

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



PANEELISEINÄMAALI - Všechny varianty

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : PANEELISEINÄMAALI - Všechny varianty

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

Použití látky nebo přípravku : nátěrová hmota.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list : Prod-safe@teknos.com

#### Národní kontakt

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

#### Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Telefonní číslo : Toxikologické informační středisko  
Na Bojišti 1  
120 00 Praha 2  
Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402  
Web: www.tis-cz.cz

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

#### Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Neklasifikován.

Tato látka není klasifikována jako nebezpečná v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v platném znění.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

### 2.2 Prvky označení

Signální slovo : Žádné signální slovo.

Standardní věty o nebezpečnosti : Nejsou známy závažné negativní účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : Nelze použít.

Reakce : Nelze použít.

Skladování : Nelze použít.

Odstraňování : Nelze použít.

Dodatečné údaje na štítku : Obsahuje 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yn-4,7-diol, 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on a reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.

Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu. Obsahuje biocidní přípravky pro konzervaci v obalech: BIT a IPBC a C(M)IT/MIT (3:1) a EGForm. Riziko senzibilizace pokožky.

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

### 2.3 Další nebezpečnost

Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII : Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace : Nejsou známé.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi : Směs

| Název výrobku/přípravku   | Identifikátory   | %         | Klasifikace  | Specifické koncentracní limity, M-faktory a ATE   | Typ     |
|---|--|-----------|--|---|---------|
| Titanium dioxide  | REACH #:<br>01-2119489379-17<br>ES: 236-675-5<br>CAS: 13463-67-7 | ≥10 - ≤25 | Carc. 2, H351<br>(vdechování)  | -   | [1] [*] |
| 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yn-4,7-diol  | REACH #:<br>01-2119954390-39<br>ES: 204-809-1<br>CAS: 126-86-3   | ≤0.3      | Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412   | -   | [1]     |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on   | ES: 220-120-9<br>CAS: 2634-33-5<br>Index: 613-088-00-6           | <0.05     | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Acute 1, H400   | ATE [ústní] = 1020 mg/kg<br>Skin Sens. 1, H317:<br>C ≥ 0.05%<br>M [akutní] = 1  | [1]     |
| reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) | CAS: 55965-84-9<br>Index: 613-167-00-5                           | <0.001    | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 2, H310<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>EUH071 | ATE [ústní] = 53 mg/kg<br>ATE [dermální] = 50 mg/kg<br>ATE [vdechnutí (výpary)] = 0.5 mg/l<br>Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6%<br>Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6%<br>Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6%<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015%<br>M [akutní] = 100<br>M [chronické] = 100 | [1]     |
|   |  |           | <b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>   |   |         |

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

#### Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

[\*] Klasifikace jako karcinogenní při vdechování se vztahuje pouze na směsi uváděné na trh ve formě prášku obsahující 1 % nebo více částic oxidu titaničitého o průměru ≤ 10 µm, které nejsou vázány v matrici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

- Styk s očima** :  Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Inhalační** :  Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při styku s kůží** :  Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při požití** :  Vypláchněte ústa vodou. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Ochrana pracovníků první pomoci** :  Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Známky a příznaky nadměrné expozice

- Styk s očima** :  Žádné specifické údaje.
- Inhalační** :  Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** :  Žádné specifické údaje.
- Při požití** :  Žádné specifické údaje.

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

- Poznámky pro lékaře** :  Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požit nebo vdechnuto větší množství.
- Specifická opatření** :  Nejsou specifické ošetřování.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva** :  Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.
- Nevhodná hasiva** :  Nejsou známé.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** :  Ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout.
- Nebezpečné hořlavé produkty** :  Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
oxid uhličitý  
oxid uhelnatý  
oxid nebo oxidy kovu

### 5.3 Pokyny pro hasiče

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** :  Ihned izolujte prostor vykazáním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.
- Speciální ochranné prostředky pro hasiče** :  Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

- Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Použijte požadované osobní ochranné prostředky.
- Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí** : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.

