

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

Datum revize: 02. 02. 2026

Verze: 2.0

Nahrazuje verzi z: 31. 01. 2022

Datum vydání: 01. 09. 2021

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

**Název výrobku**

Zoccolo Clasic

**UFI kód**

Q2T2-10DV-900V-K931

**Kód výrobku**

Není

**Popis směsi**

Vodný roztok.

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

**Určená použití**

Dezinfekce a vytvrzení paznehtů skotu a ovcí. Typ BP 03. Pouze pro profesionální použití.

**Nedoporučená použití**

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

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

**FARMCZSYSTEM, s.r.o.**

Trojická 1910/7

128 00 Praha 2

Česká republika

tel: +420 602 950 246, e-mail: kontakt@farmssystem.cz

adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: kontakt@farmssystem.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

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

**Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

Acute Tox. 4; H302  
Acute Tox. 4; H312  
Skin Corr. 1B; H314  
Skin Sens. 1; H317  
Eye Dam. 1; H318  
Acute Tox. 4; H332  
STOT SE 3; H335  
Muta 2; H341  
Carc 1B; H350  
Aquatic Chronic 3; H412

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

Zdraví škodlivý při požití. Zdraví škodlivý při styku s kůží. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Podezření na genetické poškození. Může vyvolat rakovinu. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## 2.2. Prvky označení

### Výstražné symboly nebezpečnosti



### Signální slovo

Nebezpečí.

### Složky směsi k uvedení na etiketě

Obsahuje Methanal, Ethandial, Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný (7 EO), Kvartérní amonné sloučeniny, benzyl C12-16 (sudé číslování)-alkyldimethyl, chloridy.

### Standardní věty o nebezpečnosti

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H341	Podezření na genetické poškození.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P261 Zamezte vdechování par/aerosolů.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
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.
P308+P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

### Doplňující informace na štítku

Žádné povinné doplňující informace dle nařízení CLP nejsou vyžádány.

### 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

#### 3.2.1. Složky směsi klasifikované jako nebezpečné

Identifikace složky		Obsah % hm.	Klasifikace dle nařízení 1272/2008/ES
<b>Methanal</b>			
Číslo CAS	50-00-0	< 26	Acute Tox. 3; H301
Číslo ES	200-001-8		Acute Tox. 3; H311
Indexové číslo	605-001-00-5		Skin Corr. 1B; H314
Registrační číslo	01-2119488953-20-XXXX		Skin Sens. 1; H317
			Eye Dam. 1; H318
Látka má specifické koncentrační limity:			
Skin Corr. 1B; H314		C ≥ 25 %	Acute Tox. 3; H331
Skin Irrit. 2; H315		5 % ≤ C < 25 %	STOT SE 3; H335
Eye Irrit. 2; H319		5 % ≤ C < 25 %	Muta 2; H341
STOT SE 3; H335		C ≥ 5 %	Carc 1B; H350
Skin Sens. 1; H317		C ≥ 0,2 %	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

<b>Ethandial</b>			Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317
Číslo CAS	107-22-2		Eye Irrit. 2; H319
Číslo ES	203-474-9	< 10	Acute Tox. 4; H332
Indexové číslo	605-016-00-7		STOT SE 3; H335
Registrační číslo	01-2119461733-37-XXXX		Muta 2; H341 (orálně)
<b>Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný (7 EO)</b>			
Číslo CAS	68439-50-9		Acute Tox. 4; H302
Číslo ES	neuveдено	< 3	Eye Dam. 1; H318
Indexové číslo	neuveдено		Aquatic Chronic 3; H412
Registrační číslo	polymer, nepodléhá registraci		
<b>Kvartérní amonné sloučeniny, benzyl C12-16 (sudé číslování)-alkyldimethyl, chloridy</b>			
Číslo CAS	68424-85-1		Acute Tox. 4; H302
Číslo ES	270-325-2	< 2	Skin Corr. 1B; H314
Indexové číslo	neuveдено		Eye Dam. 1; H318
Registrační číslo	01-2119965180-41-XXXX		Aquatic Acute 1; H400
			Aquatic Chronic 1; H410
			M=10
			M(Chronic)=1
<b>Ethan-1,2-diol</b>			
Číslo CAS	107-21-1		Acute Tox. 4; H302
Číslo ES	203-473-3	< 0,6	STOT RE 2; H373 (ledviny)
Indexové číslo	603-027-00-1		(orálně)
Registrační číslo	01-2119456816-28-XXXX		
<b>N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin</b>			
Číslo CAS	2372-82-9		Acute Tox. 3; H301
Číslo ES	219-145-8	< 0,2	Skin Corr. 1B; H314
Indexové číslo	neuveдено		Eye Dam. 1; H318
Registrační číslo	01-2119980592-29-XXXX		STOT RE 2; H373 (ledviny)
			Aquatic Acute 1; H400
			Aquatic Chronic 1; H410
			M=10
			M(Chronic)=1
Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.			
<b>ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc</b>			
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.			
<b>4.1. Popis první pomoci</b>			
<b>Při vdechnutí</b>			

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

Přerušete expozici a dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékařskou pomoc, postiženého pozorujte po dobu nejméně 24 hodin po expozici.

