

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

Datum revize: 23. 10. 2023

Verze: 2.0

Nahrazuje verzi z: 13. 05. 2022

Datum vydání: 13. 05. 2022

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

**Název výrobku**

**CLEAMEN 141**

**UFI kód**

UFI: MUQ0-F03Y-R00T-SU5N

**Kód výrobku**

VC141.

**Popis směsi**

Vodný roztok hydroxidů, tenzidů a jiných chemických látek.

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

**Určená použití**

Tekutý prostředek určený k průmyslovému čištění veškerých tvrdých podlahových ploch odolných vodě a alkáliím jako jsou PVC, linolea, nelesklé dlažby, nelesklé žulové a travertinové povrchy, teraso, cihelné a betonové povrchy vč. litých podlah.

Pouze pro profesionální použití.

**Nedoporučená použití**

Nepoužívat na mramorové povrchy, lakované parkety, laminátové podlahy, dřevo a gumu.

Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití. Jiná použití mohou vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.

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

**CORMEN s.r.o.**

Věchnov 73

593 01

Česká republika

Tel.: +420 566 550 961

Fax: +420 566 551 822

adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: [info@cormen.cz](mailto:info@cormen.cz)

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat i s **Toxikologickým informačním střediskem** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

Směs je klasifikována jako nebezpečná podle nařízení 1272/2008/ES.

### Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES

Flam. Liq. 3; H226  
Met. Corr. 1; H290  
Skin Corr. 1A; H314  
Skin Sens. 1; H317  
Eye Dam. 1; H318

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

### Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí směsi

Hořlavá kapalina a páry. Může být korozivní pro kovy. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

## 2.2. Prvky označení

### Výstražné symboly nebezpečnosti



### Signální slovo

Nebezpečí.

### Složky směsi k uvedení na etiketě

Obsahuje Hydroxid draselný, Metakřemičitan disodný pentahydrát, Kalafuna, fumarovaná, polymer s glycerolem, amonná sůl, Alkoholy, C12-15-rozvětvené a lineární, ethoxylované (> 2,5 EO), Koavone.

### Standardní věty o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H290	Může být korozivní pro kovy.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P234	Uchovávejte pouze v původním balení.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

### Doplňující informace na štítku

Složení dle nařízení 648/2004/ES o detergentech: < 5 % amfoterní povrchově aktivní látky, neiontové povrchově aktivní látky, fosfáty, parfémy, LIMONENE, LINALOOL, HEXYL CINNAMAL, GERANIOL, BENZYL SALICYLATE, konzervační činidla (BENZISOTHIAZOLINONE).

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka 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 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

Směs, kromě složek uvedených v pododdíle 3.2.1., dále obsahuje hydroxid sodný CAS: 1310-73-2 (c < 0,011 hm. %), uhličitan sodný CAS: 497-19-8 (c ≤ 0,01 hm. %) a uhličitan draselný CAS: 584-08-7 (c ≤ 0,01 hm. %), což jsou látky, které mají limity v pracovním prostředí v ČR.

#### 3.2.1. Složky směsi klasifikované jako nebezpečné

Identifikace složky	Obsah % hm.	Klasifikace dle nařízení 1272/2008/ES
<b>Hydroxid draselný</b>		
Číslo CAS	1310-58-3	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314
Číslo ES	215-181-3	
Indexové číslo	019-002-00-8	
Registrační číslo	01-2119487136-33-XXXX	
Látka má specifické koncentrační limity:		
Skin Corr. 1A; H314	C ≥ 5 %	
Skin Corr. 1B; H314	2 % ≤ C < 5 %	
Skin Irrit. 2; H315	0,5 % ≤ C < 2 %	
Eye Irrit. 2; H319	0,5 % ≤ C < 2 %	
<b>Metakřemičitan disodný pentahydrát</b>		
Číslo CAS	10213-79-3	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335
Číslo ES	229-912-9	
Indexové číslo	014-010-00-8	
Registrační číslo	01-2119449811-37-XXXX	
Klasifikace je pro bezvodou sůl.		
<b>Pyrofosfát tetradraselný</b>		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

Číslo CAS	7320-34-5		
Číslo ES	230-785-7		
Indexové číslo	neuveďeno	≤ 5,0	Eye Irrit. 2; H319
Registrační číslo	01-2119489369-18-XXXX		
<b>Propan-2-ol; Isopropyl-alkohol; Isopropanol</b>			
Číslo CAS	67-63-0		
Číslo ES	200-661-7		
Indexové číslo	603-117-00-0	≤ 5,0	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
Registrační číslo	01-2119457558-25-XXXX		
<b>2-Butoxyethan-1-ol; Ethylenglykolmonobutylether; Butylglykol</b>			
Číslo CAS	111-76-2		
Číslo ES	203-905-0		
Indexové číslo	603-014-00-0	≤ 5,0	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 3; H331 ATE <sub>oral</sub> = 1 200 mg/kg TH ATE <sub>inhalační</sub> = 3 mg/l (páry)
Registrační číslo	01-2119475108-36-XXXX		
<b>Kalafuna, fumarovaná, polymer s glycerolem, amonná sůl</b>			
Číslo CAS	68554-18-7		
Číslo ES	812-691-3		
Indexové číslo	neuveďeno	< 3,0	Skin Sens. 1B; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 4; H413
Registrační číslo	zatím není k dispozici		
<b>Alkoholy, C12-15-rozvětvené a lineární, ethoxylované (&gt; 2,5 EO)</b>			
Číslo CAS	106232-83-1		
Číslo ES	neuveďeno		
Indexové číslo	neuveďeno	≤ 1,0	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412 M=1
Registrační číslo	nepodléhá registraci, jedná se o polymer		
<b>(Z)-3,4,5,6-Pentamethylhept-3-en-2-on; Koavone</b>			
Číslo CAS	81786-73-4		
Číslo ES	279-822-9		
Indexové číslo	neuveďeno	< 0,25	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411
Registrační číslo	zatím není k dispozici		
<b>Amoniak, roztok</b>			
Číslo CAS	1336-21-6		
Číslo ES	215-647-6		
Indexové číslo	007-001-01-2	< 0,18	Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400
Registrační číslo	zatím není k dispozici		
Látka má specifické koncentrační limity:			
STOT SE 3; H335		C ≥ 5 %	

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

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

Ve všech případech zajistěte postiženému tělesný a duševní klid a zabraňte prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávejte. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

### 4.1. Popis první pomoci

#### **Při vdechnutí**

Přerušete expozici a dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Při přetrvávající nevolnosti zajistěte lékařskou pomoc.

#### **Při styku s kůží**

Odstraňte kontaminovaný oděv, boty a zasaženou pokožku důkladně omyjte vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nepoužívejte rozpouštědla ani ředidla. Vyhledejte lékařskou pomoc.