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

- Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Naředte vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

- 6.4 Odkaz na jiné oddíly** : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8).
- Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

- Doporučení** : Nejsou k dispozici.
- Specifická řešení pro průmyslový sektor** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Informace je poskytnuta na základě předpokladu typického použití výrobku. V případě manipulace s větším množstvím, nebo při jiném užití, kdy může dojít ke zvýšené expozici pracovníka nebo úniku do životního prostředí, mohou být vyžadována dodatečná opatření.

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

| Název výrobku/přípravku                 | Limitní hodnoty expozice |
|---|--------------------------|
| Není známá informace o limitní hodnotě. |                          |

**Doporučené procedury monitorování** :  Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. Je třeba odkázat na normy monitorování, např: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

#### DNEL/DMEL

| Název výrobku/přípravku  | Typ                                  | Expozice                | Hodnota                | Populace               | Vliv (následky)    |              |
|--|--------------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|--------------------|--------------|
| Titanium dioxide   | DNEL                                 | Dlouhodobý<br>Inhalační | 10 mg/m <sup>3</sup>   | Pracující              | Místní             |              |
|  | DNEL                                 | Dlouhodobý Orální       | 700 mg/kg<br>bw/den    | Obecné<br>obsazení     | Systematický       |              |
|  | 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yn-4,7-diol | DNEL                    | Dlouhodobý Orální      | 0.25 mg/<br>kg bw/den  | Obecné<br>obsazení | Systematický |
|  |                                      | DNEL                    | Dlouhodobý<br>Dermální | 0.25 mg/<br>kg bw/den  | Obecné<br>obsazení | Systematický |
|  | DNEL                                 | Dlouhodobý<br>Inhalační | 0.43 mg/m <sup>3</sup> | Obecné<br>obsazení     | Systematický       |              |
|  | DNEL                                 | Dlouhodobý<br>Dermální  | 0.5 mg/kg<br>bw/den    | Pracující              | Systematický       |              |
|  | DNEL                                 | Krátkodobý Orální       | 0.75 mg/<br>kg bw/den  | Obecné<br>obsazení     | Systematický       |              |
|  | DNEL                                 | Krátkodobý<br>Dermální  | 0.75 mg/<br>kg bw/den  | Obecné<br>obsazení     | Systematický       |              |
|  | DNEL                                 | Krátkodobý<br>Inhalační | 1.29 mg/m <sup>3</sup> | Obecné<br>obsazení     | Systematický       |              |
|  | DNEL                                 | Krátkodobý<br>Dermální  | 1.5 mg/kg<br>bw/den    | Pracující              | Systematický       |              |
|  | DNEL                                 | Dlouhodobý<br>Inhalační | 1.76 mg/m <sup>3</sup> | Pracující              | Systematický       |              |
|  | DNEL                                 | Krátkodobý<br>Inhalační | 5.28 mg/m <sup>3</sup> | Pracující              | Systematický       |              |
|  | 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on          | DNEL                    | Dlouhodobý<br>Dermální | 0.345 mg/<br>kg bw/den | Obecné<br>obsazení | Systematický |
| DNEL   |                                      | Dlouhodobý<br>Dermální  | 0.966 mg/<br>kg bw/den | Pracující              | Systematický       |              |
| DNEL   |                                      | Dlouhodobý<br>Inhalační | 1.2 mg/m <sup>3</sup>  | Obecné<br>obsazení     | Systematický       |              |
| DNEL   |                                      | Dlouhodobý<br>Inhalační | 6.81 mg/m <sup>3</sup> | Pracující              | Systematický       |              |
| reakční směs : 5-chlor-<br>2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo<br>ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3<br>(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) | DNEL                                 | Dlouhodobý<br>Inhalační | 0.02 mg/m <sup>3</sup> | Obecné<br>obsazení     | Místní             |              |
|  | DNEL                                 | Dlouhodobý<br>Inhalační | 0.02 mg/m <sup>3</sup> | Pracující              | Místní             |              |
|  | DNEL                                 | Krátkodobý<br>Inhalační | 0.04 mg/m <sup>3</sup> | Obecné<br>obsazení     | Místní             |              |
|  | DNEL                                 | Krátkodobý<br>Inhalační | 0.04 mg/m <sup>3</sup> | Pracující              | Místní             |              |