### **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**

Samotný produkt je nehořlavý. Použijte takový způsob hašení požárů, který odpovídá místní situaci a okolí.

#### **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 dusíku, amoniak, oxidy chloru, chlor, chlorovodík 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**

### **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**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

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.

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

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz pododdíl 1.2.

## 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

**Methanal** CAS: 50-00-0

PEL	NPK-P	Poznámka
0,37 mg/m <sup>3</sup>	0,74 mg/m <sup>3</sup>	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334).

**Ethan-1,2-diol** CAS: 107-21-1

PEL	NPK-P	Poznámka
50 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži.

##### 8.1.1.2. Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

**Methanal** CAS: 50-00-0

Limitní hodnoty - 8 hod.	Limitní hodnoty - krátká doba	Poznámka
0,37 mg/m <sup>3</sup>	0,3 ppm	0,74 mg/m <sup>3</sup> 0,6 ppm senzibilizace kůže

**Ethan-1,2-diol** CAS: 107-21-1

Limitní hodnoty - 8 hod.	Limitní hodnoty - krátká doba	Poznámka
--------------------------	-------------------------------	----------

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

52 mg/m<sup>3</sup>      20 ppm      104 mg/m<sup>3</sup>      40 ppm      pokožka

### 8.1.2. Sledovací postupy

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., v platném znění a plnit povinnosti v něm obsažené.

### 8.1.3. Biologické limitní hodnoty

#### 8.1.3.1. Biologické limity podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění

Nejsou stanoveny.

#### 8.1.3.2. Biologické limity Unie

Nejsou stanoveny.

### 8.1.4. Hodnoty DNEL a PNEC

#### Methanal

CAS: 50-00-0

#### DNEL

Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	9 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	0,375 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Akutní/krátkodobá	0,75 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	240 mg/kg/den
Pracovníci	Dermálně	Lokální účinky	Dlouhodobá	37 µg/cm <sup>2</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	3,2 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	102 mg/kg/den
Spotřebitelé	Dermálně	Lokální účinky	Dlouhodobá	12 µg/cm <sup>2</sup>
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	4,1 mg/kg/den

#### PNEC

Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírny odpadních vod (ČOV)
		Sladká voda	Mořská voda	
0,44 mg/l	0,44 mg/l	4,44 mg/l	neuveďeno	0,19 mg/l

#### PNEC

Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
2,3 mg/kg	2,3 mg/kg	žádný účinek	0,2 mg/kg	žádný účinek

#### Ethandial

CAS: 107-22-2

#### DNEL

Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	2,96 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Akutní/krátkodobá	8,9 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	40 µg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	6,6 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	0,44 mg/m <sup>3</sup>

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Akutní/krátkodobá	1,32 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	10 µg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	2,3 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	0,15 mg/kg/den
<b>PNEC</b>				
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)
0,319 mg/l	0,032 mg/l	Sladká voda	Mořská voda	4,1 mg/l
		1,1 mg/l	neuveďeno	
<b>PNEC</b>				
Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
0,685 mg/kg	0,069 mg/kg	žádný účinek	6,3 mg/kg	žádný účinek
<b>Kvartérní amonné sloučeniny, benzyl C12-16 (sudé číslování)-alkyldimethyl, chloridy</b>				
				CAS: 68424-85-1
<b>DNEL</b>				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	3,96 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	5,7 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	1,64 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	3,4 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	3,4 mg/kg/den
<b>PNEC</b>				
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)
0,001 mg/l	0,001 mg/l	Sladká voda	Mořská voda	0,4 mg/l
		0 mg/l	neuveďeno	
<b>PNEC</b>				
Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
12,27 mg/kg	13,09 mg/kg	žádný účinek	7 mg/kg	žádný účinek
<b>Ethan-1,2-diol</b>				
				CAS: 107-21-1
<b>DNEL</b>				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	35 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	106 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	7 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	53 mg/kg/den
<b>PNEC</b>				
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)
10 mg/l	1 mg/l	Sladká voda	Mořská voda	199,5 mg/l
		10 mg/l	10 mg/l	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

PNEC				
Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
37mg/kg	3,7 mg/kg	žádný účinek	1,53 mg/kg	žádný účinek
<b>N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin</b>				CAS: 2372-82-9
DNEL				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	0,789 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	8,96 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	0,118 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	3,2 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	40 µg/kg/den
PNEC				
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)
		Sladká voda	Mořská voda	
0,001 mg/l	0 mg/l	0 mg/l	neuveдено	0,18 mg/l
PNEC				
Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
3,2 mg/kg	0,13 mg/kg	žádný účinek	45,34 mg/kg	žádný účinek
<b>8.2. Omezování expozice</b>				
<b>8.2.1. Vhodné technické kontroly</b>				
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.				
<b>8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků</b>				
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.				
<b>Ochrana očí a obličeje</b>				
Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.				
<b>Ochrana kůže - ochrana rukou</b>				
Používejte ochranné rukavice. Doporučený materiál rukavic: nitrilkaučuk 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.				
<b>Ochrana kůže - jiná ochrana</b>				
Používejte ochranný pracovní oděv a obuv. Při běžném použití není nutná, v případě dlouhodobého kontaktu s produktem používejte ochranný pracovní oděv a obuv.				

