čistící 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>

**Doplňující informace dle nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech v platném znění**

&lt;5 % amfoterní povrchově aktivní látky, &lt;5 % neiontové povrchově aktivní látky, parfémy, Benzyl Alcohol

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

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

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.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H302+H332	Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

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

P260	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

**DEEP PREWASH**

Datum vytvoření	21.02.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

- 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 TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

**Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

- EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.
- EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**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
- BSK Biochemická spotřeba kyslíku
- 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 Oktanol-voda rozdělovací koeficient
- NOEC Koncentrace bez pozorovaných účinků
- 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)
- Eye Dam. Vážné poškození očí
- Flam. Liq. Hořlavá kapalina
- Met. Corr. Látka nebo směs korozivní pro kovy



**DEEP PREWASH**

Datum vytvoření	21.02.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Skin Corr.

Žíravost pro kůži

STOT SE

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

**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.

**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.