

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 1 z 9
Název výrobku:	<b>Fixinela perfekt na sprchové kouty</b>	
Datum vydání: 5.6.2012	Datum revize: 2.1.2015, 21.2.2017, 20.6.2022	Revize č.: 3

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

- 1.1 Identifikátor výrobku:** **Fixinela perfekt na sprchové kouty**  
**Číslo CAS:** Neuvádí se - směs.  
**Číslo ES (EINECS):** Neuvádí se - směs.  
**Registrační číslo REACH:** Neuvádí se - směs.  
**UFI:** W940-A0E9-S00S-W6PS  
**Další názvy směsi:** Neuvádí se.
- 1.2 Určená použití směsi:** Prostředek na čištění sprchových koutů, odstraňuje vodní kámen.  
**Nedoporučená použití směsi:** Další použití, která nejsou uvedena.
- 1.3 Údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
- 1.3.1 Identifikace výrobce:** **TATRACHEMA, výrobné družstvo Trnava**  
**Místo podnikání nebo sídlo:** Bulharská 40, 917 02 Trnava, Slovenská republika  
**Identifikační číslo:** 31434193  
**Telefon/fax:** +421 335 901 111  
**E-mail:** [technicky@tatrachema.sk](mailto:technicky@tatrachema.sk)  
**WWW stránky:** [www.tatrachema.com](http://www.tatrachema.com)
- 1.3.2 Identifikace distributora:** **TATRACHEMA CZ spol. s r.o. Hodonín**  
**Místo podnikání nebo sídlo:** Brněnská 48/3883, 695 01 Hodonín  
**Identifikační číslo:** 60733713  
**Telefon:** +420 518 624 518  
**Fax:** +420 518 624 521  
**E-mail:** [tatrachema@tatrachema.cz](mailto:tatrachema@tatrachema.cz)  
**WWW stránky:** [www.tatrachema.com](http://www.tatrachema.com)  
**Kontakt na zpracovatele bezpečnostního listu:** +420 518 624 518, [tatrachema@tatrachema.cz](mailto:tatrachema@tatrachema.cz)
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. (24 h/den): 224 915 402, 224 919 293.

## 2. ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace směsi podle nařízení 1272/2008 (ES) (nařízení CLP):**  
 Hořlavá kapalina 3 (Flam. Liq. 3), H226 Hořlavá kapalina a páry.  
 Vážné poškození očí 1 (Eye Dam. 1), H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
**Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání směsi:** Způsobuje vážné poškození očí. Obsahuje senzibilizující látky, může vyvolat alergickou reakci.  
**Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání směsi:** Výrobek je závadnou látkou pro vodní prostředí, může vyvolat nepříznivé účinky na vodní organismy.
- 2.2 Prvky označení na obalu:**  
**Identifikátor výrobku:** Fixinela perfekt na sprchové kouty.  
**Výstražné symboly GHS:** GHS02 + GHS05



**Signální slovo:** Nebezpečí.

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

EUH208 Obsahuje 5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on a 2-methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>		Strana: 2 z 9
podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		
Název výrobku:	<b>Fixinela perfekt na sprchové kouty</b>	
Datum vydání: 5.6.2012	Datum revize: 2.1.2015, 21.2.2017, 20.6.2022	Revize č.: 3

P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.

P260 Nevdechujte aerosoly.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.

P305+P351+P338+P310 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (tel.: 224 915 402, 224 919 293) nebo lékaře.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (tel.: 224 915 402, 224 919 293) nebo lékaře.

P501 Odstraňte obsah a obal ve sběrném místě nebezpečného odpadu.

**Údaje podle Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 648/2004, o detergentech, uváděné v označení na obalu:**

5 - 15 % isopropylalkohol, méně než 5 % neiontový tenzid, méně než 5 % kyselina citronová, méně než 5 % polyamin, METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE, METHYLISOTHIAZOLINONE, vonné látky LIMONENE, LINALOOL.

**Další informace uvedené na obalu výrobku:**

**Text:** „Ošetřený předmět. Obsahuje 5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on a 2-methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)“.

**Obsahuje:** oxiran, 2-methyl-, polymer s oxiranem, mono(2-propylheptyl) ether.

**UFI:** W940-A0E9-S00S-W6PS

Údaje o osobě odpovědné za uvedení výrobku na trh. Návod k použití.