#### **Při styku s okem**

Vyplachujte mírným proudem vody alespoň 15 minut. Držte přitom oční víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Vyhledejte odborné lékařské ošetření.

#### **Při požití**

Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vyhledejte lékařskou pomoc.

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

Nejsou známy.

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

Symptomatická léčba.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### **Vhodná hasiva**

##### Malý požár:

Oxid uhličitý CO<sub>2</sub>, suchá hasiva, písek nebo zemina, pěna odolná alkoholům.

##### Rozsáhlý požár:

Roztříštěné vodní proudy (vodní mlha), pěna odolná alkoholům.

#### **Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.

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

V případě požáru zabraňte úniku hasební vody a zbytků produktu do kanalizace. Shromážděte je odděleně a zneškodněte bezpečným způsobem podle platné legislativy a platných místních předpisů.

Při požáru se mohou tvořit škodlivé látky - oxidy uhlíku, oxidy křemíku, oxidy fosforu, fosfin, oxidy dusíku, amoniak, oxidy síry, sirovodík a produkty nedokonalého spalování.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Zastavte další únik produktu, pokud je to možné. Uniklý produkt, který nehoří, pokryjte pískem nebo pěnou. Kontejnery a sudy přemístěte z dosahu požáru na bezpečné místo, pokud je to možné. Používejte roztříštěné vodní proudy k ochlazení nádob vystavených účinkům požáru. Nejde-li požár zvládat – evakuujte prostory.

Při hašení použijte vhodný dýchací ochranný přístroj a protipožární oblek.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

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

Zamezte kontaktu s kůží a s očima, používejte vhodné ochranné pomůcky a oděv, viz oddíl 8. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte tvorbě páry a aerosolu. V místě úniku zamezte pohyb nepovolaným osobám.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu úniku produktu do složek životního prostředí a kanalizace. Pokud tomu nelze zabránit, informujte okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

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

Podle množství uniklé kapaliny látku buď nejdříve odčerpejte (velké úniky), nebo při malých únicích absorbujte vhodným absorpčním materiálem (vermikulit, suchý písek), shromážděte do označených uzavíratelných nádob a odstraňte podle oddílu 13. Zbytky spláchněte vodou a zachyťte pro zneškodnění jako odpad. Nepoužívejte rozpouštědla nebo dispergátory, pokud to není nařízeno experty nebo státní autoritou. Je-li poškozen obal, přemístěte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte styku s kůží a očima. Osobní ochrana viz oddíl 8. Zajistěte dobré větrání, aby se zabránilo tvorbě páry a aerosolu.

V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před vstupem do prostor pro stravování si odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky. Nepoužívejte znečištěný oděv. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchujte se. Použijte ochranný krém.

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

Skladujte v originálních, dobře uzavřených obalech, na suchém, chladném a dobře větraném místě při pokojové teplotě.

Chraňte před mrazem. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení.

Neskladujte společně s neslučitelnými materiály (viz pododdíl 10.5), potravinami, nápoji a krmivy.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Prostředek je určen na všechny druhy voděodolných povrchů jako PVC, nelesklé dlažby, žulové a travertinové povrchy, teraco, cihlové, betonové, lité podlahy se stěrkou i s nátěrem.

Prostředek je vhodný do průmyslových potravinářských a výrobních provozů.

Prostředek je určen pro strojní čištění, lze ho používat i na ruční dočišťování a údržbu.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

#### 8.1.1. Limity v pracovním prostředí

##### 8.1.1.1. Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění

Hydroxid draselný

CAS: 1310-58-3

PEL	NPK-P	Poznámka
1 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

<b>Metakřemičitan disodný - ostatní křemičitany (s výjimkou azbestu)</b>			ES: 229-912-9	
PEL pro respirabilní frakci (PELr) - Fr ≤ 5 %: 2 mg/m <sup>3</sup> ; Fr > 5%: 10:Fr mg/m <sup>3</sup> . Fr = obsah fibrogenní složky v respirabilní frakci v procentech. PEL pro celkovou koncentraci prachu (PELc): 10 mg/m <sup>3</sup> .				
<b>Propan-2-ol</b>			CAS: 67-63-0	
PEL	NPK-P	Poznámka		
500 mg/m <sup>3</sup>	1 000 mg/m <sup>3</sup>	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.		
<b>2-Butoxyethan-1-ol</b>			CAS: 111-76-2	
PEL	NPK-P	Poznámka		
100 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží. I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.		
<b>Amoniak bezvodý</b>			CAS: 7664-41-7	
PEL	NPK-P	Poznámka		
14 mg/m <sup>3</sup>	36 mg/m <sup>3</sup>	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.		
<b>Hydroxid sodný</b>			CAS: 1310-73-2	
PEL	NPK-P	Poznámka		
1 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.		
<b>Uhličitan sodný</b>			CAS: 497-19-8	
PEL	NPK-P	Poznámka		
5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. V - vdechovatelná frakce aerosolu.		
<b>Uhličitan draselný</b>			CAS: 584-08-7	
PEL	NPK-P	Poznámka		
5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži V - vdechovatelná frakce aerosolu.		
<b>8.1.1.2. Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí</b>				
<b>2-Butoxyethan-1-ol</b>			CAS: 111-76-2	
Limitní hodnoty - 8 hod.		Limitní hodnoty - krátká doba	Poznámka	
98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	pokožka
<b>Amoniak bezvodý</b>			CAS: 7664-41-7	
Limitní hodnoty - 8 hod.		Limitní hodnoty - krátká doba	Poznámka	
14 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	36 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	-
<b>8.1.2. Sledovací postupy</b>				
Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., v platném znění a plnit povinnosti v něm obsažené.				
<b>8.1.3. Biologické limitní hodnoty</b>				
<b>8.1.3.1. Biologické limity podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění</b>				

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

2-Butoxyethan-1-ol					CAS: 111-76-2
Látka je uvedena jako	Ukazatel	Limitní hodnoty		Vyšetřovaný materiál	Doba odběru
ethylenglykolmon o-butylether	Butoxyoctová kyselina (po hydrolyze)	200 mg/g kreatininu	0,17 mmol/mmol kreatininu	moč	konec směny na konci pracovního týdne
<b>8.1.3.2. Biologické limity Unie</b>					
Nejsou stanoveny.					
<b>8.1.4. Hodnoty DNEL a PNEC</b>					
Hydroxid draselný					CAS: 1310-58-3
<b>DNEL</b>					
Oblast použití	Způsob podání	Účinek		Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky		Dlouhodobá	1 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Lokální účinky		Dlouhodobá	1 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC - zatím nejsou k dispozici</b>					
Metakřemičitan disodný					ES: 229-912-9
<b>DNEL</b>					
Oblast použití	Způsob podání	Účinek		Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky		Dlouhodobá	6,22 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky		Dlouhodobá	1,49 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky		Dlouhodobá	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky		Dlouhodobá	0,74 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky		Dlouhodobá	0,74 mg/kg/den
<b>PNEC</b>					
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)	
7,5 mg/l	1 mg/l	Sladká voda	Mořská voda	1 000 mg/l	
		7,5 mg/l	neuveďeno		
<b>PNEC</b>					
Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec	
žádný účinek	žádný účinek	žádný účinek	žádný účinek	žádný účinek	
Pyrofosfát tetraraselný					CAS: 7320-34-5
<b>DNEL</b>					
Oblast použití	Způsob podání	Účinek		Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky		Dlouhodobá	17,63 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky		Dlouhodobá	4,35 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC - zatím není k dispozici</b>					
Propan-2-ol					CAS: 67-63-0



