

## Kapalina do topných systémů PREVENT TRINNITY

Datum vytvoření	04.02.2025	Číslo verze	1.0
Datum revize	-		

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

<b>1.1. Identifikátor výrobku</b>	Kapalina do topných systémů PREVENT TRINNITY směs
Látka / směs	
UFI	Q4K0-M054-D00H-DWP3

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

#### Určená použití směsi

Víceúčelový přípravek na bázi vody k inhibici koroze a vodního kamene. Přípravek je určen pro všechny typy nepřímých systémů, včetně systémů, které obsahují hliníkové součásti.

#### Hlavní zamýšlené použití

PC-TEC-7 Teplovodivé kapaliny

#### Systém deskriptorů použití

PC 16 Teplovodivé kapaliny  
IS Použití v průmyslových zařízeních  
PW Široké použití profesionálními pracovníky  
C Spotřebitelské použití

#### Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Distributor

Jméno nebo obchodní jméno	GIENGER, spol. s r.o.
Adresa	Kvítkovická 1633, Napajedla, 763 61 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	44018045
DIČ	CZ44018045
Telefon	+420 577 110 611
E-mail	info@gcskupina.cz
Adresa www stránek	www.gienger.cz

#### Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	AGRIMEX, spol. s r.o.
Adresa	Kojetice 160, Kojetice na Moravě, 675 23 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	18127495
DIČ	CZ18127495
Telefon	+420 568 840 126
E-mail	agrimex@agrimex.cz
Adresa www stránek	www.agrimex.cz

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

Jméno	AGRIMEX, spol. s r.o.
E-mail	agrimex@agrimex.cz

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs není klasifikovaná jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou definované z klasifikace.

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

V případě standardních podmínek použití směs nepředstavuje významná rizika pro lidské zdraví. Směs je lehce biologicky rozložitelná, nemá nepříznivé účinky na životní prostředí.

#### 2.2. Prvky označení

## Kapalina do topných systémů PREVENT TRINNITY

Datum vytvoření	04.02.2025	Číslo verze	1.0
Datum revize	-		

### Nebezpečné látky

methyl-1H-benzotriazol

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

### Doplňující informace

EUH208 Obsahuje reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Směs není hořlavinou dle ČSN 65 0201. Směs neobsahuje SVHC látky.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs obsahuje vodu, inhibitory koroze, a další přídatné látky.

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

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 613-351-00-5 CAS: 29385-43-1 ES: 249-596-6 Registrační číslo: 01-2119979081-35-0000	methyl-1H-benzotriazol	<0,5	Acute Tox. 4, H302 Repr. 2, H361d (požití) Aquatic Chronic 2, H411	
Index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 ES: 215-185-5 Registrační číslo: 01-2119457892-27	hydroxid sodný	<0,0007	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Specifický koncentrační limit: 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 %	2
Index: 613-167-00-5 CAS: 55965-84-9 Registrační číslo: 2120764691-48-XXXX	reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)	<0,0008	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310+H330 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,0015 % Skin Irrit. 2, H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0,6 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6 %	1

## Kapalina do topných systémů PREVENT TRINNITY

Datum vytvoření	04.02.2025	Číslo verze	1.0
Datum revize	-		

### Poznámky

- Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.*
  - Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*
- Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

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

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

#### Při styku s kůží

Potřísněný oděv odložte a obuv očistěte. Omývejte pokožku mýdlem a vlažnou vodou.

#### Při zasažení očí

Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Rozevřete (třeba i násilím) oční víčka a okamžitě začněte proudem pitné vody vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu po dobu nejméně 15 minut. Postiženého v případě přetrvávajících obtíží odeslat ke kontrole očnímu lékaři. V žádném případě NEAPLIKOVAT žádný oční preparát!

#### Při požití

Důkladně vypláchněte ústa vodou. Podejte vypít 2-5 dl chladné vody (efekt zředění) a 5 rozdrčených tablet aktivního uhlí. NEVYVOLÁVEJTE zvracení! V případě obtíží vyhledejte lékaře.

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

#### Při vdechnutí

Neočekávají se.

#### Při styku s kůží

V případě dlouhodobého kožního kontaktu se může projevit alergická reakce na složky přípravku.

#### Při zasažení očí

Možné přechodné podráždění očí.

#### Při požití

Neočekávají se.