**2.3 Další nebezpečnost:** Hořlavá kapalina. Směs neobsahuje látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (SVHC). Neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB. Neobsahuje látky vyvolávající narušení endokrinní činnosti.

**2.4 Možné nesprávné použití:** Výrobek není vhodný na čištění hliníkových povrchů. Nepoužívejte společně s prostředky obsahujícími aktivní chlór. Nepoužívejte společně s alkalickými látkami a směsmi. Nevystavujte se účinkům směsi.

### 3. **ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**3.1 Složení výrobku:** Směs isopropylalkoholu, neiontového tenzidu, kyseliny citronové, polyaminu, parfému, konzervantu a vody.

**3.2 Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

Číslo ES Číslo CAS Registrační číslo dle ES č. 1907/2006	Chemický název látky	Obsah [% hm.]	Klasifikace dle nařízení CLP*	H-věty**
200-661-7 67-63-0 01-2119457558-25-xxxx	propan-2-ol*** (isopropylalkohol)	10	Hořlavá kapalina 2 (Flam.Liq. 2) Vážné podráždění očí 2 (Eye Irrit. 2) Toxicita pro specifický cílový orgán - - jednorázová expozice (STOT SE 3)	H225 H319 H336
201-069-1 5949-29-1 01-2119457026-42-xxxx	kyselina citronová monohydrát	4	Vážné podráždění očí 2 (Eye Irrit. 2) Toxicita pro specifický cílový orgán - - jednorázová expozice (STOT SE 3)	H319 H335
605-450-7 166736-08-9 polymer	oxiran, 2-methyl-, polymer s oxiranem, mono(2-propylheptyl) ether	4	Akutní toxicita 4 (Accute Tox. 4) Vážné poškození očí (Eye Dam. 1)	H302 H318
677-768-4 845752-17-2 polymer	aziridine, polymer with (chloro- methyl)oxirane and oxirane, N- (2-carboxyethyl) derivs. (polyamin, modifikovaný)	< 0,5	Dráždivý pro kůži 2 (Skin Irrit. 2) Vážné podráždění očí 2 (Eye Irrit. 2) Chronická toxicita pro vodní prostředí 3 (Aquatic Chronic 3)	H315 H319 H412

\*) CLP = Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 3 z 9
Název výrobku:	<b>Fixinela perfekt na sprchové kouty</b>	
Datum vydání: 5.6.2012	Datum revize: 2.1.2015, 21.2.2017, 20.6.2022	Revize č.: 3

\*\*\*) úplné znění H-vět je uvedeno v oddílu 16

\*\*\*\*) látky, které mají přidělen PEL v NV č. 361/2007 Sb., v platném znění

#### **4. ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

##### **4.1 Popis první pomoci**

**4.1.1 Všeobecné pokyny:** Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc. Předložte obal, označení nebo tento bezpečnostní list. Postiženému nepodávejte nic ústy, pokud je v bezvědomí nebo má-li křeče. Pokud postižený nedýchá, zahajte dýchání z úst do úst.

**4.1.2 Při nadýchání:** Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Vypláchněte ústní dutinu a nos vodou, zajistěte teplo. Vyhledejte lékařskou pomoc.

**4.1.3 Při styku s kůží:** Znečištěný oděv ihned vysvěčte. Zasaženou kůži důkladně omyjte vodou a mýdlem.

**4.1.4 Při zasažení očí:** Několik minut opatrně oplachujte vodou, oční víčka držte otevřená. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování po dobu alespoň 15 minut. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (tel.: 224 915 402, 224 919 293) nebo lékaře.

**4.1.5 Při požití:** Vypláchněte ústní dutinu vodou, vypijte cca 0,2 l vody, nevyvolávejte zvracení. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:** Způsobuje vážné poškození očí. Při kontaktu s kůží může vyvolat alergickou reakci. Další informace viz oddíl 11.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:** Symptomatické ošetření. Nejsou dostupné žádné další informace.

#### **5. ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

##### **5.1 Hasiva:**

**5.1.1** Hasicí prostředky přizpůsobte okolí - vodní mlha, prášek, pěna, CO<sub>2</sub>.

**5.1.2** Nevhodná hasiva: Vodní tryska.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi:** Produkty tepelného rozkladu (NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, saze) a aerosoly s obsahem složek směsi mohou při vdechování vážně poškodit zdraví. Při zahřívání se z výrobku mohou uvolňovat páry vysoce hořlavého isopropylalkoholu, které mohou se vzduchem vytvářet výbušnou směs.

