

**Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT****1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU****1.1. Identifikátor výrobku**

Obchodní název směsi: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT

Další názvy směsi (synonyma): odpadá

UFI: 1NE4-Q0QT-TSPC-7N2K

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

Určená použití:

Penetrace s biocidním účinkem.

Pro spotřebitelské použití.

Nedoporučená použití: Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití

Zpráva o chemické bezpečnosti: nevyžaduje se

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., divize Weber, Smrčková 2485/4, 180 00 Praha 8, IČO: 25029673,  
tel.: 226 292 223

zpracovatel: miloslava.dvorakova@saint-gobain.com

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

tel. 224 91 92 93, 224 91 54 02 - nepřetržitá celorepubliková telefonická lékařská informační služba

Toxikologické informační středisko (TIS) – Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, e-mail: tis@vfn.cz

**2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

\* podle nařízení (ES) č. 1272/2008: směs byla klasifikována jako nebezpečná

Senzibilizace kůže, kategorie 1A – Skin Sens. 1A (H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.)

Akutní toxicita pro vodní prostředí, kategorie 1 – Aquatic Acute 1 (H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.)

Chronická toxicita pro vodní prostředí, kategorie 2 – Aquatic Chronic 2 (H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.)

**2.2. Prvky označení**

\* podle nařízení (ES) č. 1272/2008:

**Varování.**

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P261 Zamezte vdechování aerosolů.

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

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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

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.

P501 Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.

Obsahuje: 3,4 g/kg pyrithion zinečnatý; 3,4 g/kg 2-oktyl-2H-isothiazol-3-on; 6 g/kg terbutryn

**Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT****Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích (údaje požadované legislativními předpisy)****Obsah těkavých organických látek (VOC):**

Limitní hodnota obsahu VOC (kategorie A, subkategorie h): 30 g/l

Maximální obsah VOC ve stavu k použití: 2,9 g/l

Další informace týkající se označení výrobku, které vyplývají ze souvisejících právních předpisů, jsou uvedeny v oddíle 15. V oddíle 14 jsou dále uvedeny pokyny pro označení pro přepravu v souladu s Dohodou ADR.

**2.3. Další nebezpečnost**

Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Může dráždit oči, u citlivých jedinců nelze vyloučit podráždění kůže. Může dráždit dýchací orgány (aerosol při aplikaci stříkáním).

Látky obsažené ve směsi nesplňují podle dostupných údajů kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nař. (ES) 1907/2006 (REACH).

K datu vyhotovení bezpečnostního listu nejsou obsažené látky zařazeny na kandidátském seznamu SVHC látek (látky vzbuzující mimořádné obavy).

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. REACH (seznam hodnocení agentury ECHA týkající se endokrinních disruptorů (ED)).

**3. SLOŽENÍ /INFORMACE O SLOŽKÁCH****3.1. Látky****3.2. Směsi****Složení:** směs akrylátové disperze**Údaje o nebezpečných složkách:**

<b>Název látky, množství:</b> terbutryn**, < 1 % (0,06 %)**	
EINECS	212-950-5
CAS	886-50-0
Indexové číslo	-
Registrační číslo	-
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Acute Tox. 4, H302; Skin Sens.1B, H317; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)

<b>Název látky, množství:</b> pyrrithion-zinek **, < 0,5 % (0,034 %)** =pyrrithion-zink/pyrrithion zinečnatý Specifický koncentrační limit, ATE: inhalační: ATE = 0,14 mg/l (prach nebo mlha) orální: ATE = 221 mg/kg TH	
EINECS	236-671-3
CAS	13463-41-7
Indexové číslo	613-333-00-7
Registrační číslo	01-2119511196-46-XXXX
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; Eye Dam. 1, H318; Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372; Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

<b>Název látky, množství:</b> okthililnon (ISO), < 0,5 % (0,07 %)** 2-oktyl-2H-isothiazol-3-on; ** (OIT) Specifický koncentrační limit, ATE: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 % Inhalační ATE = 0,27 mg/l (prach a mlha) Orální: ATE = 125 mg/kg bw Dermální: ATE = 311 mg/kg bw Aquatic Chronic 2, H411 ≥ 0,025 % Aquatic Chronic 3, H412 ≥ 0,0025 %	
--	--

EINECS	247-761-7
CAS	26530-20-1
Indexové číslo	613-112-00-5
Registrační číslo	01-2120768921-45-XXXX
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens.1A, H317; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100), EUH071

**Název látky, množství:** oxid zinečnatý, < 0,5 %

EINECS	215-222-5
CAS	1314-13-2
Indexové číslo	030-013-00-7
Registrační číslo	01-2119463881-32-XXXX
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

**Název látky, množství:** reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1); < 0,0014 %

Specifický koncentrační limit:

Skin Corr. 1C; H314:  $C \geq 0,6 \%$

Skin Irrit. 2; H315:  $0,06 \% \leq C < 0,6 \%$

Eye Dam. 1; H318:  $C \geq 0,6 \%$

Eye Irrit. 2; H319:  $0,06 \% \leq C < 0,6 \%$

Skin Sens. 1A; H317:  $C \geq 0,0015 \%$

EINECS	-
CAS	55965-84-9
Indexové číslo	613-167-00-5
Registrační číslo	01-2120764691-48-XXXX
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Acute Tox. 2; H330; Acute Tox. 2; H310; Acute Tox. 3; H301; Skin Corr. 1C; H314; Eye Dam. 1; H318; Skin Sens. 1A; H317; Aquatic Acute 1; H400 (M = 100); Aquatic Chronic1; H410 (M = 100); EUH071

**Název látky, množství:** 2-methyl-2H-isothiazol-3-on; < 0,0014 %

Specifický koncentrační limit:

Skin Sens. 1; H317:  $C \geq 0,0015 \%$

EINECS	220-239-6
CAS	2682-20-4
Indexové číslo	613-326-00-9
Registrační číslo	01-2120764690-50-XXXX
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Acute Tox. 3; H301, H311; Acute Tox. 2; H330; Skin Corr. 1B; H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A; H317; Aquatic Acute 1; H400 (M = 10); Aquatic Chronic 1; H410 (M = 1)