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

|  |      |                   |                       |                    |              |
|--|------|-------------------|-----------------------|--------------------|--------------|
|  | DNEL | Dlouhodobý Orální | 0.09 mg/<br>kg bw/den | Obecné<br>obsazení | Systematický |
|  | DNEL | Krátkodobý Orální | 0.11 mg/<br>kg bw/den | Obecné<br>obsazení | Systematický |

### PNEC

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

### 8.2 Omezování expozice

**Vhodné technické kontroly** :  Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot.

### Individuální ochranná opatření

**Hygienická opatření** :  Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

**Ochrana očí a obličeje** :  Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: ochranné brýle s bočními štítky.

### Ochrana kůže

**Ochrana rukou** :  V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím.  
 Doporučení : Noste vhodné rukavice testované podle EN374.

> 8 hodin (doba použitelnosti):  Nitrilové rukavice. tloušťka > 0.3 mm

Nedoporučuje se  polyvinylalkohol (PVA) rukavice

**Ochrana těla** :  V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.

**Jiná ochrana kůže** :  Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.

**Ochrana dýchacích cest** :  Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití.

Typ filtru (aplikace sprejů):  P

**Omezování expozice životního prostředí** :  Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě a tlaku, pokud není uvedeno jinak.

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

**Skupenství** :  Kapalné.

**Barva** :  Různé

**Zápach** :  Nepatrný

**Prahová hodnota zápachu** :  Nejsou k dispozici.

**Bod tání/bod tuhnutí** :  Nejsou k dispozici.

**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** :

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

| Chemický název                            | °C    | °F    | Metoda |
|---|-------|-------|--------|
| <input checked="" type="checkbox"/> voda  | 100   | 212   |        |
| <input type="checkbox"/> propane-1,2-diol | 188.2 | 370.8 |        |

- Hořlavost** :  Nejsou k dispozici.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti** :  Dolní: 2.6%  
Horní: 12.6%
- Bod vzplanutí** :  Zavřeného kelímku: >100°C (>212°F)
- Teplota samovznícení** :

| Chemický název                                       | °C  | °F    | Metoda |
|--|-----|-------|--------|
| <input checked="" type="checkbox"/> propane-1,2-diol | 371 | 699.8 |        |

- Teplota rozkladu** :  Nejsou k dispozici.
- pH** :  8.4 do 9.2
- Viskozita** :  Nejsou k dispozici.
- Rozpustnost** :  
Nejsou k dispozici.

- Rozpustnost ve vodě** :  Nejsou k dispozici.

- Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda** :  Nelze použít.

- Tlak páry** :

| Chemický název                            | Tlak par při 20 °C |      |        | Tlak par při 50 °C |     |        |
|---|--------------------|------|--------|--------------------|-----|--------|
|   | mm Hg              | kPa  | Metoda | mm Hg              | kPa | Metoda |
| <input checked="" type="checkbox"/> voda  | 23.8               | 3.2  |        |                    |     |        |
| <input type="checkbox"/> propane-1,2-diol | 0.15               | 0.02 | EU A.4 |                    |     |        |

- Relativní hustota** :  Nejsou k dispozici.
- Hustota** :  1.3 g/cm<sup>3</sup>
- Hustota páry** :  Nejsou k dispozici.
- Výbušné vlastnosti** :  Nejsou k dispozici.
- Oxidační vlastnosti** :  Nejsou k dispozici.
- Vlastnosti částic**
- Střední velikost částic** :  Nelze použít.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** :  Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita** :  Produkt je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** :  Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** :  Žádné specifické údaje.
- 10.5 Neslučitelné materiály** :  Žádné specifické údaje.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** :  Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

# ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

### Akutní toxicita

| Název výrobku/přípravku   | Výsledek    | Druhy | Dávka      | Expozice |
|---|-------------|-------|------------|----------|
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on<br>reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on<br>[číslo ES 247-500-7];<br>2-methylisothiazol-3(2H)-on<br>[číslo ES 220-239-6] (3:1) | LD50 Orální | Krysa | 1020 mg/kg | -        |
|   | LD50 Orální | Krysa | 53 mg/kg   | -        |

**Závěr/shrnutí** :  Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### Odhady akutní toxicity

| Cesta               | Hodnota ATE |
|---------------------|-------------|
| Nejsou k dispozici. |             |