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

### Ochrana dýchacích cest

Není nutná v případě dodržení koncentračních limitů (pokud by byly překročeny, použijte respirátor proti organickým parám). 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>	Nestanoveno.
<b>Hořlavost</b>	Nestanoveno, jedná se o vodný roztok, který neobsahuje žádné hořlavé látky, nebo koncentrace hořlavé látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno, jedná se o vodný roztok, který neobsahuje žádné hořlavé látky, nebo koncentrace hořlavé látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno, jedná se o vodný roztok, který neobsahuje žádné hořlavé látky, nebo koncentrace hořlavé látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.
<b>Bod vzplanutí</b>	Nestanoveno.
<b>Teplota samovznícení</b>	Nestanoveno.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanoveno, směs neobsahuje samovolně reagující látky nebo organické peroxidy.
<b>pH</b>	10,2 - 11,2 (10% roztok).
<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 (logaritmická hodnota)</b>	Nevztahuje se na směsi.
<b>Tlak páry</b>	Nestanoveno.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	1,050 – 1,060 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relativní hustota páry</b>	Nestanoveno.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nevztahuje se na kapaliny.
<b>Methanal</b>	CAS: 50-00-0
<b>Skupenství</b>	Plyn. Běžně je dostupný jako vodný roztok.
<b>Barva</b>	Bezbarvá.
<b>Zápach</b>	Štiplavý.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	-118 - -92 °C (literatura).
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	-21 - -19 °C (literatura).
<b>Hořlavost</b>	Extrémně hořlavý plyn, vodný roztok není klasifikován jako hořlavá kapalina.
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	cca. 7 obj. % (plyn, literatura).
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	cca. 73 obj. % (plyn, literatura).
<b>Bod vzplanutí</b>	Závisí na koncentraci methanolu, čistý vodný roztok formaldehydu má bod vzplanutí > 80 °C (literatura).
<b>Teplota samovznícení</b>	395 °C (vodný roztok, DIN 51794).
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid nebo látku, která se může rozkládat.
<b>pH</b>	2,8 - 4 (literatura).
<b>Kinematická viskozita</b>	Nestanoveno, nejedná se o uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík.
<b>Rozpustnost</b>	550 g/l (20 °C, literatura).
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	log Pow = 0,35 (literatura).
<b>Tlak páry</b>	5 176 - 5 186 hPa (plyn, 25 °C, literatura). 14 hPa (55% vodný roztok, 20 °C, literatura). 92 hPa (55% vodný roztok, 50 °C, literatura).
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	0,815 g/cm <sup>3</sup> (-20 °C, literatura). 1,069 - 1,12 g/cm <sup>3</sup> (20 °C, literatura).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nestanoveno.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nevztahuje se na kapaliny.
<b>Ethandial</b>	CAS: 107-22-2
<b>Skupenství</b>	Kapalina.
<b>Barva</b>	Bezbarvá.
<b>Zápach</b>	Nestanoveno.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	-25 °C (OECD 102).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	103,6 °C (EU metoda A.3).
<b>Hořlavost</b>	Látka za standardních podmínek není klasifikována 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>	> 65 °C (DIN 51755).
<b>Teplota samovznícení</b>	285 °C (DIN 51794).
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid nebo látku.
<b>pH</b>	Nestanoveno.
<b>Kinematická viskozita</b>	Nestanoveno, nejedná se o uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík.
<b>Rozpustnost</b>	Dokonale mísitelný
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	log Pow = -1,15 (23 °C, pH = 7, OECD 107). log Pow = -1 (23 °C, pH = 5, OECD 107). log Pow = -1,62 (23 °C, pH = 9, OECD 107).
<b>Tlak páry</b>	20,2 hPa (20 °C, OECD 104).
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	$D_4^{20} = 1,27$ (OECD 109).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nestanoveno.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nevztahuje se na kapaliny.
<b>Kvartérní amonné sloučeniny, benzyl C12-16 (sudé číslování)-alkyldimethyl, chloridy</b>	CAS: 68424-85-1
<b>Skupenství</b>	Tuhá látka.
<b>Barva</b>	Bílá.
<b>Zápach</b>	Slabý, marcipánový zápach.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	28,9 - 30,2 (rozklad, OECD 102).
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	Nestanoveno, látka se před bodem tání rozkládá (OECD 102).
<b>Hořlavost</b>	Látka není klasifikována jako hořlavá (předběžná screeningová zkouška dle EU metoda A.10)
<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>	> 160 °C (OECD 102).
<b>pH</b>	Nestanoveno.
<b>Kinematická viskozita</b>	nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Rozpustnost</b>	455 000 mg/l (20 °C, pH = 5,0, OECD 105).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	log Pow = 2,75 (20 °C, OECD 107).
<b>Tlak páry</b>	0,002 Pa (20 °C, OECD 104). 0,006 Pa (25 °C, OECD 104).
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	0,929 g/cm <sup>3</sup> (20 °C, OECD 109).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nestanoveno.
<b>Ethan-1,2-diol</b>	CAS: 107-21-1
<b>Skupenství</b>	Kapalina.
<b>Barva</b>	Bezbarvá.
<b>Zápach</b>	Bez zápachu.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	-12,69 °C (literatura).
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	197,4 °C (literatura).
<b>Hořlavost</b>	Látka za standardních podmínek není klasifikována 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>	115 °C (literatura).
<b>Teplota samovznícení</b>	412 °C (literatura).
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid.
<b>pH</b>	Nestanoveno.
<b>Kinematická viskozita</b>	Nestanoveno, nejedná se o uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík.
<b>Rozpustnost</b>	Mísitelná.
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	log Pow = -1,36 (literatura).
<b>Tlak páry</b>	100 Pa (51,1 °C, literatura). 1 kPa (86,1 °C, literatura). 10 kPa (132,5 °C, literatura). 100 kPa (196,9 °C, literatura).
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	1,11 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51557).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nestanoveno.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nevztahuje se na kapaliny.
<b>N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin</b>	CAS: 2372-82-9
<b>Skupenství</b>	Kapalina.
<b>Barva</b>	Bezbarvá.
<b>Zápach</b>	Slabý.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	> 7,5 - 7,7 °C (OECD 102).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	342,6 - 357,4 °C (OECD 103).
<b>Hořlavost</b>	Látka za standardních podmínek není klasifikována 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>	> 65 °C (EU metoda A.9).
<b>Teplota samovznícení</b>	280 °C (EU metoda A.15).
<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>Rozpustnost</b>	< 190 - < 460 g/l (20 °C, pH = 4 - 9, EU metoda A.6).
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	log Pow = 0,35 (výpočet).
<b>Tlak páry</b>	0 Pa (25 °C, EU metoda A.4).
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	$D_4^{20} = 0,87$ (OECD 109).
<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