**\*\* Dodatečná upozornění:**

*Celkový obsah volného Terbutryn [C terbutryn celkový (C terbutryn volný)] je indikován. Pouze obsah volného Terbutryn je toxikologicky relevantní a je předmětem klasifikace tohoto přípravku s ohledem na následující vlastnosti: nebezpečí pro životní prostředí, senzibilizace.*

*Celkový obsah volného 2-Octyl-2H-isothiazol-3-one [C OIT celkový (C OIT volný)] je indikován. Pouze obsah volného OIT je toxikologicky relevantní a je předmětem klasifikace tohoto přípravku s ohledem na následující vlastnosti: nebezpečí pro životní prostředí, dráždění kůže a očí, senzibilizace.*

*Celkový obsah volného Zinkpyrition [C zinkpyrition celkový (C zinkpyrition volný)] je indikován. Pouze obsah volného Zinkpyrition je toxikologicky relevantní a je předmětem klasifikace tohoto přípravku s ohledem na následující vlastnosti: nebezpečí pro životní prostředí, podráždění kůže a očí.*

**Údaje o složkách s expozičními limity Společenství pro pracovní prostředí:** nejsou stanoveny

název látky	číslo CAS	IOELVs	BOELVs	předpis

**Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT**

Plné znění použitých zkratk a H-vět najdete v oddíle 16

**4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

**4.1. Popis první pomoci**

**Všeobecné pokyny:** Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a přivolejte záchrannou službu. Při bezvědomí, kterému nepředcházela pád, uvolněte postiženému oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest (poloha postiženého v leže na zádech se zakloněnou hlavou. Pokud nedýchá normálně, či má zástavu dechu nebo zástavu srdce okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce. Při záchranných pracích dbejte osobní bezpečnosti a bezpečnosti postiženého. **POZOR!** Vždy, když se jedná o špatně větrané prostory, je třeba počítat s možností, že prostor může být s vysokou expozicí látky! Do takového prostoru vstoupíme pouze tehdy, budeme-li mít odpovídající ochranu (izolační dýchací přístroj, masku s příslušným filtrem, jističení dalším pracovníkem apod.). Při manipulaci s potřísněným oděvem nebo jinými předměty je nutno se chránit odpovídajícími osobními ochrannými pracovními prostředky včetně rukavic. První pomoc by neměla být prováděna na místě, kde k nehodě došlo, pokud je nebezpečí kontaminace zachránce.

**Při zasažení očí:** Okamžitě, důkladně promývejte oči velkým množstvím tekoucí vody několik minut, event. při silném rozevření očních víček od vnitřního očního koutku k vnějšímu. Má-li postižený nasazené kontaktní čočky – je třeba je nejprve odstranit, je-li to možné a pokud to jde snadno. Nepoužívat žádné neutralizační roztoky! Přetrvává-li podráždění očí, vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:** Odložte okamžitě kontaminovaný oděv. Zasažené části kůže omyjte důkladně pokud možno vlažnou vodou. V případě přetrvávajícího podráždění nebo vyrážky vyhledejte lékaře.

**Při nadýchání:** (aerosolu při aplikaci stříkáním) Opusťte kontaminované prostředí/dopravte postiženého mimo kontaminované prostředí, nenechat ho chodit. Zajistěte mu teplo, tělesný klid. Podle situace výplach ústní dutiny, popř. nosu, výměna zasaženého oděvu. Při přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

**Při požití:** Pokud není postižený v bezvědomí, vypláchněte ústa čistou vodou. Dejte postiženému vypít asi 0,5 l vody. Nevyvolávejte zvracení. Pokud postižený zvrací, dbejte, aby nevedchl zvratky. V případě požití většího množství nebo při potížích vyhledat lékařské ošetření.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)  
viz oddíl 11

**4.3. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Pokyny k okamžité lékařské pomoci nejsou potřebné - ošetření podle symptomů v závislosti na cestě expozice (4.1).  
Při návštěvě lékaře vezměte s sebou bezpečnostní list výrobku nebo jeho obal.

**5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

**5.1. Hasiva**

**Vhodná hasiva:** tříštěný vodní proud, hasicí prášek, pěna; hasivo přizpůsobit materiálům v oblasti požáru (směs není hořlavá).

**Nevhodná hasiva:** nejsou známa

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

Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynných zplodin obsahujících oxidy dusíku, oxidy uhlíku, oxidy síry.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevedechovat zplodiny požáru). Kontaminovaná hasicí voda nesmí vniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod

**6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

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

Zabraňte dalšímu rozšiřování produktu.

*Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze*

Zamezit kontaktu s kůží a očima (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8), zajistit dostatečné větrání.

*Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze*

Použít osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

**Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT**

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod, kanalizace, vodotečí a životního prostředí. Při úniku větších množství látky a zejména při vniknutí do kanalizace nebo vodotečí, informujte příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému) nebo jiný místně kompetentní vodohospodářský orgán (správce toku nebo kanalizace), popř. odbor životního prostředí krajského úřadu.

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

Rozlité přípravky (směs) odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního sorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.), použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace. Zasažená místa omýt vodou; použitý sorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz odd. 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

ostatní viz oddíl 7, 8 a 13

**7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání (zvláště při aplikaci stříkáním), nevdechovat aerosoly.

Zabránit kontaktu s kůží a očima, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

Při práci nejist, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

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

*Technická opatření a podmínky skladování:* Skladovat v originálních dokonale uzavřených obalech při teplotě od +5 °C do +25 °C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Chraňte před mrazem. Přepravovat pouze při teplotách od +5 °C do +35 °C.

Ve skladovacích prostorech zajistit prostředky pro sanaci sorpčního materiálu) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).

Při manipulaci a aplikaci zabezpečit proti možným únikům do životního prostředí (do půdy, podzemních a povrchových vod).

*Množstevní limity pro skladování:* není stanoveno.

*Obalové materiály:* používat originální obaly.

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

Penetrace s biocidním účinkem. Podrobnější údaje - viz etiketa přípravku.