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

<b>DNEL</b>				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	500 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Akutní/krátkodobá	1 000 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	888 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	89 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Akutní/krátkodobá	178 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	319 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	26 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Akutní/krátkodobá	51 mg/kg/den
<b>PNEC</b>				
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)
		Sladká voda	Mořská voda	
140,9 mg/l	140,9 mg/l	140,9 mg/l	neuveďeno	2 251 mg/l
<b>PNEC</b>				
Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
552 mg/kg	552 mg/kg	neuveďeno	28 mg/kg	160 mg/kg potravy
<b>2-Butoxyethan-1-ol</b>				CAS: 111-76-2
<b>DNEL</b>				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	98 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Akutní/krátkodobá	1 091 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Akutní/krátkodobá	246 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	59 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Akutní/krátkodobá	426 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Lokální účinky	Akutní/krátkodobá	147 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	6,3 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Akutní/krátkodobá	26,7 mg/kg/den
<b>PNEC</b>				
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)
		Sladká voda	Mořská voda	
8,8 mg/l	0,88 mg/l	26,4 mg/l	neuveďeno	463 mg/l
<b>PNEC</b>				
Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
34,6 mg/kg	3,46 mg/kg	žádný účinek	2,33 mg/kg	0,02 g/kg potravy

### 8.2. Omezování expozice

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Dbejte obvyklých bezpečnostních opatření pro práci s chemikáliemi. Stupeň účinnosti osobních ochranných prostředků závisí mimo jiného na teplotě a úrovni větrání.

### 8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchujte se. Použijte ochranný krém. Nepoužívejte zašpiněný oděv a ochranné prostředky, k mytí nepoužívejte ředidla.

#### Ochrana očí a obličeje

Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít (EN 166, EN 149+A1).

#### Ochrana kůže - ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice (EN 374-1, EN 374-2).

Doporučený materiál rukavic: polyvinylchlorid, neopren, přírodní kaučuk, butylkaučuk, doba průniku: 480 min.

Nevhodný materiál rukavic: kůže

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace, dále by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; k dalším chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

#### Ochrana kůže - jiná ochrana

Používejte ochranný pracovní oděv (EN ISO 13688) a ochrannou obuv (EN ISO 20346).

#### Ochrana dýchacích cest

Není nutná v případě dodržení koncentračních limitů (pokud by byly překročeny, použijte respirátor proti organickým parám, EN 14387). V případě havárie nebo požáru použijte izolační dýchací přístroj.

#### Tepelné nebezpečí

Při běžném použití není nutné používat ochranné prostředky na ochranu proti materiálům, jež představují tepelné nebezpečí.

### 8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte úniku směsi do složek životního prostředí. Dodržte emisní limity dle Zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Směs

<b>Skupenství</b>	Kapalina.
<b>Barva</b>	Bezbarvá.
<b>Zápach</b>	Charakteristický.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	Nestanoveno.
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	82 °C.
<b>Hořlavost</b>	Nestanoveno.
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

<b>Bod vzplanutí</b>	36 °C.
<b>Teplota samovznícení</b>	Nestanoveno.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanoveno, směs neobsahuje samovolně reagující látky nebo organické peroxidy.
<b>pH</b>	> 12 (20 °C).
<b>Kinematická viskozita</b>	Nestanoveno, směs neobsahuje látku klasifikovanou jako aspiračně toxickou, nebo součet koncentrací látek klasifikovaných jako aspiračně toxické je méně než 10 hm. %.
<b>Rozpustnost</b>	Mísitelná.
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)</b>	Nevztahuje se na směsi.
<b>Tlak páry</b>	23 hPa.
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	$D_4^{20} = 1,1$ .
<b>Relativní hustota páry</b>	Nestanoveno.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nevztahuje se na kapaliny.
<b>Hydroxid draselný</b>	CAS: 1310-58-3
<b>Skupenství</b>	Tuhá látka.
<b>Barva</b>	Bílá.
<b>Zápach</b>	Bez zápachu
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	406 °C (literatura)
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	1 327 °C (literatura)
<b>Hořlavost</b>	Látka za standardních podmínek není klasifikovaná jako hořlavá, samozápalná nebo vyvíjející hořlavé plyny.
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Bod vzplanutí</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Teplota samovznícení</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid nebo látku, která se může rozkládat.
<b>pH</b>	cca. 13,5 (koncentrace 5,611 g/l, 25 °C, literatura).
<b>Kinematická viskozita</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Rozpustnost</b>	121 g/100 g H <sub>2</sub> O (25 °C, literatura).
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)</b>	Nevztahuje se na anorganické látky.
<b>Tlak páry</b>	Nestanoveno, látka má bod tání vyšší než 300 °C.
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	2,04 g/cm <sup>3</sup> (20 °C, literatura).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

<b>Relativní hustota páry</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nestanoveno, pevný KOH je formě velkých částic (vločky).
<b>Metakřemičitan disodný</b>	ES: 229-912-9
<b>Skupenství</b>	Tuhá látka.
<b>Barva</b>	Bezbarvá až bílá.
<b>Zápach</b>	Nestanoveno.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	1 089 °C (literatura).
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	Nestanoveno.
<b>Hořlavost</b>	Látka za standardních podmínek není klasifikována jako hořlavá, samozápalná nebo vyvíjející hořlavé plyny.
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Bod vzplanutí</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Teplota samovznícení</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid.
<b>pH</b>	Nestanoveno.
<b>Kinematická viskozita</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Rozpustnost</b>	210 g/l (20 °C, pH = 12,7).
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	Nevztahuje se na anorganické látky.
<b>Tlak páry</b>	Nestanoveno, látka má bod tání vyšší než 300 °C.
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	2,61 g/cm <sup>3</sup> (literatura).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Charakteristiky částic</b>	D10 = 397 μm (ISO 13320-1). D50 = 695 μm (ISO 13320-1). D90 = 1 150 μm (ISO 13320-1).
<b>Pyrofosfát tetradraselný</b>	CAS: 7320-34-5
<b>Skupenství</b>	Tuhá látka.
<b>Barva</b>	Bílá.
<b>Zápach</b>	Nestanoveno.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	> 300 °C (literatura).
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	Nestanoveno, látka má bod tání vyšší než 300 °C.
<b>Hořlavost</b>	Látka za standardních podmínek není klasifikována jako hořlavá, samozápalná nebo vyvíjející hořlavé plyny.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