Směs neobsahuje látky klasifikované jako nebezpečné dle fyzikálně-chemických vlastností, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

#### Methanal

CAS: 50-00-0

#### Výbušniny

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

#### Hořlavé plyny

Plynný formaldehyd je extrémně hořlavý plyn dle dolní a horní mezní hodnoty výbušnosti.

#### Aerosoly

Nejedná se o aerosol.

#### Oxidující plyny

Data pro látku nejsou k dispozici.

Plynný formaldehyd je organická látka, která neobsahuje kyslík, fluor ani chlor, nebo jsou tyto prvky přímo vázány na uhlík nebo vodík.

#### Plyny pod tlakem

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

Data pro látku nejsou k dispozici.

### **Hořlavé kapaliny**

Vodný roztok není klasifikován 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.

Vodný roztok 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.

Vodný roztok není klasifikován 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.

Vodný roztok je organickou látkou, 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.

Vodný roztok není klasifikován jako korozivní pro kovy.

### **Znecitlivělé výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

**Ethandial**

CAS: 107-22-2

### **Výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

### **Hořlavé plyny**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

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 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 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**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

**Kvartérní amonné sloučeniny, benzyl C12-16 (sudé číslování)-alkyldimethylchloridy**

CAS: 68424-85-1

### **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**

Látka není klasifikována jako hořlavá tuhá látka doba hoření = 30 minut (EU metoda A.10).

### **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 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**

Nejedná se o kapalinu.

### **Oxidující tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

<b>Organické peroxidy</b>	
Data pro látku nejsou k dispozici. Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.	
<b>Látky a směsi korozivní pro kovy</b>	
Data pro látku nejsou k dispozici. Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.	
<b>Znecitlivělé výbušniny</b>	
Data pro látku nejsou k dispozici. Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.	
<b>Ethan-1,2-diol</b>	CAS: 107-21-1
<b>Výbušniny</b>	
Data pro látku nejsou k dispozici. Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.	
<b>Hořlavé plyny</b>	
Nejedná se o plyn.	
<b>Aerosoly</b>	
Nejedná se o aerosol.	
<b>Oxidující plyny</b>	
Nejedná se o plyn.	
<b>Plyny pod tlakem</b>	
Nejedná se o plyn.	
<b>Hořlavé kapaliny</b>	
Látka není klasifikována jako hořlavá kapalina dle hodnoty bodu vzplanutí a bodu varu.	
<b>Hořlavé tuhé látky</b>	
Nejedná se o tuhou látku.	
<b>Samovolně reagující látky a směsi</b>	
Data pro látku nejsou k dispozici. Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.	
<b>Samozápalné kapaliny</b>	
Data pro látku nejsou k dispozici. Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.	
<b>Samozápalné tuhé látky</b>	
Nejedná se o tuhou látku.	
<b>Samozahřívající se látky a směsi</b>	
Data pro látku nejsou k dispozici. Látka není klasifikována jako samozahřívající se.	
<b>Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou</b>	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

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.