**8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

**8.1. Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny v České republice následující nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší – podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:

Chemický název	CAS číslo	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
Oxid zinečnatý, jako Zn	1314-13-2	2	5	-

**Poznámky:**

*D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.*

*B - u látky je stanoven biologický expoziční limit (BET moč + krev)*

*S - látka má senzibilizační účinek.*

*P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.*

*I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži*

*V - vdechovatelná frakce aerosolu*

*R - respirabilní frakce aerosolu*

*P\* - pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbemie.*

*\* - u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost).*

Sledování koncentrací látek s expozičními limity v pracovním prostředí upravuje národní legislativa a je plně v kompetenci zaměstnavatele, který je zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví zaměstnanců.

**Hodnoty DNEL a PNEC:**

*Hodnoty DNEL a PNEC pro směs*

- nejsou k dispozici

*Hodnoty DNEL a PNEC pro složky směsi*

## Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT

### oxid zinečnatý DNEL

#### Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	5 mg/m <sup>3</sup> nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,5 mg/m <sup>3</sup> nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	83 mg/kg bw/d nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

#### Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	2,5 mg/m <sup>3</sup> nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	83 mg/kg bw/d nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,83 mg/kg bw/d nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

### PNEC

sladká voda: 20,6 µg/l

mořská voda: 6,1 µg/l

sediment (sladkovodní): 117,8 mg/kg dw

sediment (mořská voda): 56,5 mg/kg dw

půda: 35,6 mg/kg dw

STP (čistička odpadních vod): 100 µg/l

### pyrithion-zinek

#### Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	upuštění od zkoušek na základě expozice
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	upuštění od zkoušek na základě expozice
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,01 mg/kg bw/d žádná prahová hodnota a/nebo informace o odezvě na dávku nejsou k dispozici
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	žádná prahová hodnota a/nebo informace o odezvě na dávku nejsou k dispozici

#### Spotřebitelé

Datum vyhotovení: 13.1.2022

Datum revize:

Změny vyznačeny podtrženým písmem.

Verze: 1.0

Nahrazuje verzi:

## Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	upuštění od zkoušek na základě expozice
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	upuštění od zkoušek na základě expozice
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	upuštění od zkoušek na základě expozice
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	upuštění od zkoušek na základě expozice
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	upuštění od zkoušek na základě expozice

### PNEC

sladká voda: 90 ng/l

mořská voda: 90 ng/l

sediment (sladká voda): 0,009 mg/kg dw

sediment (mořská voda): 0,009 mg/kg dw

půda: 1,02 mg/kg dw

STP (čistička odpadních vod): 0,01 mg/l

### 2-oktyl-2H-isothiazol-3-on

DNEL: údaje nejsou k dispozici

PNEC

sladká voda: 2,2 µg/l

mořská voda: 0,22 µg/l

STP (čistírna odpadních vod): nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

sediment (sladkovodní): 47,5 µg/kg dw

sediment (mořská voda): 4,75 µg/kg dw

půda: 8,2 µg/kg dw

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

### Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - -
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,02 mg/m <sup>3</sup> 0,04 mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - -
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - -

### Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - -
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,02 mg/m <sup>3</sup> 0,04 mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	-

## Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT

	<i>Akutní / krátkodobá expozice</i>	-
	<i>Lokální účinky</i>	
	<i>Dlouhodobá expozice</i>	-
	<i>Akutní / krátkodobá expozice</i>	-
<i>orálně</i>	<i>Systémové účinky</i>	
	<i>Dlouhodobá expozice</i>	0,09 mg/kg.d
	<i>Akutní / krátkodobá expozice</i>	0,11 mg/kg.d

### **PNEC**

sladká voda: 3,39 µg/l

mořská voda: 3,39 µg/l

občasný únik: 3,39 µg/l

STP (čistírna odpadních vod): 0,39 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,027 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,027 mg/kg

půda: 0,01 mg/kg

### **2-methyl-2H-isothiazol-3-on**

#### **Pracovníci**

<i>inhalačně</i>	<i>Systémové účinky</i>	
	<i>Dlouhodobá expozice</i>	-
	<i>Akutní / krátkodobá expozice</i>	-
	<i>Lokální účinky</i>	
	<i>Dlouhodobá expozice</i>	0,021 mg/m <sup>3</sup>
	<i>Akutní / krátkodobá expozice</i>	0,043 mg/m <sup>3</sup>
<i>dermálně</i>	<i>Systémové účinky</i>	
	<i>Dlouhodobá expozice</i>	-
	<i>Akutní / krátkodobá expozice</i>	-
	<i>Lokální účinky</i>	
	<i>Dlouhodobá expozice</i>	-
	<i>Akutní / krátkodobá expozice</i>	-

#### **Spotřebitelé**

<i>inhalačně</i>	<i>Systémové účinky</i>	
	<i>Dlouhodobá expozice</i>	- mg/m <sup>3</sup>
	<i>Akutní / krátkodobá expozice</i>	- mg/m <sup>3</sup>
<i>inhalačně</i>	<i>Lokální účinky</i>	
	<i>Dlouhodobá expozice</i>	0,021 mg/m <sup>3</sup>
	<i>Akutní / krátkodobá expozice</i>	0,043 mg/m <sup>3</sup>
<i>dermálně</i>	<i>Systémové účinky</i>	
	<i>Dlouhodobá expozice</i>	- mg/kg.d
	<i>Akutní / krátkodobá expozice</i>	- mg/kg.d
<i>dermálně</i>	<i>Lokální účinky</i>	
	<i>Dlouhodobá expozice</i>	-
	<i>Akutní / krátkodobá expozice</i>	- mg/cm <sup>2</sup>
<i>orálně</i>	<i>Systémové účinky</i>	
	<i>Dlouhodobá expozice</i>	0,027 mg/kg.d
	<i>Akutní / krátkodobá expozice</i>	0,053 mg/kg.d

### **PNEC**

sladká voda: 3,39 µg/l

mořská voda: 3,39 µg/l

občasný únik: 3,39 µg/l

STP (čistírna odpadních vod): 0,23 mg/l

sediment (sladkovodní): - µg/kg

sediment (mořská voda): - µg/kg

půda: 0,047 mg/kg



**Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT**

**Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2006/15/ES:** viz oddíl 3

**Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.:** Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
-	-	-	-

**8.2. Omezování expozice**

**8.2.1. Vhodné technické kontroly:**

Uplatnění technických opatření (dostatečné větrání, případně místní odsávání) a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.