**5.3 Pokyny pro hasiče:** Používejte úplný ochranný oděv a dýchací přístroj.

**5.4 Další informace:** Vodu použitou k hašení vypouštějte do kanalizace. Uzavřené nádoby v blízkosti požáru chladte vodou. Ohněm zničené věci a kontaminovanou hasicí vodu je nutno odstranit a zneškodnit.

#### **6. ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

**6.1 Opatření pro ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Proveďte opatření proti vzniku požáru. Používejte ochranné prostředky podle oddílu 8, osobám bez ochranných prostředků zamezte přístup. Zabraňte vzniku aerosolu, zajistěte větrání zasaženého prostoru.

**6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí:** Zamezte havarijnímu úniku výrobku do půdy, podzemních nebo povrchových vod a kanalizace.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Uniklý výrobek přečerpejte nebo posbírejte lopatkou do náhradních obalů a předejte k odstranění podle oddílu 13. Zbytky zasypte vhodným sorbentem (sorbenty pro agresivní látky, univerzální sorbenty). Použitý sorbent uložte do označeného uzavíratelného obalu a předejte k odstranění podle oddílu 13. Znečištěné předměty omyjte vodou. Zajistěte sanaci kontaminované zeminy.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:** 1. Kontakty pro případ nehody. 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky. 13. Pokyny pro odstraňování.

#### **7. ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 4 z 9
Název výrobku:	<b>Fixinela perfekt na sprchové kouty</b>	
Datum vydání: 5.6.2012	Datum revize: 2.1.2015, 21.2.2017, 20.6.2022	Revize č.: 3

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:** Před použitím si přečtěte pokyny uvedené na obalu výrobku. Dodržujte základní pravidla pro práci s chemikáliemi a předpisy pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Zajistěte větrání prostoru, zamezte vzniku výbušné směsi par isopropylalkoholu se vzduchem. Zamezte kontaktu s očima a kůží, nevdechujte páry a aerosoly. Používejte osobní ochranné prostředky podle bodu 8.2. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte, po práci a před přestávkou si umyjte ruce.
- 7.2 Podmínky bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:** Výrobek skladujte v těsně uzavřených obalech v suchých větraných místnostech při teplotách 5 - 30 °C. Chraňte před mrazem, sálavým teplem a přímým slunečním zářením. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:** Prostředek na čištění sprchových koutů, odstraňuje vodní kámen. Výrobek není vhodný pro čištění hliníkových povrchů. Nepoužívejte společně s prostředky obsahujícími aktivní chlór. Nepoužívejte společně s alkalickými látkami a směsmi.

## **8. ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

### **8.1 Kontrolní parametry:** pro složky směsi

#### **propan-2-ol (CAS 67-63-0)**

přípustný expoziční limit (PEL): 500 mg/m<sup>3</sup>  
nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním prostředí (NPK-P): 1000 mg/m<sup>3</sup>

#### **úroveň, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL):**

pracovníci, dlouhodobá nebo opakovaná expozice, dermálně: 888 mg/kg tělesné hmotnosti/den  
pracovníci, dlouhodobá nebo opakovaná expozice, inhalačně: 500 mg/m<sup>3</sup>  
spotřebitelé, dlouhodobá nebo opakovaná expozice, dermálně: 319 mg/kg tělesné hmotnosti/den  
spotřebitelé, dlouhodobá nebo opakovaná expozice, inhalačně: 89 mg/m<sup>3</sup>  
spotřebitelé, dlouhodobá nebo opakovaná expozice, orálně: 26 mg/kg tělesné hmotnosti/den.

#### **odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC):**

sladká voda: 140,9 mg/l  
mořská voda: 140,9 mg/l  
občasný únik: 140,9 mg/l  
sekundární otrava: 160 mg/kg orálně  
sediment: 552 mg/kg sušiny  
ČOV: 2251 mg/l  
půda: 28 mg/kg

#### **kyselina citronová monohydrát (CAS 5949-29-1)**

**úroveň, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL):** údaje nejsou k dispozici

#### **odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC):**

sladká voda: 0,44 mg/l  
mořská voda: 0,044 mg/l  
sediment sladká voda: 34,5 mg/kg sušiny  
sediment mořská voda: 3,46 mg/kg sušiny  
půda: 33,1 mg/kg sušiny  
ČOV: 1000 mg/l.