**N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin**

CAS: 2372-82-9

### **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**

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**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

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.

### **9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti**

<b>Mechanická citlivost</b>	Nestanoveno, nejedná se o výbušninu.
<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>Žiravost</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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

### 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 teplotou pod 0°C.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při hoření se uvolňují oxidy uhlíku, oxidy dusíku, amoniak, oxidy chloru, chlor, chlorovodík 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 je klasifikována jako Acute Tox. 4; H302, Acute Tox. 4; H312, Acute Tox. 4; H332 (pára).

##### Orální

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována v kategorii 4 na základě výpočtu dle aditivního vzorce.

$ATE_{směs} > 369 \text{ mg/kg}$ .

##### Dermální

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována v kategorii 4 na základě výpočtu dle aditivního vzorce.

$ATE_{směs} > 1153 \text{ mg/kg}$ .

##### Inhalační

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována v kategorii 4 na základě výpočtu dle aditivního vzorce.

$ATE_{směs} > 11,53 \text{ mg/l}$  (pára).

$ATE_{směs} > 24,4 \text{ mg/l}$  (aerosol).

##### Žíravost/dráždivost pro kůži

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako žíravá pro kůži kategorie 1B 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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako senzibilizující kůži v kategorii 1 dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako mutagenní v kategorii 2 dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

### **Karcinogenita**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako karcinogenní v kategorii 1B dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

### **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 je klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány v kategorii 3 při jednorázové expozici jako může způsobit podráždění dýchacích cest dle doporučeného koncentračního limitu látky/látek.

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

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány při opakované expozici dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

### **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.

### **Methanal**

CAS: 50-00-0

### **Akutní toxicita**

**Orální** Látka je klasifikována v kategorii 3 dle harmonizované klasifikace.  
ATE = 100 mg/kg (pro výpočet dle aditivního vzorce).

**Dermální** Látka je klasifikována v kategorii 4 dle harmonizované klasifikace.  
ATE = 300 mg/kg (pro výpočet dle aditivního vzorce).

**Inhalační** Látka je klasifikována v kategorii 4 dle harmonizované klasifikace.  
ATE = 3 mg/l (pro výpočet dle aditivního vzorce, pára).

### **Žiravost/dráždivost pro kůži**

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

Průměrné skóre erytémů = 2,5 a edémů = 3 (nevratné) (králík, 72 hod., OECD 404).

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

Látka je klasifikována jako vážně poškozující oči dle harmonizované klasifikace.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

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

Látka je klasifikována jako senzibilizující kůži v kategorii 1 (myš, OECD 429).

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Látka je klasifikovaná jako mutagenní v kategorii 2.

#### In vitro:

Pozitivní (Chicken DT40 and colorectal cancer (RKO) cells, human FACB-deficient cells).

### **Karcinogenita**

Látka je klasifikovaná jako karcinogenní v kategorii 1B.

Formaldehyd má lokální karcinogenní účinky u experimentálních zvířat; existují důkazy prahového účinku pro nádory zahrnující cytotoxicitu a regenerační buněčnou proliferaci jako způsob účinku.

Po perorální expozici u potkanů neexistují žádné důkazy o systémových nebo lokálních karcinogenních účincích. Ve studiích iniciace / propagace kůže formaldehyd neinicioval ani nepodporoval tumorigenezi kůže u myši. Ze studií chronické inhalace u potkanů existují jasné důkazy, že formaldehyd způsobuje nádory v nosní dutině.

Výsledky epidemiologických studií jsou velmi sporné, ale mohou naznačovat zvýšené riziko rakoviny pouze na dvou nádorových místech: rakovina nosohltanu (NPC) a leukémie.

### **Toxicita pro reprodukci**

Data pro látku nejsou k dispozici.

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

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = 15 mg/kg/den (0,026 % formaldehydu v pitné vodě, potkan, samec, orálně, OECD 453).

NOAEL = 21 mg/kg/den (0,026 % formaldehydu v pitné vodě, potkan, samice, orálně, OECD 453).

LOAEL = 82 mg/kg/den (0,19 % formaldehydu v pitné vodě, lokální účinky (žaludek), potkan, samec, orálně, OECD 453).

LOAEL = 109 mg/kg/den (0,19 % formaldehydu v pitné vodě, lokální účinky (žaludek), potkan, samice, orálně, OECD 453).

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

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

Ethandial

CAS: 107-22-2

### **Akutní toxicita**

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

LD<sub>50</sub> = 3 300 mg/kg (potkan, OECD 401).

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

LD<sub>50</sub> > 2 000 mg/kg (potkan, OECD 402).