<b><i>Dolní mezní hodnota výbušnosti</i></b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b><i>Horní mezní hodnota výbušnosti</i></b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b><i>Bod vzplanutí</i></b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b><i>Teplota samovznícení</i></b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b><i>Teplota rozkladu</i></b>	Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid nebo látku, která se může rozkládat.
<b><i>pH</i></b>	Nestanoveno.
<b><i>Kinematická viskozita</i></b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b><i>Rozpustnost</i></b>	67,2 - 69,9 (20 °C, pH = 10,6, EU metoda A.6).
<b><i>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</i></b>	Nevztahuje se na anorganické látky.
<b><i>Tlak páry</i></b>	Nestanoveno, látka má bod tání vyšší než 300 °C.
<b><i>Hustota a/nebo relativní hustota</i></b>	$D_4^{21} = 2,61$ (EU metoda A.3).
<b><i>Relativní hustota páry</i></b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b><i>Charakteristiky částic</i></b>	D50 = 4,48 - 4,69 µm (literatura).
<b>Propan-2-ol</b>	CAS: 67-63-0
<b><i>Skupenství</i></b>	Kapalina.
<b><i>Barva</i></b>	Bezbarvá.
<b><i>Zápach</i></b>	Nestanoveno.
<b><i>Bod tání/bod tuhnutí</i></b>	-88,5 °C (literatura).
<b><i>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</i></b>	82,3 °C (literatura).
<b><i>Hořlavost</i></b>	Vysoce hořlavá kapalina.
<b><i>Dolní mezní hodnota výbušnosti</i></b>	2 obj. % (literatura).
<b><i>Horní mezní hodnota výbušnosti</i></b>	13 obj. % (literatura).
<b><i>Bod vzplanutí</i></b>	11,7 °C (literatura).
<b><i>Teplota samovznícení</i></b>	399 - 455,6 °C (literatura).
<b><i>Teplota rozkladu</i></b>	Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid nebo látku, která se může rozkládat.
<b><i>pH</i></b>	Nestanoveno.
<b><i>Kinematická viskozita</i></b>	Nestanoveno, nejedná se o uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík.
<b><i>Rozpustnost</i></b>	Mísitelná s vodou.
<b><i>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</i></b>	log Pow = 0,05 (25 °C, literatura).
<b><i>Tlak páry</i></b>	Nestanoveno.
<b><i>Hustota a/nebo relativní hustota</i></b>	785,5 kg/m <sup>3</sup> (20 °C, literatura).
<b><i>Relativní hustota páry</i></b>	Nestanoveno.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

<b>Charakteristiky částic</b>	Nevztahuje se na kapaliny.
<b>2-Butoxyethan-1-ol</b>	CAS: 111-76-2
<b>Skupenství</b>	Kapalina.
<b>Barva</b>	Bezbarvá.
<b>Zápach</b>	Etherový.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	-74,8 °C (literatura).
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	173,5 °C (IP123/93).
<b>Hořlavost</b>	Látka za standardních podmínek není klasifikovaná jako hořlavá, samozápalná nebo vyvíjející hořlavé plyny
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Bod vzplanutí</b>	67 °C (DIN 51758).
<b>Teplota samovznícení</b>	230 °C (literatura).
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid nebo látku, která se může rozkládat.
<b>pH</b>	Nestanoveno.
<b>Kinematická viskozita</b>	Nestanoveno, nejedná se o uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík.
<b>Rozpuštěnost</b>	900 g/l (20 °C, pH = 7, literatura).
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	log Pow = 0,81 (25 °C, pH = 7, shake-flask method).
<b>Tlak páry</b>	0,8 hPa (20 °C, literatura).
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	900 kg/m <sup>3</sup> (20 °C, DIN 51 757).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nestanoveno.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nevztahuje se na kapaliny.

### 9.2. Další informace

#### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

##### Směs

##### Výbušniny

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako výbušniny nebo látky oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

##### Hořlavé plyny

Nejedná se o plyn.

##### Aerosoly

Nejedná se o aerosol.

##### Oxidující plyny



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

Nejedná se o plyn.

### ***Plyny pod tlakem***

Nejedná se o plyn.

### ***Hořlavé kapaliny***

Směs je klasifikována jako hořlavá kapalina kategorie 3 dle hodnoty bodu vzplanutí.

### ***Hořlavé tuhé látky***

Nejedná se o tuhou směs.

### ***Samovolně reagující látky a směsi***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samovolně reagující nebo výbušniny nebo organické peroxidy nebo látky oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### ***Samozápalné kapaliny***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samozápalné, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### ***Samozápalné tuhé látky***

Nejedná se o tuhou směs.

### ***Samozahřívající se látky a směsi***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samozahřívající se nebo samozápalné, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### ***Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako látky, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### ***Oxidující kapaliny***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### ***Oxidující tuhé látky***

Nejedná se o tuhou směs.

### ***Organické peroxidy***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako organické peroxidy, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### ***Látky a směsi korozivní pro kovy***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako korozivní pro kovy kategorie 1, vzhledem k obsahu hydroxidu draselného a metakřemičitanu sodného pentahydrátu.

### ***Znecitlivělé výbušniny***

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako výbušniny nebo znečtivělé výbušniny, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### Hydroxid draselný

CAS: 1310-58-3

#### **Výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

#### **Hořlavé plyny**

Nejedná se o plyn.

#### **Aerosoly**

Nejedná se o aerosol.

#### **Oxidující plyny**

Nejedná se o plyn.

#### **Plyny pod tlakem**

Nejedná se o plyn.

#### **Hořlavé kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

#### **Hořlavé tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikovaná jako hořlavá tuhá látka.

#### **Samovolně reagující látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

#### **Samozápalné kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

#### **Samozápalné tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

#### **Samozahřívající se látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikovaná jako samozahřívající se.

#### **Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.

#### **Oxidující kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

#### **Oxidující tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o anorganickou látku, která neobsahuje chemické skupiny spojené s oxidačními vlastnostmi.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

### **Organické peroxidy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

### **Látky a směsi korozivní pro kovy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je klasifikovaná jako korozivní pro kovy kategorie 1.

### **Znecitlivělé výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

### **Metakřemičitan disodný**

ES: 229-912-9

### **Výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

### **Hořlavé plyny**

Nejedná se o plyn.