### **8.2 Omezování expozice:**

**Vhodné technické kontroly:** Viz oddíl 7. Dodržujte běžné bezpečnostní zásady pro práci s chemikáliemi. Zamezte kontaktu s očima a kůží. Zajistěte dostatečné větrání pracoviště. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před přestávkou a po ukončení práce si umyjte ruce vodou a mýdlem.

**8.2.1 Ochrana dýchacích cest:** Zajistěte dobré větrání pracoviště, v případě potřeby použijte ochrannou masku s filtrem proti organickým parám typu A, A-P2.

**8.2.2 Ochrana rukou:** Ochranné rukavice (pryž, PE, PVC).

**8.2.3 Ochrana očí a obličeje:** Při běžném použití není nutná, při rozstříkávání uzavřené ochranné brýle nebo obličejový štít.

**8.2.4 Ochrana kůže:** Pracovní oděv.

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>		Strana: 5 z 9
podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		
Název výrobku:	<b>Fixinela perfekt na sprchové kouty</b>	
Datum vydání: 5.6.2012	Datum revize: 2.1.2015, 21.2.2017, 20.6.2022	Revize č.: 3

**8.3 Omezování expozice životního prostředí:** Zamezte havarijnímu úniku výrobku do podzemních nebo povrchových vod a kanalizace. Odpadní vodu po čištění vypouštějte pouze do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

## 9. ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

<b>Skupenství (při 20 °C):</b>	kapalina
<b>Barva</b>	bezbarvý
<b>Zápach (vůně):</b>	parfém
<b>Hodnota pH (při 20 °C, 1 % roztok):</b>	2 - 4
<b>Teplota (rozmezí teplot) tání (°C):</b>	nestanoveno
<b>Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):</b>	nestanoveno
<b>Bod vzplanutí (°C):</b>	37,0 ± 1,0 °C (EN ISO 3679:2005)
<b>Bod hoření (°C):</b>	nestanoveno
<b>Hořlavost:</b>	hořlavá kapalina
<b>Teplota vznícení (°C):</b>	nestanoveno
<b>Samovznícení:</b>	nestanoveno
<b>Meze výbušnosti:</b>	propan-2-ol:
dolní mez (% obj.):	2
horní mez (% obj.):	12
<b>Oxidační vlastnosti:</b>	nestanoveno
<b>Tenze par (při 20 °C):</b>	nestanoveno
<b>Hustota (při 20 °C):</b>	1,01 g.cm <sup>-3</sup>
<b>Rozpustnost (při 20 °C):</b>	
ve vodě:	zcela rozpustný
v jiných rozpouštědlech:	nestanoveno
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:</b>	nestanoveno
<b>Viskozita:</b>	nestanoveno

9.2 **Další informace:** Neuvádí se.

## 10. ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita:** Kyselá směs může intenzivně reagovat s alkalickými látkami za vývoje tepla. Může korodovat některé kovy (hliník, zinek, cín a jejich slitiny).

**10.2 Chemická stabilita:** Při dodržování doporučených pokynů pro skladování, manipulaci a používání je výrobek stálý.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Kyselá směs může intenzivně reagovat s alkalickými látkami za vývoje tepla. Může reagovat s některými kovy (hliník, zinek, cín a jejich slitiny).

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Teploty pod 5 °C a nad 30 °C, sálavé teplo, přímé sluneční záření při skladování. Nepoužívejte společně s prostředky obsahujícími aktivní chlór. Nepoužívejte společně s alkalickými látkami a směsmi.

**10.5 Neslučitelné materiály:** Alkalické látky a směsi, prostředky obsahující aktivní chlor. Nepoužívejte na hliníkové předměty a povrchy.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy. Při požáru viz oddíl 5.