Při manipulaci a aplikaci je nutno zabránit tvorbě aerosolů, zajistit dostatečné větrání (zejména při aplikaci stříkáním).

Na pracovišti zajistit vodu pro poskytnutí první pomoci (výplach očí, omytí kůže).

**8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:**

Používejte vždy suché a čisté osobní ochranné prostředky.

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem. Vždy svléknout kontaminovaný oděv, před opětovným použitím vyprat.

Používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (způsob aplikace, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.).

Všechny osobní ochranné prostředky je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené ihned vyměnit.

a) ochrana očí a obličeje: při běžné manipulaci není nutná, při aplikaci přípravku (především při aplikaci stříkáním) používejte těsně přiléhavé ochranné brýle nebo obličejový štít, nejlépe podle EN 166

b) ochrana kůže:

**\*ochrana rukou**

Ochranné rukavice pro práci s chemikáliemi (musí vyhovovat ČSN EN 374).

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům - účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení.

Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

Doporučený materiál: nitrilkaučuk (NRB) (tloušťka: 0,4 mm, doba průniku: 480 min.); polyvinylchlorid (PVC), latex.

Doba průniku: dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic.

Nevhodný materiál: rukavice pro mechanickou ochranu neposkytují žádnou ochranu proti chemikáliím.

Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.

**Obecně platí:** Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen na jejich materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být dokonce značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Kromě toho, protože výrobek může být používán k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřen při skutečném použití.

Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.

**\*jiná ochrana**

Při aplikaci, při opakované nebo dlouhodobé manipulaci s přípravkem a při likvidaci náhodného úniku použít ochranný pracovní oděv a obuv. Znečištěný pracovní oděv je nutné před dalším použitím vyprat.

c) ochrana dýchacích cest:

Při běžné manipulaci a při aplikaci nátěrem v dostatečně větraných prostorách není potřebná.

Při možnosti nadýchání (dlouhodobá nebo opakovaná manipulace v nedostatečně větraných prostorách, aplikace stříkáním) použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem proti aerosolům (filtr A typ P2; DIN/EN 141); v případě požáru použít izolační dýchací přístroj.

d) tepelné nebezpečí: nevztahuje se

**8.2.3. Omezování expozice životního prostředí:** Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod, vsakování do půdy - viz 6.2). Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní sorpční materiály).

**9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

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

**Skupenství:** kapalina, viskózní

**Barva:** mléčně bílá

**Zápach:** specifický

**Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT**

**Bod tání/Bod tuhnutí:** nestanoveno  
**Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** cca 100 °C  
**Hořlavost (plyny, kapaliny, tuhé látky):** nehořlavý  
**Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:** dolní: nevztahuje se // horní: nevztahuje se  
**Bod vzplanutí:** nerelevantní, jedná se o vodný roztok  
**Teplota samovznícení:** nevztahuje se  
**Teplota rozkladu:** nevztahuje se  
**pH:** 8,2  
**Kinematická viskozita (20,6 °C):** 1298,1 mm<sup>2</sup> s<sup>-1</sup>  
**Rozpustnost:** ve vodě: neomezeně mísitelný; v jiných rozpouštědlech: údaj není k dispozici  
**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):** údaj není k dispozici  
**Tlak páry (při 25 °C):** údaj není k dispozici  
**Tlak páry (těkavé tekutiny 50 °C):** nevztahuje se  
**Relativní hustota páry:** údaj není k dispozici  
**Hustota a/nebo relativní hustota:** 1,04 g/cm<sup>3</sup>  
**Charakteristika částic:** nevztahuje se

**9.2. Další informace****Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Nejsou

**Další charakteristiky bezpečnosti**

Sušina min. 21,8 %

**10. STÁLOST A REAKTIVITA****10.1. Reaktivita**

Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu).

**10.2. Chemická stabilita**

Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy žádné podmínky, za kterých by docházelo k nebezpečným reakcím nebo polymeraci směsi.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Před zpracováním by se výrobek neměl míchat s jinými chemikáliemi, aby se zabránilo negativním vlivům na aktivní substance. Nevystavovat vysokým teplotám (může dojít ke snížení účinnosti přípravku - rozklad účinných látek). Chránit před mrazem.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Nejsou známy látky, se kterými by mohla směs nebezpečně reagovat.

Materiály neslučitelné z hlediska možného ovlivnění účinnosti směsi (rozklad účinných látek): oxidační činidla, kyseliny, zásady.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají.

Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů nebo výparů viz oddíl 5.2

**11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

Pro směs nejsou žádné relevantní experimentální toxikologické údaje k dispozici. Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

**Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek*****terbutryn******Akutní toxicita****LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 2045 mg/kg ChemIDplus**LD<sub>50</sub>, dermálně, králik: > 10200 mg/kg ChemIDplus**LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: > 8 mg/l/4 h ChemIDplus****Žiravost/dráždivost pro kůži****slabě dráždí, králik****Vážné poškození očí/podráždění očí***

**Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT**

*mírně dráždí, králík*  
*Senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace kůže*  
*senzibilizující pro kůži*  
*Karcinogenita, mutagenita v zárodečných buňkách, toxicita pro reprodukci*  
*není klasifikován jako karcinogenní, mutagenní ani jako toxický pro reprodukci*  
*Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice*  
*nesplňuje kritéria pro klasifikaci; může dráždit dýchací orgány*  
*Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice*  
*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*  
*Nebezpečnost při vdechnutí*  
*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

**pyrithion zinečnatý**

*Akutní toxicita*

*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 221 mg/kg bw ECHA (OECD 401); ATE = 221 mg/kg TH*

*LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan: >2000 mg/kg ECHA (EPA OPP 81-2)*

*LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: 1,03 mg/l/4 h ECHA (OECD 403); ATE = 0,14 mg/l (prach a mlha)*