**Inhalační** Látka je klasifikována v kategorii 4.

LC<sub>50</sub> = 2,44 mg/l (potkan, aerosol, 4 hod., OECD 403).

### **Žiravost/dráždivost pro kůži**

Látka je klasifikována jako dráždivá pro kůži dle harmonizované klasifikace.

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

## Fasy ClassicHoof

Látka je klasifikována jako dráždivá pro oči dle harmonizované klasifikace.

Průměrné skóre zakalení rohovky = 0, iritidy = 0, zarudnutí spojivek = 1,6; 1,6; 1,3 (plně vratné), edému spojivek = 1,3; 1; 0 (plně vratné) (králík, 72 hod., OECD 405).

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Látka je klasifikována jako senzibilizující kůži v kategorii 1 (morče, OECD 406).

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Látka je klasifikována jako mutagenní v kategorii 2.

Pozitivní (OECD 471, OECD 473).

### **Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL > 300 mg/kg/den (potkan, orálně, OECD 453).

### **Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = 400 mg/kg/den (plodnost a reprodukční výkon, potkan, orálně, generace P0, OECD 416).

NOAEL = 400 mg/kg/den (plodnost a reprodukční výkon, potkan, orálně, generace P1, OECD 416).

NOAEL = 400 mg/kg/den (vývojová toxicita, potkan, orálně, generace F1, OECD 416).

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

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = cca. 25 mg/kg/den (systémová toxicita, potkan, orálně, OECD 453).

NOAEL = cca. 63 mg/kg/den (systémová toxicita, myš, samec, dermálně, literatura).

NOAEC = 0,4 mg/m<sup>3</sup> (systémová toxicita, potkan, inhalačně, OECD 412).

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

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

**Kvartérní amonné sloučeniny, benzyl C12-16 (sudé číslování)-alkyldimethyl, chloridy** CAS: 68424-85-1

### **Akutní toxicita**

**Orální** Látka je klasifikována v kategorii 4.

LD<sub>50</sub> = 795 mg/kg (potkan, OECD 401).

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

LD<sub>50</sub> = 3 412,5 mg/kg (králík, EPA OPPTS 870.1200).

**Inhalační** Data pro látku nejsou k dispozici.

### **Žíravost/dráždivost pro kůži**

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

PDII (index dráždivosti kůže) = 6,29, průměrné skóre erytémů = 3,33 (nepoškozená kůže, nevratné za 72 hodin); 3,5 (odřená kůže, nevratné za 72 hodin) a edémů = 2,66 (nepoškozená kůže, nevratné za 72 hodin); 3 (odřená kůže, nevratné za 72 hodin) (králík, 72 hod., EPA OPPTS 870.2500).

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

klasifikovaná jako vážně poškozující oči.

Průměrné skóre zakalení rohovky = 4 (není plně vratné za 72 hodin), iritidy = 2 (není plně vratné za 72 hodin), zarudnutí spojivek = 3 (není plně vratné za 72 hodin), edému spojivek = 4 (není plně vratné za 72 hodin) (králík, 72 hod., EPA OPPTS 870.2400).

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Není senzibilizující kůži (morče, OECD 406).

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

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.  
NOEL = 4 000 ppm (potkan, orálně, OECD 453).

### **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 = 31 mg/kg/den (potkan, samec, orálně, 90 d., OECD 408).  
NOEL = 38 mg/kg/den (potkan, samice, 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.

**Ethan-1,2-diol**

CAS: 107-21-1

### **Akutní toxicita**

**Orální** Látka je klasifikována v kategorii 4 dle harmonizované klasifikace.  
LD<sub>50</sub> = 7 712 mg/kg (potkan, BASF test).  
ATE = 500 mg/kg (pro výpočet dle aditivního vzorce).

**Dermální** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
LD<sub>50</sub> > 3 500 mg/kg (myš, literatura).

**Inhalační** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
LC<sub>50</sub> > 2,5 mg/l (potkan, aerosol, 6 hod., žádné úmrtí není pozorováno, literatura).

### **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Celkové skóre dráždivosti = 0 (BASF test).

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Celkové skóre dráždivosti = 0 (BASF test).

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

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

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

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

### **Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
NOAEL = 1 000 mg/kg/den (potkan, orálně, literatura).

### **Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
NOAEL > 1 000 mg/kg/den (potkan, orálně, generace P0, literatura).  
NOAEL > 1 000 mg/kg/den (potkan, orálně, generace F1, literatura).

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

Data pro látku nejsou k dispozici.

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

Může způsobit poškození ledvin při prodloužené nebo opakované orální expozici.  
NOAEL = 500 mg/kg/den (ledviny, 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.