### **Aerosoly**

Nejedná se o aerosol.

### **Oxidující plyny**

Nejedná se o plyn.

### **Plyny pod tlakem**

Nejedná se o plyn.

### **Hořlavé kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

### **Hořlavé tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikovaná jako hořlavá tuhá látka.

### **Samovolně reagující látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

### **Samozápalné kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

### **Samozápalné tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

### **Samozahřívající se látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikovaná jako samozahřívající se.

### **Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.

### **Oxidující kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

### **Oxidující tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o anorganickou látku, která neobsahuje chemické skupiny spojené s oxidačními vlastnostmi.

### **Organické peroxidy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

### **Látky a směsi korozivní pro kovy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je klasifikovaná jako korozivní pro kovy kategorie 1.

### **Znecitlivělé výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

### **Pyrofosfát tetradraselný**

CAS: 7320-34-5

### **Výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

### **Hořlavé plyny**

Nejedná se o plyn.

### **Aerosoly**

Nejedná se o aerosol.

### **Oxidující plyny**

Nejedná se o plyn.

### **Plyny pod tlakem**

Nejedná se o plyn.

### **Hořlavé kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

### **Hořlavé tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikovaná jako hořlavá tuhá látka.

### **Samovolně reagující látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

### **Samozápalné kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

### **Samozápalné tuhé látky**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

### ***Samozahřívající se látky a směsi***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikovaná jako samozahřívající se.

### ***Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.

### ***Oxidující kapaliny***

Nejedná se o kapalinu.

### ***Oxidující tuhé látky***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o anorganickou látku, která neobsahuje chemické skupiny spojené s oxidačními vlastnostmi.

### ***Organické peroxidy***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

### ***Látky a směsi korozivní pro kovy***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikovaná jako korozivní pro kovy.

### ***Znecitlivělé výbušniny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

**Propan-2-ol**

CAS: 67-63-0

### ***Výbušniny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

Čistý propan-2-ol působením vzduchu a světla podléhá autooxidaci za vzniku výbušného cyklického triacetontriperoxid, který se usazuje u dna nádoby jako bílý sediment. Při takovém nálezu je třeba okamžitě zamezit manipulaci s nádobou a přivolat pyrotechnika.

### ***Hořlavé plyny***

Nejedná se o plyn.

### ***Aerosoly***

Nejedná se o aerosol.

### ***Oxidující plyny***

Nejedná se o plyn.

### ***Plyny pod tlakem***

Nejedná se o plyn.

### ***Hořlavé kapaliny***

Látka je klasifikovaná jako hořlavá kapalina kategorie 2 dle hodnoty bodu vzplanutí a bodu varu.

### ***Hořlavé tuhé látky***

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

Nejedná se o tuhou látku.

### **Samovolně reagující látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

### **Samozápalné kapaliny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

### **Samozápalné tuhé látky**

Nejedná se o tuhou látku.

### **Samozahřívající se látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.

### **Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je mísitelná s vodou a tvoří s ní stabilní směs.

### **Oxidující kapaliny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o organickou látku, která neobsahuje kyslík, fluor ani chlor, nebo jsou tyto prvky přímo vázány na uhlík nebo vodík.

### **Oxidující tuhé látky**

Nejedná se o tuhou látku.

### **Organické peroxidy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

### **Látky a směsi korozivní pro kovy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.

### **Znecitlivělé výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

### **2-Butoxyethan-1-ol**

CAS: 111-76-2

### **Výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

### **Hořlavé plyny**

Nejedná se o plyn.

### **Aerosoly**

Nejedná se o aerosol.

### **Oxidující plyny**



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

Nejedná se o plyn.

### ***Plyny pod tlakem***

Nejedná se o plyn.

### ***Hořlavé kapaliny***

Látka není klasifikována jako hořlavá kapalina dle hodnoty bodu vzplanutí a bodu varu.

### ***Hořlavé tuhé látky***

Nejedná se o tuhou látku.

### ***Samovolně reagující látky a směsi***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

### ***Samozápalné kapaliny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

### ***Samozápalné tuhé látky***

Nejedná se o tuhou látku.

### ***Samozahřívající se látky a směsi***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.

### ***Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.

### ***Oxidující kapaliny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o organickou látku, která neobsahuje kyslík, fluor ani chlor, nebo jsou tyto prvky přímo vázány na uhlík nebo vodík.

### ***Oxidující tuhé látky***

Nejedná se o tuhou látku.

### ***Organické peroxidy***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

### ***Látky a směsi korozivní pro kovy***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.

### ***Znecitlivělé výbušniny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

## **9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti**

### ***Mechanická citlivost***

Nestanoveno, nejedná se o výbušninu.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

<b>Teplota samourychlující se polymerace</b>	Nestanoveno, nejedná se o polymerizující látku.
<b>Vytváření výbušných prachovzdušných směsí</b>	Nestanoveno, nejedná se o prach.
<b>Kyselá/alkalická rezerva</b>	Nestanoveno.
<b>Rychlost odpařování</b>	Nestanoveno.
<b>Mísitelnost</b>	Nestanoveno.
<b>Vodivost</b>	Nestanoveno.
<b>Žíravost</b>	Nestanoveno.
<b>Třída plynů</b>	Nestanoveno, nejedná se o plyn.
<b>Oxidačně-redukční potenciál</b>	Nestanoveno.
<b>Potenciál tvorby radikálů</b>	Nestanoveno.
<b>Fotokatalytické vlastnosti</b>	Nestanoveno.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Při běžných podmínkách je produkt stabilní. K nebezpečným reakcím nedochází.

### 10.2. Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za běžných podmínek používání nejsou známy nebezpečné reakce.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před mrazem. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, kyseliny. Směs je korozivní pro kovy.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při hoření se uvolňují oxidy uhlíku, oxidy křemíku, oxidy uhlíku, oxidy fosforu, fosfin, oxidy dusíku, amoniak, oxidy síry, sirovodík a produkty nedokonalého spalování.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

#### Směs

##### Akutní toxicita

Směs není klasifikována jako akutně toxická pro všechny cesty expozice.

##### Orální

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována dle výpočtu pomocí aditivního vzorce.

$ATE_{\text{směs}} > 4\,834 \text{ mg/kg}$ .

##### Dermální

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako akutně toxické dermální cestou expozice, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

**Inhalační** Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs není klasifikována dle výpočtu pomocí aditivního vzorce.  
 $ATE_{\text{směs}} = 60 \text{ mg/l (pára)}$ .

### **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs je klasifikována jako žíravá pro kůži kategorie 1A na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

### **Vážné poškození očí/podráždění očí**

Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs je klasifikována jako vážně poškozující oči na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

### **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs je klasifikována jako senzibilizující kůži v kategorii 1 dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.  
Směs obsahuje další senzibilizující látku/látky s elicitacním limitem, které mohou vyvolávat alergickou reakci.