## 11. ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích:

**11.1.1 Akutní toxicita:** Směs nebyla zkoušena. Podle klasifikačních kritérií směs není klasifikována jako toxická.

#### Toxikologické účinky složek:

##### propan-2-ol (CAS 67-63-0)

LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	5840	(OECD 401)
LD <sub>50</sub> , dermálně, králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):	13900	(OECD 402)
LC <sub>50</sub> , inhalačně, páry, 6 h, potkan (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 25	(OECD 403)



<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>		Strana: 6 z 9
podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		
Název výrobku:	<b>Fixinela perfekt na sprchové kouty</b>	
Datum vydání: 5.6.2012	Datum revize: 2.1.2015, 21.2.2017, 20.6.2022	Revize č.: 3

**kyselina citronová monohydrát (CAS 5949-29-1)**

LD<sub>50</sub>, orálně, myš (mg.kg<sup>-1</sup>): 5400 (OECD 401)  
LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>): > 2000 (OECD 402)

**oxiran, 2-methyl-, polymer s oxiranem, mono(2-propylheptyl) ether (CAS 166736-08-9)**

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): > 300 - 2000  
LD<sub>50</sub>, dermálně (mg.kg<sup>-1</sup>): údaje nejsou k dispozici  
LC<sub>50</sub>, inhalačně (mg.l<sup>-1</sup>): údaje nejsou k dispozici  
vážné poškození očí, králík: OECD 405

- 11.1.2 Žiravost/dráždivost pro kůži:** Směs není klasifikována jako dráždivá pro kůži.
- 11.1.3 Vážné poškození očí/podráždění očí:** Směs způsobuje vážné poškození očí.
- 11.1.4 Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Směs není klasifikována jako senzibilizující, ale obsahuje senzibilizující látku 5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on a 2-methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Může vyvolat alergickou reakci při styku s kůží. Obsahuje senzibilizující složky parfému LIMONENE a LINALOOL.
- 11.1.5 Mutagenita v zárodečných buňkách:** Směs neobsahuje látky klasifikované jako mutagenní.
- 11.1.6 Karcinogenita:** Směs neobsahuje látky klasifikované jako karcinogenní.
- 11.1.7 Toxicita pro reprodukci:** Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro reprodukci.
- 11.1.8 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:** Směs není klasifikována jako toxická pro cílové orgány, ale obsahuje propan-2-ol (CAS 67-63-0) klasifikovaný jako STOT SE 3, H336 a kyselinu citronovou (CAS 5949-29-1) klasifikovanou jako STOT SE 3, H335.
- 11.1.9 Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:** Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro cílové orgány.
- 11.1.10 Nebezpečnost při vdechnutí:** Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické při vdechnutí.
- 11.1.11 Informace o pravděpodobných cestách expozice:** Kontakt s kůží, vniknutí do oka, požití, vdechnutí.
- 11.2 Informace o další nebezpečnosti:**
- 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** Směs neobsahuje látky vyvolávající narušení endokrinní činnosti.

## **12. ODDÍL 12: Ekologické informace**

- 12.1 Toxicita:** Směs nebyla zkoušena. Podle klasifikačních kritérií směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí.

**Toxicita složek:**

**propan-2-ol (CAS 67-63-0)**

LC<sub>50</sub>, 96 h, ryba Pimephales promelas (mg.l<sup>-1</sup>): 9640 (OECD 203)  
LC<sub>50</sub>, 24 h, Daphnia magna (mg.l<sup>-1</sup>): 9714 (OECD 202)  
EC<sub>50</sub>, 72 h, řasa Scenedesmus subspicatus (mg.l<sup>-1</sup>): > 100  
LOEC, 8 d, řasy (mg.l<sup>-1</sup>): 1000  
EC<sub>50</sub>, bakterie (mg.l<sup>-1</sup>): > 100

**kyselina citronová monohydrát (CAS 5949-29-1)**

LC<sub>50</sub>, 48 h, ryba Leuciscus idus melanotus (mg.l<sup>-1</sup>): 440  
LC<sub>50</sub>, 96 h, Lepomis macrochirus (mg.l<sup>-1</sup>): 1516 - 1710  
LC<sub>50</sub>, 24 h, Daphnia magna (mg.l<sup>-1</sup>): 1535  
EC<sub>100</sub>, 72 h, Daphnia magna (mg.l<sup>-1</sup>): 120  
LC<sub>50</sub>, 48 h, měkkýši (mg.l<sup>-1</sup>): 160  
EC<sub>0</sub>, 168 h, řasa Scenedesmus quadricauda (mg.l<sup>-1</sup>): 640  
EC<sub>50</sub>, bakterie Pseudomonas putida (mg.l<sup>-1</sup>): > 10000