**N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin**

CAS: 2372-82-9

### **Akutní toxicita**

**Orální** Látka je klasifikována v kategorii 3.  
LD<sub>50</sub> = 261 mg/kg (potkan, OECD 401).

**Dermální** Data pro látku nejsou k dispozici.

**Inhalační** Data pro látku nejsou k dispozici.

### **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Látka je klasifikována jako žíravá pro kůži v kategorii 1B.  
Průměrné skóre erytému = 3 (3 minutová expozice, pozorování po 1 hodině, nevratné za 24 hodin), 3 (4 hodinová expozice, pozorování po 1 hodině, nevratné) a edému = 2 (3 minutová expozice, pozorování po 1 hodině, nevratné za 24 hodin), 4 (4 hodinová expozice, pozorování po 1 hodině, nevratné) (králík, 72 hod., 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 (morče, OECD 406).

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Negativní (OECD 471, OECD 473, OECD 476).

### **Karcinogenita**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
NOAEL = 4 mg/kg/den (toxicita, potkan, orálně, OECD 453).

### **Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
NOAEL = 27 mg/kg/den (plodnost, potkan, orálně, generace P0, OECD 416).  
NOAEL = 9 mg/kg/den (tělesná hmotnost a její přírůstek, potkan, orálně, generace F1, OECD 416).

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

Data pro látku nejsou k dispozici.

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

Může způsobit poškození ledvin při prodloužené nebo opakované expozici.  
NOAEL = 7 - 8 mg/kg/den (ledviny, potkan, orálně, EU metoda B.26).  
NOAEL = 15 mg/kg/den (systémové účinky, potkan, dermálně, 90 d., EPA OPP 82-3).  
LOAEL = 5 mg/kg/den (lokální účinky, potkan, dermálně, 90 d., EPA OPP 82-3).

### **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

$\Sigma < 22$

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

Směs je klasifikována jako Aquatic Chronic 3; H412 na základě výpočtu dle sumační metody.

kategorie	1	2	3	4
$\Sigma$	< 2,2	< 22	< 223	není relevantní

#### **Methanal**

CAS: 50-00-0

Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

#### **Ryby**

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Morčák pruhovaný (Morone saxatilis): 6,7 mg/l (úmrtnost, literatura).

#### **Korýši**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 5,8 mg/l (pohyblivost, OECD 202).  
NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): ≥ 6,4 mg/l (reprodukce, OECD 211).

### Řasy

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 4,89 - 6,61 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).  
EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 3,48 - 4,44 mg/l (biomasa, OECD 201).

### Ethandial

CAS: 107-22-2

Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

### Ryby

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Jelec jesen (Leuciscus idus): > 186 - < 272 mg/l (úmrtnost).  
NOEC, 34 d., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): 112 mg/l (OECD 210).

### Korýši

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 50 mg/l (pohyblivost, EU metoda C.2).  
NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 3,19 mg/l (reprodukce, OECD 211).

### Řasy

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): > 100 mg/l (rychlost růstu a biomasa, EU metoda C.3).  
NOEC, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 3,13 mg/l (rychlost růstu a biomasa, EU metoda C.3).

### Kvartérní amonné sloučeniny, benzyl C12-16 (sudé číslování)-alkyldimethylchloridy

CAS: 68424-85-1

Látka klasifikovaná jako Aquatic Acute 1; H400 (M=10) a Aquatic Chronic 1; H410 (M=1).

### Ryby

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Pstruh duhový (Oncorhynchus mykiss): 0,85 mg/l (úmrtnost, OECD 203).  
NOEC, 28 d., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): 32,2 µg/l (úmrtnost).

### Korýši

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 0,016 mg/l (pohyblivost, OECD 202).  
NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 0,025 mg/l (reprodukce, OECD 211).

### Řasy

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,03 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).  
EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,01 mg/l (biomasa, OECD 201).  
EC<sub>10</sub>, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,011 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).  
EC<sub>10</sub>, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,002 mg/l (biomasa, OECD 201).

### Ethan-1,2-diol

CAS: 107-21-1

Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

### Ryby

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): > 72 860 mg/l (úmrtnost, literatura).  
NOEC, 7 d., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): 32 000 mg/l (úmrtnost, EPA 600/4-89/001).

### Korýši

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): > 100 mg/l (OECD 202).  
NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): > 15 000 mg/l (reprodukce, literatura).