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs neobsahuje látky klasifikované jako mutagenní, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Karcinogenita**

Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs neobsahuje látky klasifikované jako karcinogenní, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Toxicita pro reprodukci**

Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro reprodukci, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

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

Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs není klasifikovaná jako toxická pro specifické cílové orgány v kategorii 3 při jednorázové expozici dle doporučeného koncentračního limitu látky/látek.

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

Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro specifické cílové orgány při opakované expozici, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs neobsahuje látky klasifikované jako aspiračně toxické, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Další informace**

viz oddíl 2 a 4.

Hydroxid draselný

CAS: 1310-58-3

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

<b>Akutní toxicita</b>	
<b>Orální</b>	Látka je klasifikovaná v kategorii 4. LD <sub>50</sub> = 333 (samec, konvenční metoda). LD <sub>50</sub> = 388 (samec, up-and-down metoda).
<b>Dermální</b>	Data pro látku nejsou k dispozici.
<b>Inhalační</b>	Data pro látku nejsou k dispozici.
<b>Žíravost/dráždivost pro kůži</b>	
Látka klasifikovaná jako žíravá pro kůži kategorie 1A. 10% roztok je silně žíravý (reconstructed human epidermis, OECD 431). 5% roztok je silně žíravý (reconstructed human epidermis, OECD 431).	
<b>Vážné poškození očí/podráždění očí</b>	
Klasifikovaná jako vážně poškozující oči. 5% roztok je extrémně dráždivý a žíravý, 1% roztok je dráždivý, 0,5% roztok je slabě dráždivý, 0,1% roztok není dráždivý (králík, OECD 405).	
<b>Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže</b>	
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna Není senzibilizující kůži (morče, intracutaneous test).	
<b>Mutagenita v zárodečných buňkách</b>	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
<b>Karcinogenita</b>	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
<b>Toxicita pro reprodukci</b>	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</b>	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice</b>	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
<b>Nebezpečnost při vdechnutí</b>	
Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm <sup>2</sup> /s nebo nižší při 40 °C.	
<b>Metakřemičitan disodný</b>	ES: 229-912-9
<b>Akutní toxicita</b>	
<b>Orální</b>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. LD <sub>50</sub> = 1 152 - 1 349 mg/kg (potkan, toxicita je založena na žíravém účinku, literatura).
<b>Dermální</b>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. LD <sub>50</sub> > 5 000 mg/kg (potkan, EPA OPPTS 870.1200).
<b>Inhalační</b>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. LC <sub>50</sub> > 2,06 mg/l (pára, potkan, 4 hod., toxicita je založena na žíravém účinku, EPA OPPTS 870.1300).
<b>Žíravost/dráždivost pro kůži</b>	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

Látka je klasifikována jako žíravá pro kůži v kategorii 1B.

Žíravý - index primární kožní dráždivosti (PDII) = 8 (není vratné), průměrné skóre erytémů = 4 (není vratné) a edémů = 4 (není vratné) (navlhčený, králík, OECD 404).

Dráždivý - index primární kožní dráždivosti (PDII) = 3,67, průměrné skóre erytémů = 2,33 a edémů = 1,33 (50% vodný roztok, králík, OECD 404).

Slabě dráždivý - index primární kožní dráždivosti (PDII) = 1,22, průměrné skóre erytémů = 1,11 a edémů = 0,11 (10% vodný roztok, králík, OECD 404).

### **Vážné poškození očí/podráždění očí**

Látka je klasifikována jako vážně poškozující oči.

### **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Látka není klasifikována jako senzibilizující kůži (myš, OECD 429).

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Negativní (OECD 471, OECD 473, OECD 476).

### **Karcinogenita**

Data pro látku nejsou k dispozici.

### **Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL > 159 mg/kg/den (úmrtnost, potkan, samice, orálně, generace P0).

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

Data pro látku nejsou k dispozici.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL > 227 - 237 mg/kg/den (potkan, orálně, 90 dní, OECD 408).

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s nebo nižší při 40 °C.

## **Pyrofosfát tetradraselný**

CAS: 7320-34-5

### **Akutní toxicita**

**Orální** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
LD<sub>50</sub> = 2 980 mg/kg (potkan, literatura).

**Dermální** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
LD<sub>50</sub> > 2 000 mg/kg (králík, OECD 402).

**Inhalační** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
LC<sub>50</sub> > 1,1 mg/l (potkan, prach, 4 hod., OECD 403).

### **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Průměrné skóre erytémů = 0 a edémů = 0 (králík, 72 hod., OECD 404).

### **Vážné poškození očí/podráždění očí**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

Látka je klasifikována jako dráždivá pro oči.

Průměrné skóre zakalení rohovky = 0,6; 0 (plně vratné za 13 dní), iritidy = 0, zarudnutí spojivek = 3; 0,3 (plně vratné za 13 dní), edému spojivek = 2; 3 (plně vratné za 13 dní) (králík, 72 hod., OECD 405).

### **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Látka není klasifikována jako senzibilizující kůži (myš, OECD 429).

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Negativní (OECD 487, OECD 490).

### **Karcinogenita**

Data pro látku nejsou k dispozici.

### **Toxicita pro reprodukci**

Data pro látku nejsou k dispozici.

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

Data pro látku nejsou k dispozici.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOEL = 250 mg/kg/den (hematologie, potkan, orálně, 90 d., OECD 408).

NOAEL = 500 mg/kg/den (trubulární basofilie byla zaznamenána při 1000 mg/kg/den u samců i samic potkanů, potkan, orálně, 90 d., OECD 408).

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s nebo nižší při 40 °C.

**Propan-2-ol**

CAS: 67-63-0

### **Akutní toxicita**

**Orální** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

LD<sub>50</sub> = 5 840 mg/kg (potkan, OECD 401).

**Dermální** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

LD<sub>50</sub> = 16,4 ml/kg (12 792 mg/kg při hustotě 0,78 g/cm<sup>3</sup>, králík, OECD 402).

**Inhalační** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

LC<sub>50</sub> > 10 000 ppm (pára, 6 h, OECD 403).

### **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

průměrné skóre erytémů = 0 a edémů = 0 (králík, OECD 404).

### **Vážné poškození očí/podráždění očí**

Látka je klasifikovaná jako dráždivá pro oči.

Celkové průměrné skóre dráždivosti = 1,89 (králík, 72 hod., OECD 405).

### **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Látka není klasifikována jako senzibilizující kůži (morče, OECD 406).

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Negativní (OECD 471, OECD 476).

### **Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
NOAEL = 5 000 ppm (nádory varlat, potkan, samec, pára, OECD 451).