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

Dekontaminace. Základní pomoc. Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Hasiva přizpůsobte okolí požáru.

#### Nevhodná hasiva

neuveдено

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

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

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a rukavice odolné vůči chemickým látkám. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.

## Kapalina do topných systémů PREVENT TRINNITY

Datum vytvoření	04.02.2025	Číslo verze	1.0
Datum revize	-		

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

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

Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Drobné úniky rozředit vodou v poměru min. 1:1000.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných místech k tomu určených.

Skladovací teplota

minimum 5 °C, maximum 25 °C

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveďeno

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

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

Česká republika

Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
hydroxid sodný (CAS: 1310-73-2)	PEL	1 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	2 mg/m <sup>3</sup>

Poznámky

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

## DNEL

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

methyl-1H-benzotriazol				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	0,3 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL
Pracovníci	Inhalačně	21,2 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	BL
Spotřebitelé	Dermálně	0,01 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL
Spotřebitelé	Inhalačně	0,35 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	BL
Spotřebitelé	Orálně	0,01 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	BL
Spotřebitelé	Orálně	0,01 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	BL

## PNEC

methyl-1H-benzotriazol		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	39,4 mg/l	BL
Sladkovodní prostředí	0,008 mg/l	BL

## Kapalina do topných systémů PREVENT TRINNITY

Datum vytvoření 04.02.2025  
 Datum revize - Číslo verze 1.0

methyl-1H-benzotriazol		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Mořské sedimenty	0,292 mg/kg	BL
Mořská voda	20 µg/l	BL
Voda (občasný únik)	0,086 mg/l	BL
Sladkovodní sedimenty	0,117 mg/kg	BL
Půda (zemědělská)	0,0187 mg/kg	BL

### 8.2. Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Použijte těsnící ochranné brýle, pokud hrozí nebezpečí vystříknutí směsi (EN 166).

#### Ochrana kůže

Pro jednorázovou a krátkodobou manipulaci postačí rukavice s dobou průniku >120 min a tloušťkou 0,4mm. Řiďte se doporučením výrobce rukavic. Používejte vhodné ochranné krémy na pokožku a ochranný pracovní oděv (EN 374). Znečištěné části těla důkladně omyjte.

#### Ochrana dýchacích cest

Za normálních podmínek není nutná.

#### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

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

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvá
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	0 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>100 °C
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	7-9 (neředěno při 20 °C)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpuštěnost ve vodě	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1-1,01 g/cm <sup>3</sup> při 20°C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

### 9.2. Další informace

neuveďeno

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

neuveďeno

## Kapalina do topných systémů PREVENT TRINNITY

Datum vytvoření	04.02.2025	Číslo verze	1.0
Datum revize	-		

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Kapalina do topných systémů PREVENT TRINNITY								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	ATE		236808 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Dermálně	ATE		10401146 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Inhalačně (páry)	ATE		45455 mg/l				Výpočet hodnoty	

hydroxid sodný								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Intraperitoneálně	LD <sub>50</sub>		40 mg/kg TH/den		Myš			BL

methyl-1H-benzotriazol								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		675 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		53 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)			Mutation Research Vol. 118, Pg. 129, 1983
Orálně	LD <sub>50</sub>		64 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)			ECHA

## Kapalina do topných systémů PREVENT TRINNITY

Datum vytvoření 04.02.2025  
 Datum revize - Číslo verze 1.0

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Inhalačně	LC <sub>50</sub>	OECD 403	0,33 mg/l vzduchu	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M		ECHA
Dermálně	LD <sub>50</sub>		87,12 mg/kg TH	24 hodin	Králík	M		ECHA

### Žíravost / dráždivost pro kůži

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

### Vážné poškození očí / podráždění očí

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

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

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

### Mutagenita v zárodečných buňkách

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

### Karcinogenita

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

### Toxicita pro reprodukci

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

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

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

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

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

### Nebezpečnost při vdechnutí

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

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

### Další informace

neuveдено

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

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

#### Akutní toxicita

methyl-1H-benzotriazol					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>	55 mg/l	96 hodin	Ryby		BL
EC <sub>50</sub>	8,58 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		BL

## Kapalina do topných systémů PREVENT TRINNITY

Datum vytvoření 04.02.2025  
 Datum revize - Číslo verze 1.0

methyl-1H-benzotriazol					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
IC <sub>50</sub>	62 mg/l	72 hodin	Řasy (Scenedesmus subspicatus)		BL