**oxiran, 2-methyl-, polymer s oxiranem, mono(2-propylheptyl) ether (CAS 166736-08-9)**

**akutní toxicita**

LC<sub>50</sub>, 96 h, ryba Brachydanio rerio (mg.l<sup>-1</sup>): > 10 - 100 (OECD 203)  
EC<sub>50</sub>, 48 h, Daphnia magna (mg.l<sup>-1</sup>): > 10 - 100 (OECD 202)  
EC<sub>50</sub>, 72 h, řasa Scenedesmus subspicatus (mg.l<sup>-1</sup>): > 10 - 100 (OECD 201)

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 7 z 9
Název výrobku:	<b>Fixinela perfekt na sprchové kouty</b>	
Datum vydání: 5.6.2012	Datum revize: 2.1.2015, 21.2.2017, 20.6.2022	Revize č.: 3

EC<sub>10</sub>, 72 h, řasa *Desmodesmus subspicatus* (mg.l<sup>-1</sup>): > 1 (OECD 201)

**chronická toxicita**

NOEC, *Daphnia magna* (mg.l<sup>-1</sup>): > 1

**aziridine, polymer with (chloromethyl)oxirane and oxirane, N-(2-carboxyethyl) derivs. (CAS 845752-17-2)**

**akutní toxicita**

LC<sub>50</sub>, 96 h, ryby (mg.l<sup>-1</sup>): údaje nejsou k dispozici

EC<sub>50</sub>, 48 h, *Daphnia magna* (mg.l<sup>-1</sup>): > 100 (OECD 202)

EC<sub>50</sub>, 72 h, řasa *Desmodesmus subspicatus* (mg.l<sup>-1</sup>): > 10 - 100 (OECD 201)

**12.2 Persistence a rozložitelnost:** Biologická rozložitelnost povrchově aktivních látek obsažených ve směsi odpovídá požadavkům Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004, o detergentech. Informace jsou k dispozici u výrobce povrchově aktivních látek. Propan-2-ol a kyselina citronová jsou snadno biologicky rozložitelné.

**12.3 Bioakumulační potenciál:** Nestanoveno.

**12.4 Mobilita v půdě:** Nestanoveno.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** Směs neobsahuje látky vyvolávající narušení endokrinní činnosti.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky:** Směs je závadnou látkou pro vodní prostředí. Odpadní vodu po čištění vypouštějte pouze do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod. Zabraňte havarijnímu úniku výrobku do povrchových a podzemních vod a kanalizace.

**13. ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

**13.1 Metody nakládání s odpady**

**13.1.1 Způsoby odstraňování výrobku:** Zbytky výrobku předat do sběrného místa nebezpečných odpadů nebo oprávněné osobě. Odpad lze termicky odstranit ve spalovně nebezpečných odpadů.

**Navrhovaný název a kód odpadu:**

20 01 29 Detergenty obsahující nebezpečné látky (N)

**13.1.2 Způsoby odstraňování obalu:** Po vyprázdnění a důkladném vypláchnutí plastového obalu vodou předat do sběrného místa komunálních odpadů nebo oprávněné osobě k využití.

**Navrhovaný název a kód odpadu:**

15 01 02 Plastové obaly (O)

Obaly se zbytky výrobku předat do sběrného místa nebezpečných odpadů nebo oprávněné osobě. Odpad lze termicky odstranit ve spalovně nebezpečných odpadů.

**Navrhovaný název a kód odpadu:**

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (N)

**13.2 Další údaje:** S odpady nakládejte podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, a prováděcími předpisy k tomuto zákonu. Při práci s odpady používejte ochranné prostředky podle oddílu 8.

**14. Informace pro přepravu** doporučuji nechat posoudit bezpečnostním poradcem pro ADR

**14.1 Pozemní přeprava ADR:**

Třída: 3

IČN: 33

Bezpečnostní značka: 3

Obalová skupina: III

Číslo UN: 1993

Klasifikační kód: F1

Označení nákladu: LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.