### Podráždění/poleptání

| Název výrobku/přípravku   | Výsledek              | Druhy  | Výsledek | Expozice          | Pozorování |
|---|-----------------------|--------|----------|-------------------|------------|
| Titanium dioxide<br>2,4,7,9-tetramethyldec-5-yn-4,7-diol<br>1,2-benzisothiazol-3(2H)-on<br>reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on<br>[číslo ES 247-500-7];<br>2-methylisothiazol-3(2H)-on<br>[číslo ES 220-239-6] (3:1) | Kůže - Mírně dráždivý | Člověk | -        | 72 hodin 300 ug l | -          |
|   | Oči - Velmi dráždivý  | Králík | -        | 0.1 MI            | -          |
|   | Kůže - Mírně dráždivý | Králík | -        | 0.5 g             | -          |
|   | Kůže - Mírně dráždivý | Člověk | -        | 48 hodin 5 %      | -          |
|   | Kůže - Velmi dráždivý | Člověk | -        | 0.01 %            | -          |

**Závěr/shrnutí** :  Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### Přecitlivělost

**Závěr/shrnutí** :  Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### Mutagenita

**Závěr/shrnutí** :  Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### Karcinogenita

Bylo pozorováno, že karcinogenní riziko tohoto produktu je důsledkem vdechování dýchacího prachu v množství, které vede k významnému narušení mechanismů clearance částic v plicích.

**Závěr/shrnutí** :  Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### Toxicita pro reprodukci

**Závěr/shrnutí** :  Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### Teratogenita

**Závěr/shrnutí** :  Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Nejsou k dispozici.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nejsou k dispozici.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

**Informace o pravděpodobných cestách expozice** :  Nejsou k dispozici.

### Potenciální akutní účinky na zdraví

**Styk s očima** :  Nejsou známy závažné negativní účinky.



## ODDÍL 11: Toxikologické informace

- Inhalační** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Při styku s kůží** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Styk s očima** : Žádné specifické údaje.  
**Inhalační** : Žádné specifické údaje.  
**Při styku s kůží** : Žádné specifické údaje.  
**Při požití** : Žádné specifické údaje.

### Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

#### Krátkodobá expozice

- Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.  
**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

#### Dlouhodobá expozice

- Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.  
**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

#### Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

- Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.  
**Všeobecně** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Karcinogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Toxicita pro reprodukci** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

### 11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

| Název výrobku/přípravku               | Výsledek   | Druhy  | Expozice             |
|---------------------------------------|--|--|----------------------|
| Titanium dioxide                      | Akutní LC50 3 mg/l Čerstvá voda  | Koryši - Ceriodaphnia dubia - Novorozeně                 | 48 hodin             |
|                                       | Akutní LC50 6.5 mg/l Čerstvá voda                                      | Dafnie - Daphnia pulex - Novorozeně                      | 48 hodin             |
|                                       | Akutní LC50 >1000000 µg/l Mořská voda                                  | Ryba - Fundulus heteroclitus                             | 96 hodin             |
| 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol | EC50 91 mg/l   | Dafnie - Daphnia magna                                   | 48 hodin             |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on           | LC50 42 mg/l   | Ryba - Cyprinus carpio                                   | 96 hodin             |
|                                       | Akutní EC50 0.36 mg/l Mořská voda                                      | Řasy - Skeletonema Costatum                              | 72 hodin             |
|                                       | Akutní EC50 3.7 mg/l   | Dafnie - Daphnia Magna                                   | 48 hodin             |
|                                       | Akutní LC50 1.9 mg/l Čerstvá voda<br>Akutní NOEC 0.15 mg/l Mořská voda | Ryba - Onorhynchus Mykiss<br>Řasy - Skeletonema Costatum | 96 hodin<br>72 hodin |

**Závěr/shrnutí** : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

| Název výrobku/přípravku     | Test | Výsledek      | Dávka | Očkovací látka |
|-----------------------------|------|---------------|-------|----------------|
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on | EU   | 24 % - 28 dnů | -     | -              |