*Žiravost/dráždivost pro kůži*

*slabě dráždí, králík*

*Vážné poškození očí/podráždění očí*

*způsobuje vážné poškození očí*

*Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže*

*maximalizační test, morče ECHA (OECD 406), není senzibilizující*

*Karcinogenita*

*nevykazuje karcinogenní účinky ECHA (OECD 453)*

*Mutagenita v zárodečných buňkách*

*není klasifikován jako mutagenní*

*Toxicita pro reprodukci*

*klasifikován jako toxický pro reprodukci kat. 1B*

*Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice*

*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

*Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice*

*způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici*

*Nebezpečnost při vdechnutí*

*není klasifikován jako nebezpečný pro vdechnutí*

**2-oktyl-2H-isothiazol-3-on (OIT)**

*Akutní toxicita*

*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan 125 mg/kg bw; ATE = 125 mg/kg TH*

*LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan: 311 mg/kg bw; ATE = 311 mg/kg TH*

*LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: 0,27 mg/l/4 h; ATE = 0,27 mg/l (prach nebo mlha)*

*Žiravost/dráždivost pro kůži*

*způsobuje poleptání, klasifikován jako žiravý pro kůži*

*Vážné poškození očí/podráždění očí*

*způsobuje vážné poškození očí*

*Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže*

*senzibilizující pro kůži*

*Karcinogenita, mutagenita v zárodečných buňkách, toxicita pro reprodukci*

*není klasifikován jako karcinogenní, mutagenní, toxický pro reprodukci*

*Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice*

*nesplňuje kritéria pro klasifikaci; může dráždit dýchací orgány*

*Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice*

*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

*Nebezpečnost při vdechnutí*

*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

**oxid zinečnatý**

*Akutní toxicita*

*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: >5000 mg/kg bw, potkan ECHA (OECD 401)*

*LDL<sub>0</sub>, dermálně, potkan: >2000 mg/kg ECHA (OECD 402)*

**Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT**

*LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: > 5 700 mg/m<sup>3</sup>/4 h ECHA (OECD 403)*  
*Žiravost/dráždivost pro kůži*  
*nedráždí, králik ECHA (OECD 404)*  
*Vážné poškození očí/podráždění očí*  
*nedráždí, králik ECHA (OECD 405)*  
*Senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace kůže*  
*není senzibilizující, morče ECHA (OECD 406)*  
*Karcinogenita, mutagenita v zárodečných buňkách, toxicita pro reprodukci*  
*není klasifikován jako karcinogenní, mutagenní, toxický pro reprodukci*  
*Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice*  
*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*  
*Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice*  
*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*  
*Nebezpečnost při vdechnutí*  
*nesplňuje kritéria pro klasifikaci*

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

*Akutní toxicita: LD<sub>50</sub>, orálně, krysa: 457 mg/kg*  
*LC<sub>50</sub>, inhalačně, krysa, aerosol (4h): 0,33 mg/l*  
*LD<sub>50</sub>, dermálně, králik, (24 h): 87 mg/kg*  
*Žiravost/ Dráždivost pro kůži: Žiravý pro kůži.*  
*Vážné poškození očí/ podráždění očí: Způsobuje vážné poškození očí.*  
*Senzibilizace: Senzibilizující. Může způsobit alergickou reakci.*  
*Mutagenita v zárodečných buňkách: není mutagenní*  
*Karcinogenita: nepředpokládá se*  
*Toxicita pro reprodukci: není k dispozici*  
*Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: není k dispozici*  
*Toxicita pro jednotlivé cílové orgány – opakovaná expozice: nepředpokládá se*  
*Nebezpečnost při vdechnutí: Při vdechování může způsobit smrt.*

**2-methyl-2H-isothiazol-3-on**

*Akutní toxicita: LD<sub>50</sub>, orálně, krysa: 249 mg/kg (muž), 120 mg/kg (žena)*  
*LD<sub>50</sub>, dermálně, krysa: 242 mg/kg*  
*LC<sub>50</sub>, inhalačně, krysa (4h): 0,13 mg/l*  
*Žiravost/ Dráždivost pro kůži: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.*  
*Vážné poškození očí/ podráždění očí: Způsobuje vážné poškození očí.*  
*Senzibilizace: Senzibilizující. Může způsobit alergickou reakci.*  
*Mutagenita v zárodečných buňkách: není k dispozici*  
*Karcinogenita: není k dispozici*  
*Toxicita pro reprodukci: není k dispozici*  
*Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: není k dispozici*  
*Toxicita pro jednotlivé cílové orgány – opakovaná expozice: není k dispozici*  
*Nebezpečnost při vdechnutí: není k dispozici*

**Informace o toxikologických účincích směsi (klasifikace výpočetní metodou)****Dostupné údaje pro jednotlivé obsažené látky – viz Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**

- a) akutní toxicita:**  
Směs není klasifikována jako zdraví škodlivá (klasifikace výpočetní metodou za pomoci odhadu akutní toxicity - ATE).  
ATEmix (oral): > 10000 mg/kg  
ATEmix (dermal): > 10000 mg/kg  
ATEmix (inhal) prach, mlha: > 30 mg/l
- b) žiravost/dráždivost pro kůži:**  
Směs není klasifikována jako dráždivá pro kůži, může dojít k podráždění kůže; aerosol (aplikace stříkáním) může dráždit dýchací orgány.
- c) vážné poškození očí/podráždění očí:**  
Směs není klasifikována jako dráždivá pro oči, může dojít k přechodnému podráždění očí.
- d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:**  
Směs je klasifikována jako senzibilizující. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

**Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT**

- e) **mutagenita v zárodečných buňkách:**  
Směs není klasifikována jako mutagenní. Neobsahuje žádnou složku s touto klasifikací.
- f) **karcinogenita:**  
Směs není klasifikována jako karcinogenní. Neobsahuje žádnou složku s touto klasifikací.
- g) **toxická pro reprodukci:** Směs není klasifikována jako teratogenní (obsahuje v podlimitním množství látku pyrithion-zinek, která je klasifikována jako reprodukčně toxická kat. 1B)
- h) **toxická pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:**  
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci směsi.
- i) **toxická pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**  
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci směsi.  
(obsahuje v podlimitním množství látku pyrithion-zinek, která je klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány při opakované expozici, kat. 1)
- j) **nebezpečnost při vdechnutí:** Směs není klasifikována jako nebezpečná při vdechnutí.

**Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)**

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení a klasifikaci směsi; směs nebyla toxikologicky testována, nejsou známé konkrétní příznaky - klasifikace výpočtovou metodou)

*Inhalace:* může dráždit dýchací cesty (aerosol při aplikaci stříkáním).

*Styk s kůží:* u citlivých jedinců nelze vyloučit podráždění kůže; může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

*Styk s očima:* může dojít k přechodnému podráždění očí.

*Požítí:* může dojít k podráždění sliznic zažívacího traktu; požití většího množství může způsobit nevolnost, bolesti břicha, bolesti hlavy, zvracení.

**11.2. Informace o další nebezpečnosti**

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Informace o nepříznivých účincích směsi na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. REACH

(seznam hodnocení agentury ECHA týkající se endokrinních disruptorů (ED))

**Další informace:** S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi.

**12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**

**12.1. Toxicita:**

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace výpočtovou metodou).

Závadná látka pro podzemní a povrchové vody. Směs je vysoce toxická pro vodní organismy, s dlouhodobými nepříznivými účinky ve vodním prostředí.

**Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách**

***terbutryn***

**Toxicita**

*Ryby:* LC<sub>50</sub> 0,82 mg/l *Salmo gairdneri* (Rainbow trout) KEMREK

*Korýši:* EC<sub>50</sub> 2,66 mg/l/48 h (*Daphnia magna*) EPA

*Řasy/vodní rostliny:* EC<sub>50</sub> 2 µg/l/72 h (*Pseudokirchneriella subcapitata*)

**Perzistence a rozložitelnost**

údaj není k dispozici

**Bioakumulační potenciál**

log K<sub>ow</sub> < 4 CCID

**Mobilita v půdě**

údaje nejsou k dispozici

**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

***pyrithion-zinek*** (ECHA)

**Toxicita**

**Akutní (krátkodobá) toxicita**

**Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT**

Ryby: LC<sub>50</sub> 2,6 µg/l/96 h (*Pimephales promelas*) (EPA OOP 72-1)  
Korýši: EC<sub>50</sub> 8,2 µg/l/48 h (*Americamysis bahia*) (EPA OOP 72-4)  
Řasy/vodní rostliny: EC<sub>50</sub> 1,2 µg/l/96 h (*Selenastrum capricornutum*) (EPA OOP 122-2)

**Chronická (dlouhodobá) toxicita**

Ryby: NOEC 1,22 µg/l/28 d (*Pimephales promelas*) (OECD Guideline 210)  
Korýši: EC<sub>50</sub> 29 µg/l/21 d (*Daphnia magna*) (EPA OPP 72-4)

**Perzistence a rozložitelnost**

39 %/28 d, OECD 301 B (CO<sub>2</sub> Evolution Test), není snadno biologicky odbouratelný

**Bioakumulační potenciál**

log Kow 0,9

odhad BFC: 1,4

**Mobilita v půdě**

mírně pohyblivý v půdách a velmi mírně pohyblivý v sedimentech

**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

není identifikován jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému

**2-oktyl-2H-isothiazol-3-on**

**Toxicita**

**Akutní (krátkodobá) toxicita (AR)**

Ryby: LC<sub>50</sub> 0,036 mg/l/96 h (*Oncorhynchus mykiss*)  
Korýši: EC<sub>50</sub> 0,013 mg/l/96 h (*M. bahia*)  
Řasy/vodní rostliny: E<sub>1</sub>EC<sub>50</sub> 1,5 µg/l/72 h (*Skeletonema costatum*)  
NOEC 0,68 µg/l/72 (*Skeletonema costatum*)

**Chronická (dlouhodobá) toxicita (AR)**

Korýši: NOEC 1,6 µg/l/21 d (*Daphnia magna*)

**Perzistence a rozložitelnost**

nesnadno biodegradabilní

**Bioakumulační potenciál**

log Kow: 2,9; bioakumulační potenciál nízký

**Mobilita v půdě**

údaje nejsou k dispozici

**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

není identifikován jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému

**oxid zinečnatý (ECHA)**

**Toxicita**

**Akutní (krátkodobá) toxicita**

Ryby: LC<sub>50</sub> 1,793 mg/l/96 h ECHA (*Danio rerio*)  
Korýši: EC<sub>50</sub> 1,55 mg/l/48h (*Daphnia magna*) ECHA (OECD 202)  
Řasy/vodní rostliny: EC<sub>50</sub> 136 µg/l/72 h (*Selenastrum capricornutum*) ECHA (OECD 201)

**Perzistence a rozložitelnost**

Anorganická látka. Nezpůsobuje biologický deficit kyslíku.

**Bioakumulační potenciál**

údaj není k dispozici

**Mobilita v půdě**

údaje nejsou k dispozici

**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

není identifikován jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému

**Reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 220-239-6) (3:1)**

LC<sub>50</sub>, ryby (96 h): 0,19 mg/l

LC<sub>50</sub>, ryby (38 d): 0,02 mg/l

EC<sub>50</sub>, *Daphnia magna* (48 h): 0,16 mg/l

**Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT**

*EC50, Algae (72 h): > 0,037 mg/l*

*Perzistence a rozložitelnost: látka je nesnadno biologicky rozložitelná*

*Mobilita v půdě: údaje nejsou k dispozici*

*Výsledky posouzení PBT a vPvB: údaje nejsou k dispozici*

*Jiné nepříznivé účinky: Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.*

**2-methyl-2H-isothiazol-3-on**

*LC50, ryby (96 h): 4,77 mg/l*

*NOEC, ryby: 4,93 mg/l*

*EC50, Daphnia magna (48 h): 0,934 mg/l*

*NOEC, bezobratlí: 0,044 mg/l*

*EC50, řasy (72 h): 0,103 mg/l*

*NOEC, řasy: 0,05 mg/l*

*EC50, mikroorganismy (3 h): 41 mg/l*

**12.2. Perzistence a rozložitelnost:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

**12.3. Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

**12.4. Mobilita v půdě:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Podle dostupných údajů směs neobsahuje žádnou látku, která splňuje kritéria PBT nebo vPvB (podle přílohy XIII nař. (ES) 1907/2006).