Pokyny pro balení: P001, IBC02, LP01, R001

Ustanovení o společném balení: MP19

**14.2 Další údaje:** Neuvádí se.

**15. ODDÍL 15: Informace o předpisech**

**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>		Strana: 8 z 9
podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		
Název výrobku:	<b>Fixinela perfekt na sprchové kouty</b>	
Datum vydání: 5.6.2012	Datum revize: 2.1.2015, 21.2.2017, 20.6.2022	Revize č.: 3

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
Nařízení Komise (EÚ) č. 453/2010, kterým se mění a doplňuje EP a Rady (ES) č. 1907/2006  
Nařízení Komise (EÚ) č. 830/2015, kterým se mění a doplňuje EP a Rady (ES) č. 1907/2006  
Nařízení Komise (EÚ) č. 878/2020, kterým se mění a doplňuje EP a Rady (ES) č. 1907/2006  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
Nařízení Komise (ES) č. 790/2009, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008  
Nařízení Komise (EÚ) č. 286/2011, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008  
Nařízení Komise (EÚ) č. 618/2012, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008  
Nařízení Komise (EÚ) č. 487/2013, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008  
Nařízení Komise (EÚ) č. 758/2013, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, v platném znění  
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění  
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění, včetně prováděcích předpisů  
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění  
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, včetně prováděcích předpisů  
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění, včetně prováděcích předpisů  
Zákon č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmě, v platném znění, včetně prováděcích předpisů.  
ČSN 650201 Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Bylo provedeno pro složku isopropylalkohol.

## **16. ODDÍL 16: Další informace**

### **16.1 H-věty použité v dokumentu:**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H315 Dráždí kůži.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H336 Může způsobit ospalost a závratě.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### **16.2 Použité zkratky**

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service  
CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
EC<sub>50</sub>: střední účinná koncentrace látky, která způsobí úhyn nebo imobilizaci 50 % testovacích organismů  
ES: Evropské společenství  
LC<sub>50</sub>: koncentrace látky, která způsobí úhyn 50 % testovaných jedinců ve zvoleném časovém úseku  
LD<sub>50</sub>: dávka látky podané testovaným jedincům, která způsobí úhyn 50 % testovaných jedinců  
NOEC: nejvyšší koncentrace testovaného vzorku, při které nejsou pozorovány účinky na testovaný organismus  
NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť, krátkodobý limit, platný v ČR  
OECD: Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj  
PEL: přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 h), platný v ČR  
PBT: látka perzistentní, bioakumulativní a toxická  
PNEC: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
RID: Řád pro mezinárodní železniční dopravu nebezpečných věcí  
SVHC: látky vzbuzující velmi velké obavy  
VOC: těkavé organické látky  
vPvB: látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.

**16.3 Doporučení:** Před použitím si přečtěte pokyny uvedené na obalu výrobku. Osoby nakládající s výrobkem seznamte s obsahem bezpečnostního listu.

**16.4 Změny při revizi bezpečnostního listu:**



<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020		Strana: 9 z 9
Název výrobku:	<b>Fixinela perfekt na sprchové kouty</b>	
Datum vydání: 5.6.2012	Datum revize: 2.1.2015, 21.2.2017, 20.6.2022	Revize č.: 3

Byla provedena všeobecná aktualizace údajů, byly změněny body:

1. doplněn kód UFI
2. doplněny údaje o další nebezpečnosti, aktualizovány údaje pro označení směsi na obalu
3. aktualizovány údaje o klasifikaci složek směsi
8. aktualizovány údaje o DNEL a PNEC složek směsi
11. aktualizovány údaje o toxicitě složek směsi a údaje o endokrinních disruptorech
12. aktualizovány údaje o ekotoxicitě složek směsi a údaje o endokrinních disruptorech
15. aktualizován seznam právních předpisů a informace o posouzení chemické bezpečnosti
16. aktualizován seznam H-vět a seznam zkratk použitých v dokumentu, aktualizován bod 16.7. Prohlášení

**16.5 Další informace o výrobku:** K výrobku je zpracován a na stránkách [www.tatrachema.com](http://www.tatrachema.com) je k dispozici Datový list složek podle bodu C a D Přílohy č. VII Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 648/2004 o detergentech. Informace o výrobku na tel. č. +421 335 901 111 nebo +420 518 624 518.

**16.6 Zdroj údajů použitý při sestavování listu:** Bezpečnostní list výrobce TATRACHEMA, výrobné družstvo, Bulharská 40, 917 02 Trnava, Slovenská republika, tel. +421 335 901 111. Bezpečnostní listy složek směsi. <http://echa.europa.eu/cs/information-on-chemicals>. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

**16.7 Prohlášení:** Tento bezpečnostní list byl sestaven podle přílohy II Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 878/2020 na základě klasifikace směsi podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008. Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Výrobek nesmí být používán k jiným účelům, než ke kterým je určen výrobcem. Výrobce nenes zodpovědnost za případy, kdy byl výrobek nesprávně použit.