### **Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
NOAEL = 853 mg/kg/den (potkan, OECD 415).

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

Látka může způsobit ospalost nebo závratě.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
NOEC = 500 ppm (specifický toxický účinek, potkan, pára, 104 týdnů, OECD 451).  
NOAEC = 5 000 ppm (specifický nežádoucí účinek související s expozicí, potkan, pára, 104 týdnů, OECD 451).  
NOEC = 5 000 ppm (účinky onkogenicity, potkan, pára, 104 týdnů, OECD 451).

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s nebo nižší při 40 °C.

## **2-Butoxyethan-1-ol**

CAS: 111-76-2

### **Akutní toxicita**

**Orální** Látka je klasifikována v kategorii 4.  
LD<sub>50</sub> = 1 414 mg/kg (potkan, OECD 401).  
ATE = 1 200 mg/kg dle harmonizované klasifikace.

**Dermální** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
LD<sub>50</sub> > 2 000 mg/kg (králík, OECD 402).

**Inhalační** Látka je klasifikována v kategorii 3 dle harmonizované klasifikace.  
ATE = 3 mg/l (pára, pro výpočet dle aditivního vzorce)

### **Žiravost/dráždivost pro kůži**

Látka je klasifikována jako dráždivá pro kůži.  
Průměrné skóre erytémů = 1,7 (není plně vratné za 14 dní) a edémů = 0,13 (není plně vratné za 14 dní) (králík, EU metoda B.4).

### **Vážné poškození očí/podráždění očí**

Látka je klasifikována jako vážně poškozující oči.  
Průměrné skóre zakalení rohovky = 0,89 (plně vratné za 21 dní), iritidy = 0,56 (plně vratné za 7 dní), zarudnutí spojivek = 2,6 (plně vratné za 21 dní), edému spojivek = 1,8 (plně vratné za 14 dní) (králík, 72 hod., OECD 405).

### **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Látka není klasifikována jako senzibilizující kůži (morče, maximalizační test).

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Negativní (OECD 471, OECD 473, OECD 476).

### **Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEC = 125 ppm (hemangiokarcomy jater, potkan, samec, pára, OECD 451).

NOAEC = 125 ppm (nádor předžaludku, potkan, samice, pára, OECD 451).

### **Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = 720 mg/kg/den (úbytek tělesné hmotnosti, úmrtnost, reprodukční schopnosti, myš, orálně, generace P0).

LOAEL = 720 mg/kg/den (spotřeba vody a jídla, myš, orálně, generace P0).

NOAEL = 720 mg/kg/den (hmotnost mláďat, myš, orálně, generace F1).

NOAEL = 720 mg/kg/den (žádný účinek, myš, orálně, generace F2).

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

Data pro látku nejsou k dispozici.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL < 69 mg/kg/den (histopatologie, potkan, samec, orálně, 90 dní, OECD 408).

NOAEL < 82 mg/kg/den (histopatologie a hematologie, potkan, samice, orálně, 90 dní, OECD 408).

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s nebo nižší při 40 °C.

## **11.2. Informace o další nebezpečnosti**

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka 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. Nejsou známy další relevantní informace o nepříznivých účincích na zdraví, které se podle klasifikačních kritérií stanovených v nařízení CLP nevyžadují.

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

### **12.1. Toxicita**

#### **Směs**

Data pro směs nejsou k dispozici.

#### **Akutní toxicita pro vodní prostředí**

Směs není klasifikována jako akutně toxická pro vodní prostředí na základě výpočtu dle sumační metody.

kategorie 1

$\Sigma < 1,18$

#### **Chronická toxicita pro vodní prostředí**

Směs není klasifikována jako chronicky toxická pro vodní prostředí na základě výpočtu dle sumační metody.

kategorie

1

2

3

4

$\Sigma$

0

<0,25

< 3,5

< 4,25

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

<b>Hydroxid draselný</b>	CAS: 1310-58-3
Látka není klasifikovaná jako nebezpečná pro vodní prostředí.	
<b>Ryby</b>	
LC <sub>50</sub> , 96 hod., Živorodka komáří (Gambusia affinis): 80 mg/l (úmrtnost). NOEC, 96 hod., Živorodka komáří (Gambusia affinis): 56 mg/l (úmrtnost).	
<b>Korýši</b>	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
<b>Řasy</b>	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
<b>Metakřemičitan disodný</b>	ES: 229-912-9
Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.	
<b>Ryby</b>	
LC <sub>50</sub> , 96 hod., Dáňio pruhované (Danio rerio): 210 mg/l (OECD 203).	
<b>Korýši</b>	
EC <sub>50</sub> , 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 1 700 mg/l (OECD 202).	
<b>Řasy</b>	
EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 207 mg/l (biomasa, DIN 38412). EC <sub>0</sub> , 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): > 345.4 mg/l (rychlost růstu, DIN 38412).	
<b>Pyrofosfát tetradselný</b>	CAS: 7320-34-5
Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.	
<b>Ryby</b>	
LC <sub>50</sub> , 96 hod., Pstruh duhový (Oncorhynchus mykiss): > 100 mg/l (úmrtnost, OECD 203). NOEC, 96 hod., Pstruh duhový (Oncorhynchus mykiss): 100 mg/l (úmrtnost, OECD 203).	
<b>Korýši</b>	
EC <sub>50</sub> , 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): > 100 mg/l (pohyblivost, EPA OTS 797.1300). NOEC, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 100 mg/l (pohyblivost, EPA OTS 797.1300).	
<b>Řasy</b>	
EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): > 100 mg/l (rychlost růstu, OECD 201). NOEC, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 100 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).	
<b>Propan-2-ol</b>	CAS: 67-63-0
Látka není klasifikovaná jako nebezpečná pro vodní prostředí.	
<b>Ryby</b>	
LC <sub>50</sub> , 96 hod., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): 9 640 - 10 000 mg/l (úmrtnost, OECD 203).	
<b>Korýši</b>	
EC <sub>50</sub> , 24 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): > 10 000 mg/l (pohyblivost, OECD 202). logNOEC, 16 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 3,37 (růst, NOEC = 2 344 µmol/l = 140,9 mg/l).	
<b>Řasy</b>	
Práček toxicity, 7 d., Zelená řasa (Scenedesmus quadricauda): 1 800 mg/l.	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