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>	0,36 mg/l	96 hodin	Ryby		U.S.EPA
LC <sub>50</sub>	0,19 mg/l	96 hodin	Ryby		U.S.EPA
LC <sub>50</sub>	0,56 mg/l	48 hodin	Bezobratlí		U.S.EPA
EC <sub>50</sub>	1,07 mg/l	48 hodin	Bezobratlí		U.S.EPA
EC <sub>50</sub>	0,18 mg/l	48 hodin	Bezobratlí		U.S.EPA
EC <sub>50</sub>	0,06 mg/l	96 hodin	Řasy a další vodní rostliny		U.S.EPA
EC <sub>50</sub>	0,13 mg/l	72 hodin	Další vodní organismy		U.S.EPA

### Chronická toxicita

methyl-1H-benzotriazol					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC <sub>10</sub>	0,4 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

#### Biologická odbouratelnost

methyl-1H-benzotriazol					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	4 %	28 dní		Nesnadno biologicky odbouratelný	BL

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k hodnotě rozdělovacího koeficientu látek.

methyl-1H-benzotriazol						
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
BCF	2,563					BL

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)						
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	0,401					BL

### 12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM. Produkt je dobře rozpustný ve vodě. Může proniknout do podzemních vod nebo se rozptýlit na velkou dálku.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB.

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

**Kapalina do topných systémů PREVENT TRINNITY**

Datum vytvoření	04.02.2025	Číslo verze	1.0
Datum revize	-		

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Neuvedeno.

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

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

**Právní předpisy o odpadech**

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

**Kód druhu odpadu**

16 10 04 Vodné koncentráty neuvedené pod číslem 16 10 03

15 02 03 Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02

**Kód druhu odpadu pro obal**

15 01 02 Plastové obaly

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

není relevantní

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

není relevantní

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

není relevantní

**14.4. Obalová skupina**

není relevantní

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

není relevantní

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Odkaz v oddílech 4 až 8.

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

není relevantní

## Kapalina do topných systémů PREVENT TRINNITY

Datum vytvoření	04.02.2025	Číslo verze	1.0
Datum revize	-		

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH). ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny, provozy a sklady. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci. Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií v praxi. Zákon č. 544/2020 Sb., zákon, kterým se mění č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100, kterým se stanoví vědecká kritéria pro určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012. Nařízení Komise (EU) 2018/605, kterým se mění příloha II nařízení (ES) č. 1107/2009 a stanoví se vědecká kritéria pro určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému.

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno (směs).

### ODDÍL 16: Další informace

#### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH208	Obsahuje reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.
H290	Může být korozivní pro kovy.
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H310+H330	Při styku s kůží nebo při vdechování může způsobit smrt.
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.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky při požití.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

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

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/distributora - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví. Protože specifické podmínky použití přípravku se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil manipulace s přípravkem předepsaným upozorněním, místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

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

Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
BCF	Biokontrační faktor

## Kapalina do topných systémů PREVENT TRINNITY

Datum vytvoření	04.02.2025	Číslo verze	1.0
Datum revize	-		

CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC <sub>10</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 10 % populace
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC <sub>50</sub>	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
Repr.	Toxicita pro reprodukci
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanou manipulací s přípravkem. Pracovníci, kteří přicházejí do styku s chemickými přípravky, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky látek a přípravku, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pokyny a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

### Doporučená omezení použití

Vyplývají z materiálového složení konstrukčních materiálů zařízení. Zakázané jsou takové manipulace, při kterých dochází k ohrožení zdraví. Zákaz manipulace dětem!

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

## Kapalina do topných systémů PREVENT TRINNITY

Datum vytvoření	04.02.2025	Číslo verze	1.0
Datum revize	-		

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici (údaje z registrační dokumentace) a údaje z dokumentu Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc. a kolektiv).

### Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze č.1: Dne 04.02.2025 byl přípravku Kapalina do topných systémů PREVENT TRINNITY přiřazen kód UFI: Q4K0-M054-D00H-DWP3.

### Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Dodavatel není zodpovědný, za jakékoliv poškození, které může být způsobeno nesprávným použitím směsi. Jakékoliv úpravy bezpečnostního listu bez souhlasu odborně způsobilé osoby jsou zakázány.

**AGRIMEX, spol. s r.o.**