### Řasy

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

IC <sub>50</sub> , 96 hod., Zelená řasa ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ): 10 940 mg/l (počet buněk, EPA/600/4-89/001).	
<b>N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin</b>	CAS: 2372-82-9
Látka klasifikovaná jako Aquatic Acute 1; H400 (M=10) a Aquatic Chronic 1; H410 (M=1).	
<b>Ryby</b>	
LC <sub>50</sub> , 96 hod., Dánio pruhované ( <i>Danio rerio</i> ): 0,431 mg/l (úmrtnost, OECD 203). NOEC, 96 hod., Dánio pruhované ( <i>Danio rerio</i> ): 0,18 mg/l (úmrtnost, OECD 203).	
<b>Korýši</b>	
EC <sub>50</sub> , 48 hod., Hrotnatka velká ( <i>Daphnia Magna</i> ): 0,077 mg/l (pohyblivost, OECD 202). NOEC, 21 d., Hrotnatka velká ( <i>Daphnia Magna</i> ): 0,024 mg/l (reprodukce, OECD 211).	
<b>Řasy</b>	
EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená řasa ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ): 0,02 mg/l (rychlost růstu, OECD 201). EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená řasa ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ): 0,012 mg/l (biomasa, OECD 201). EC <sub>10</sub> , 72 hod., Zelená řasa ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ): 0,012 mg/l (rychlost růstu, OECD 201). NOEC, 72 hod., Zelená řasa ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ): 0,007 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).	
<b>12.2. Perzistence a rozložitelnost</b>	
<b>Směs</b>	
Pro směs nestanoveno.	
<b>Methanal</b>	CAS: 50-00-0
Snadno biologicky rozložitelný: 99 % za 28 dní (úbytek rozpuštěného organického uhlíku, OECD 301 A).	
<b>Ethandial</b>	CAS: 107-22-2
Snadno biologicky rozložitelný: 90 - 100 % za 19 dní (úbytek rozpuštěného organického uhlíku, OECD 301 A).	
<b>Kvartérní amonné sloučeniny, benzyl C12-16 (sudé číslování)-alkyldimethylchloridy</b>	CAS: 68424-85-1
Snadno biologicky rozložitelný: 95,5 % za 28 dní (vývin CO <sub>2</sub> , OECD 301 B).	
<b>Ethan-1,2-diol</b>	CAS: 107-21-1
Snadno biologicky rozložitelný: 90 - 100 % za 10 dní (úbytek rozpuštěného organického uhlíku, OECD 301 A).	
<b>N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin</b>	CAS: 2372-82-9
Snadno biologicky rozložitelný: 68 % za 28 dní (spotřeba O <sub>2</sub> , OECD 306).	
<b>12.3. Bioakumulační potenciál</b>	
<b>Směs</b>	
Pro směs nestanoveno.	
<b>Methanal</b>	CAS: 50-00-0
BCF = 0,396 (literatura). log Pow = 0,35 (literatura).	
<b>Ethandial</b>	CAS: 107-22-2

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

BCF = 2,15 - 2,67 ((QSAR) metoda).  
log Pow = -1,15 (23 °C, pH = 7, OECD 107).  
log Pow = -1 (23 °C, pH = 5, OECD 107).  
log Pow = -1,62 (23 °C, pH = 9, OECD 107).

**Kvartérní amonné sloučeniny, benzyl C12-16 (sudé číslování)-alkyldimethyl, chloridy** CAS: 68424-85-1

BCF, Slunečnice velkoploutvá (Lepomis macrochirus): 33 - 160 (EPA OPP 165-4).  
log Pow = 2,75 (20 °C, OECD 107).

**Ethan-1,2-diol** CAS: 107-21-1

log Pow = -1,36 (literatura).

**N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin** CAS: 2372-82-9

log Pow = 0,35 (výpočet).

### 12.4. Mobilita v půdě

#### Směs

Pro směs nestanoveno.

**Methanal** CAS: 50-00-0

log Koc = 1,202 (výpočet).

**Ethandial** CAS: 107-22-2

log Koc = 0,32.

**Kvartérní amonné sloučeniny, benzyl C12-16 (sudé číslování)-alkyldimethyl, chloridy** CAS: 68424-85-1

Koc = 640 389 - 6 171 657 l/kg (dle druhu půdy, U.S. EPA guideline subdivision N 163-1).

**Ethan-1,2-diol** CAS: 107-21-1

log Koc = 0 l/kg ((Q)SAR metoda).

**N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin** CAS: 2372-82-9

Kd = 121 - 2 781 cm<sup>3</sup>/g (dle půdy, OECD 106).

### 12.5. Výsledek posouzení PBT a vPvB

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

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

### 13.1. Metody nakládání s odpady

#### Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu

Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. ve spalovně nebezpečných odpadů). **Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace!** 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.

#### Možný kód odpadu

16 03 05\* - Organické odpady obsahující nebezpečné látky (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

Nejsou známy.

#### 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. 81/2021, Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, v platném znění

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 3267

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

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, ALKALICKÁ, ORGANICKÁ, J.N. (Formaldehyd, Kvartérní amonné sloučeniny, benzyl C12-16 (sudé číslování)-alkyldimethyl, chloridy)

CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Formaldehyde, Quaternary ammonium compounds, benzyl C12-C16 (even numbered)-alkyldimethyl chlorides)

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8

### 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.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

### 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)

#### 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

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno pro směs.

## ODDÍL 16: Další informace

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

Změna použití výrobku.

#### 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 1	Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 1
Aquatic Chronic 3	Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 3
Carc. 1B	Karcinogenita, kat. 1B
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kat. 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kat. 2
Muta. 2	Mutagenita v zárodečných buňkách, kat. 2
Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži, kat. 1B
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kat. 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kat. 1
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kat. 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat. 3
M	Multiplikační faktor
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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

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**

H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
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.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H341	Podezření na genetické poškození.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P261	Zamezte vdechování par/aerosolů.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Fasy ClassicHoof

P308+P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
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.