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. (ES) č. 1907/2006 (látky, které procházejí hodnocením ED).

**12.7. Jiné nepříznivé účinky:**

Obsahuje těžké kovy – zinek. Neobsahuje žádné substance, které mohou ovlivnit hodnotu AOX.

**Další informace:** Zabraňte úniku do okolního prostředí, do povrchových nebo podzemních vod.

### 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

**Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu**

Směs (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě.

Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

Kontaminované materiály použité k sanaci uniklého přípravku (viz 6.3) likvidovat stejným způsobem.

Při manipulaci s odpady vždy použijte osobní ochranné prostředky (viz 8.2).

*Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaného obalu (podle Katalogu odpadů):*

*(Katalogová čísla s hvězdičkou (\*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).)*

**kód druhu odpadu:**

název druhu odpadu:

**16 03 05\***

Organické odpady obsahující nebezpečné látky

**Odpad z obalů**

**kód druhu odpadu:**

název druhu odpadu:

**15 01 10\***

Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

*Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařazení odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).*

**Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:** nevztahuje se

**Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:** Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

**Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady:** nevztahuje se

#### Právní předpisy o odpadech

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

Vyhláška č. 8/2021Sb., v platném znění - Katalog odpadů

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

**Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT****14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Výrobky jsou ve smyslu § 22, odst. (1) Zákona č.111/1994 Sb. o silniční dopravě v platném znění nebezpečnou věcí a podléhají ustanovením Evropské dohody o silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) a ustanovením Řádu pro mezinárodní železniční dopravu nebezpečného zboží (RID).

**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 3082

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

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (terbutryn, pyriithion zinečnatý)

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

9

Identifikační číslo nebezpečnosti: 90

Pokyny pro balení: Žádná data k dispozici

Klasifikační kód: Žádná data k dispozici

Bezpečnostní značky: č. 9

**14.4. Obalová skupina**

III

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

ano

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Nevztahuje se

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

Nevztahuje se

**14.8. Pozemní přeprava ADR/RID**

Omezené množství (LQ): 5 l

Přepravní kategorie: 3

Kód omezení pro tunely: (-)

Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty: SP375

**15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

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

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

Směrnice Rady 1999/13/ES o omezování těkavých organických látek vznikajících při užívání org. rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních;

Nařízení EP a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání;

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

**Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění a související prováděcí předpisy;

Zákon č. 324/2016 Sb., o biocidech, v platném znění;

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

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

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

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

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění ovzduší, v platném znění;

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

Vyhláška č. 180/2015 Vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích, v platném znění

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií, v platném znění;

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění;

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií v platném znění;



**Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT**

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění;  
Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, v platném znění  
A další legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci

**Požadavky na obal pro prodej široké veřejnosti podle nař. 1272/2008 (CLP)**

uzávěr odolný proti otevření dětmi: NE  
hmatatelná výstraha pro nevidomé: NE

**Další požadavky podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy): ANO**

biocidní přípravek – upozornění na reklamních materiálech: Používejte biocidy bezpečným způsobem. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku.

**Povolování (podle hlavy VII Nařízení REACH):** nevztahuje se

**Omezení (podle hlavy VIII Nařízení REACH):** nevztahuje se

**Nařízení (EU) č. 649/2012 v platném znění, o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (nařízení PIC):**  
Nevztahuje se

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**  
pro směs neprovedeno

**16. DALŠÍ INFORMACE****16.1. Seznam použitých zkratk:**

Acute Tox. 2 (3, 4)	Akutní toxicita, kat. 2 (3, 4)
Skin Corr.1B	Žíravost pro kůži, kat. 1B
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kat. 1
Aquatic Chronic 1 (2,3)	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kat. 1 (2,3)
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kat. 1
Skin Sens. 1A (1B)	Senzibilizace kůže, kat. 1A (1B)
Repr. 1B	Toxicita pro reprodukci, kat.1B
STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kat. 1
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H311	Toxický 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.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
HH372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH071	Způsobuje polaptání dýchacích cest.

ADN – Vnitrozemské vodní cesty

ADR – Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

AR – Assessment Report – hodnotící zpráva biocidní účinné látky

BSK – biochemická spotřeba kyslíku

BOELVs – Binding Occupational Exposure limit values – závazné expoziční limity

bw – lesná hmotnost (body weight)

CAS – Organizace Chemical Abstracts Service vede nejúplnější seznam chemických látek. Každá látka registrovaná v registru CAS má přiděleno registrační číslo CAS. Registrační číslo CAS (běžně uváděné jako číslo CAS) je široce využíváno jako specifické číselné označení chemické látky.

COPD – Chronic Obstructive Pulmonary Disease (chronická obstrukční plicní nemoc)

Datum vyhotovení: 13.1.2022

Datum revize:

Změny vyznačeny podtrženým písmem.

Verze: 1.0

Nahrazuje verzi:

**Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT**

ČOV – čistírna odpadních vod  
DNEL – Derived no-effect level (stanovená úroveň, při které nedochází k nepříznivým vlivům na lidské zdraví)  
dw – sušina (dry weight)  
EC<sub>50</sub> – střední účinná koncentrace (koncentrace, která způsobí úhyn nebo imobilizaci 50 % testovacích organismů např. Daphnia magna)  
EINECS – Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek  
CHSK – chemická spotřeba kyslíku  
IC50 – Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)  
ICAO – Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu  
IL50 – Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%)  
IMDG – Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí  
IOELVs – Indicative Occupational Exposure limit values – doporučené expoziční limity  
LC50 – Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)  
LD50 – Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)  
LL50 – Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)  
LOAEC – Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)  
LOAEL – Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)  
LOEC – Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)  
LOEL – nejnižší dávka s pozorovaným účinkem, rozumí se nejnižší zkoušená dávka nebo úroveň expozice, při které v určité studii byl pozorován statisticky významný účinek v exponované populaci v porovnání s vhodnou kontrolní skupinou  
M – multiplikační faktor  
MEASE – Metals estimation and assessment of substance exposure, nástroj na odhad a posouzení expozice látky, EBRC Consulting GmbH pro Eurometaux, <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>  
Nařízení CLP – Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
Nařízení REACH – Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
Nařízení PIC – Nařízení o předchozím souhlasu (PIC, nařízení (EU) 649/2012) upravuje dovoz a vývoz určitých nebezpečných chemických látek a ukládá povinnosti společnostem, které chtějí vyvážet tyto chemické látky do zemí vně EU.  
Toto nařízení provádí v Evropské unii Rotterdamskou úmluvu o postupu předchozího souhlasu pro určité nebezpečné chemické látky a pesticidy v mezinárodním obchodu.  
Nařízení PIC se vztahuje na zakázané nebo přísně omezené chemické látky uvedené v příloze I, která zahrnuje průmyslové chemické látky, pesticidy a biocidy, například benzen, chloroform, atrazin a permethrin. Vývoz těchto chemických látek podléhá dvěma typům požadavků: oznámení vývozu a výslovnému souhlasu.  
Nařízení PIC se vztahuje také na chemické látky, jejichž vývoz je zakázán (seznam těchto látek je uveden v příloze V), a na všechny vyvážené chemické látky v souvislosti s jejich balením a označováním, které musí splňovat příslušné právní předpisy EU.  
NEL - Expozice bez účinku (no effect level)  
NPK-P – nejvyšší přípustná koncentrace (mg.m<sup>-3</sup>)  
NOAEC - Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)  
NOAEL – Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)  
NOEC – no observable effect concentration (nejvyšší testovaná koncentrace toxické látky, při které ještě nedošlo ke statisticky významnému nepříznivému působení na organismy ve srovnání s kontrolou (cca do 5% mortality), koncentrace nevyvolávající viditelný efekt)  
NOEL – no observed effect level (dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku - hodnotou dávky bez pozorovaného účinku se rozumí nejvyšší zkoušená hodnota dávky nebo úroveň expozice, při které v určité studii nebyly zjištěny statisticky významné účinky v exponované skupině v porovnání s vhodnou kontrolní skupinou)  
OECD – Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj  
OECD TG – OECD Technical Guidance (OECD Technické pokyny)  
OELV – Occupational exposure limit value (hodnota expozičního limitu v pracovním prostředí – 8 h pracovní směna)  
PBT – látka perzistentní, bioakumulativní, toxická  
PELc – přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu - vdechovatelnou frakci (mg.m<sup>-3</sup>)  
PELr – přípustný expoziční limit respirabilní frakce (mg.m<sup>-3</sup>)  
PEL – přípustný expoziční limit (mg.m<sup>-3</sup>)  
Přípustný expoziční limit chemické látky nebo prachu je celosměnový časově vážený průměr koncentrací plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší, jimž může být podle současného stavu znalostí vystaven zaměstnanec v osmihodinové nebo kratší směně týdenní pracovní doby, aniž by u něho došlo i při celoživotní pracovní expozici k poškození zdraví, k ohrožení jeho pracovní schopnosti a výkonnosti. Přípustný expoziční limit je stanoven pro práci, při které průměrná plicní ventilace zaměstnance nepřekračuje 20 litrů za minutu za osmihodinovou směnu.  
PNEC – Predicted no-effect concentration (stanovená koncentrace, při které nedochází k nepříznivým vlivům na životní prostředí)  
PROC – Process category (kategorie procesů)  
RID – Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí  
SCL – specifický koncentrační limit  
SCOEL – Vědecký výbor pro limity expozice, který byl zřízen rozhodnutím Komise 95/320/ES

**Název výrobku: FASÁDNÍ OCHRANA PREVENT**

STEL – short-term exposure limit (limit pro krátkodobou expozici – cca 15 minut) - koncentrace, při které může pracovat většina lidí po krátkou dobu bez škodlivých následků na zdraví  
STP = ČOV Sewage treatment plant (čistírna odpadních vod)  
SVHC – látky vzbuzující velmi vážné obavy  
TLV-TWA – Threshold Limit Value-Time-Weighted Average (prahový limit, časově vážená průměrná koncentrace chemické látky v ovzduší ( $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$ ), které pracovník může být vystaven po pracovní dobu, obvykle 8 h)  
TRGS – Technische Regeln für Gefahrstoffe (technické pokyny pro nebezpečné látky)  
TT – Práh toxicity (toxic threshold)  
TWA – time weighted average (časově vážený průměr) - koncentrace nebezpečné chemické látky, jíž může být pracovník vystaven denně po dobu 8 hodin (běžný pracovní den) bez škodlivých následků na zdraví.  
UVC – látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty  
UVCB – látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály  
VLE-MP – Limitní hodnotu expozice - vážený průměr v mg na krychlový metr vzduchu  
VOC – těkavé organické látky (volatile organic compound)  
vPvB – látka vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní  
WKG – Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)  
www – vlhká hmotnost (wet weight)

**16.2. Metoda hodnocení informací pro potřeby klasifikace:** Směs byla klasifikována výpočtovou metodou podle Přílohy I a II nař. CLP s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).

**16.3. Pokyny pro školení:** Pracovníci, kteří s výše uvedenými výrobky pracují/nakládají musí být v potřebném rozsahu seznámeni s obsahem bezpečnostního listu. Zaměstnavatel je povinen kdykoliv umožnit přístup všem zaměstnancům (nebo jejich zástupcům), kteří mohou být vystaveni působení výše uvedených výrobků, k informacím obsaženým v bezpečnostních listech.

**16.4. Odkazy na literaturu a zdroje dat:** bezpečnostní listy dodavatele, internetové stránky ECHA

**16.5. Upozornění:**

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Tato verze bezpečnostního listu nahrazuje všechny předchozí verze.

**Provedené revize:**

13.1.2022 – první vydání podle nařízení (EU) 2020/878, verze 1.0

**Konec bezpečnostního listu**