<b>2-Butoxyethan-1-ol</b>	CAS: 111-76-2
Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.	
<b>Ryby</b>	
LC <sub>50</sub> , 96 hod., Pstruh duhový ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ): 1 474 (úmrtnost, OECD 203). NOEC, 21 d., Dánio pruhované ( <i>Brachydanio rerio</i> ): > 100 mg/l (účinek jako endokrinní disruptor, OECD 204).	
<b>Korýši</b>	
EC <sub>50</sub> , 48 hod., Hrotnatka velká ( <i>Daphnia Magna</i> ): cca. 1 800 mg/l (pohyblivost, OECD 202). EC <sub>10</sub> , 21 d., Hrotnatka velká ( <i>Daphnia Magna</i> ): 134 mg/l (úmrtnost, OECD 211). NOEC, 21 d., Hrotnatka velká ( <i>Daphnia Magna</i> ): 100 mg/l (reprodukce, OECD 211).	
<b>Řasy</b>	
EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená řasa ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ): 911 mg/l (biomasa, OECD 201). EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená řasa ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ): 1 840 mg/l (rychlost růstu, OECD 201). EC <sub>10</sub> , 72 hod., Zelená řasa ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ): 308 mg/l (biomasa, OECD 201). EC <sub>10</sub> , 72 hod., Zelená řasa ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ): 679 mg/l (rychlost růstu, OECD 201). NOEC, 72 hod., Zelená řasa ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ): 88 mg/l (biomasa, OECD 201). NOEC, 72 hod., Zelená řasa ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ): 286 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).	
<b>12.2. Perzistence a rozložitelnost</b>	
<b>Směs</b>	
Nestanoveno.	
<b>Hydroxid draselný</b>	CAS: 1310-58-3
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
<b>Metakřemičitan disodný</b>	ES: 229-912-9
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
<b>Pyrofosfát tetradselný</b>	CAS: 7320-34-5
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
<b>Propan-2-ol</b>	CAS: 67-63-0
Snadno biologicky rozložitelný: 53 % za 5 dní (vývin CO <sub>2</sub> , OECD 301 B).	
<b>2-Butoxyethan-1-ol</b>	CAS: 111-76-2
Snadno biologicky rozložitelný: 90,4 % za 28 dní (vývin CO <sub>2</sub> , OECD 301 B).	
<b>12.3. Bioakumulační potenciál</b>	
<b>Směs</b>	
Pro směs nestanoveno.	
<b>Hydroxid draselný</b>	CAS: 1310-58-3
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
<b>Metakřemičitan disodný</b>	ES: 229-912-9
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
<b>Pyrofosfát tetradselný</b>	CAS: 7320-34-5
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

<b>Propan-2-ol</b>	CAS: 67-63-0
log Pow = 0,05 (25 °C, literatura).	
<b>2-Butoxyethan-1-ol</b>	CAS: 111-76-2
log Pow = 0,81 (25 °C, pH = 7, shake-flask method).	
<b>12.4. Mobilita v půdě</b>	
<b>Směs</b>	
Pro směs nestanoveno.	
<b>Hydroxid draselný</b>	CAS: 1310-58-3
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
<b>Metakřemičitan disodný</b>	ES: 229-912-9
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
<b>Pyrofosfát tetrdraselný</b>	CAS: 7320-34-5
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
<b>Propan-2-ol</b>	CAS: 67-63-0
Data pro látku nejsou k dispozici.	
<b>2-Butoxyethan-1-ol</b>	CAS: 111-76-2
Data pro látku nejsou k dispozici.	
<b>12.5. Výsledek posouzení PBT a vPvB</b>	
Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.	
<b>12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</b>	
Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka 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.	
<b>12.7. Jiné nepříznivé účinky</b>	
Nejsou známy.	
<b>ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování</b>	
<b>13.1. Metody nakládání s odpady</b>	
<b>Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu</b>	
Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. ve spalovně nebezpečných odpadů). <b>Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace!</b> Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Zbytková množství a nezregenerované roztoky předejte oprávněné osobě nebo na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.	
Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.	
<b>Možný kód odpadu</b>	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

07 06 01\* - Promývací vody a matečné louhy (směs), 15 01 10\* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (kontaminovaný obal), 15 01 02 - Plastové obaly (čistý obal)

### **Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady**

Korozivní pro kovy.

### **Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady**

Nejsou známy.

### **Právní předpisy o odpadech**

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech, v platném znění

Zákon 541/2020Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 8/2021, Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, v platném znění

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### **14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 2920

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

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, HOŘLAVÁ, J.N. (Hydroxid draselný, Propan-2-ol).

CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (Potassium hydroxide, Propan-2-ol).

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

8 (3)

### **14.4. Obalová skupina**

II

### **14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí při přepravě.

### **14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Nejsou.

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

Není relevantní.

### **14.8. Další informace**

#### **Označení dle ADR**



#### **Další údaje pro ADR/RID**

Klasifikační kód CF1

Bezpečnostní značka 8+3



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

Identifikační číslo nebezpečnosti	83
Omezení pro tunely	D/E (ADR), - (RID)
Omezené množství	1 l
Vyňaté množství	Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml. Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
Přepravní kategorie	2.

### **Další údaje pro IMDG**

Pokyny pro případ požáru/úniku	F-E/S-C
--------------------------------	---------

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### **Předpisy EU**

Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění (REACH)

Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění (CLP)

Nařízení č. 648/2004/ES, o detergentech

#### **Předpisy ČR**

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

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

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

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění

### **15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno pro směs.

## ODDÍL 16: Další informace

### **Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize**

Změna označení a složení směsi. Změna klasifikace butylglykolu a látky s CAS: 106232-83-1.

### **Klíč nebo legenda ke zkratkám**

Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kat. 3
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kat. 4
Aquatic Acute 1	Akutní toxicita pro vodní prostředí, kat. 1
Aquatic Chronic 2	Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 2
Aquatic Chronic 3	Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 3
Aquatic Chronic 4	Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 4
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kat. 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kat. 2
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kat. 2

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

Flam. Liq. 3	Hořlavá kapalina, kat. 3
Met. Corr. 1	Látka nebo směs korozivní pro kovy, kat. 1
Skin Corr. 1A	Žíravost pro kůži, kat. 1A
Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži, kat. 1B
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kat. 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kat. 1
Skin Sens. 1B	Senzibilizace kůže, kat. 1B
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat. 3
ATE	Odhad akutní toxicity
M	Multiplikační faktor
TH	Tělesná hmotnost
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CLP	Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ICAO/IATA	Pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
REACH	Nařízení č 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### ***Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat***

Státní a evropská legislativa, BL výrobce, odborná literatura, registrační dokumentace složek.

### ***Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, pokynů pro bezpečné zacházení***

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 141

H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P234	Uchovávejte pouze v původním balení.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou 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.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

### **Pokyny pro školení**

Dle bezpečnostního listu.

### **Další informace**

Klasifikace dle údajů od výrobce. Směs klasifikována pomocí výpočtových metod dle nařízení CLP a testů. Používejte jen pro účely označené výrobcem, zamezte zdravotním a environmentálním rizikům.

Informace v tomto bezpečnostním listu jsou zpracovány podle nejlepších dostupných znalostí. Bezpečnostní list je zpracován v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.

Bezpečnostní list je vytvořen dle nařízení č. 2020/878/ES.

Bezpečnostní list vypracovala firma LACHEPRA s.r.o.