## ODDÍL 12: Ekologické informace

**Závěr/shrnutí** : Tento produkt nebyl testován po stránce biologické odbouratelnosti.

| Název výrobku/přípravku      | Poločas rozpadu ve vodě | Světelný rozklad | Biologická odbouratelnost |
|------------------------------|-------------------------|------------------|---------------------------|
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | -                       | -                | Inherentní                |

### 12.3 Bioakumulační potenciál

| Název výrobku/přípravku      | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potenciální |
|------------------------------|--------------------|-----|-------------|
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | -                  | 3.2 | nízký       |

### 12.4 Mobilita v půdě

**Rozdělovací koeficient půda/voda (K<sub>oc</sub>)** : Nejsou k dispozici.

**Mobilita** : Nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Produkt

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

**Nebezpečný odpad** : Podle současných znalostí dodavatele tento produkt není nutno považovat za nebezpečný odpad jak je definováno směrnicí EU 2008/98/ES.

**Katalog odpadů EU (EWC)** : 080112, 200128

#### Balení

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

**Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

|   | ADR/RID                                 | ADN                                     | IMDG                                    | IATA                                    |
|---|---|---|---|---|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo                   | <input type="checkbox"/> Nevztahuje se. | <input type="checkbox"/> Nevztahuje se. | <input type="checkbox"/> Not regulated. | <input type="checkbox"/> Not regulated. |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | <input type="checkbox"/>                | <input type="checkbox"/>                | <input type="checkbox"/>                | <input type="checkbox"/>                |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu   | <input type="checkbox"/>                | <input type="checkbox"/>                | <input type="checkbox"/>                | <input type="checkbox"/>                |
| 14.4 Obalová skupina                          | <input type="checkbox"/>                | <input type="checkbox"/>                | <input type="checkbox"/>                | <input type="checkbox"/>                |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí       | <input type="checkbox"/> Ne.            | <input type="checkbox"/> Ne.            | <input type="checkbox"/> No.            | <input type="checkbox"/> No.            |

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** :  **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** : S ohledem na vlastnosti produktu není vyhovující.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

### EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

#### Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

##### Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

##### Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** :

#### Ostatní předpisy EU

**Průmyslových emisích (integrované prevence a omezování znečištění) - vzduch** :  Není v seznamu

**Průmyslových emisích (integrované prevence a omezování znečištění) - voda** :  Není v seznamu

#### Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Není v seznamu.

#### Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

#### perzistentních organických znečišťujících

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

Není v seznamu.

### [Směrnice Seveso](#)

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

### [Národní předpisy](#)

**Skladový kód** :

### [Mezinárodní předpisy](#)

### [Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III](#)

Není v seznamu.

### [Montrealský protokol](#)

Není v seznamu.

### [Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech](#)

Není v seznamu.

### [Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu \(Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC\)](#)

Není v seznamu.

### [EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech](#)

Není v seznamu.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** :  Nelze použít.

## ODDÍL 16: Další informace

Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

### Zkratky

: ATE = odhad akutní toxicity  
CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]  
DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům  
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti  
N/A = Nejsou k dispozici  
PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é  
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  
RRN = Registrační číslo REACH  
SGG = Segregační skupina  
vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### [Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení \(ES\) č. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Neklasifikován.

### [Plně znění zkrácených H-vět](#)

|  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> H301 | Toxický při požití.  |
| H302                                     | Zdraví škodlivý při požití.                                |
| H310                                     | Při styku s kůží 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.                             |
| H330                                     | Při vdechování může způsobit smrt.                         |
| H351                                     | Podezření na vyvolání rakoviny.                            |
| H400                                     | Vysoce toxický pro vodní organismy.                        |
| H410                                     | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H412                                     | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.       |
| EUH071                                   | Způsobuje poleptání dýchacích cest.                        |

### [Plně znění klasifikací \[CLP/GHS\]](#)

## ODDÍL 16: Další informace

|                   |   |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 2      | AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 2   |
| Acute Tox. 3      | AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 3   |
| Acute Tox. 4      | AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4   |
| Aquatic Acute 1   | KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1    |
| Aquatic Chronic 1 | DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 3 | DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3 |
| Carc. 2           | KARCINOGENITA - Kategorie 2   |
| Eye Dam. 1        | VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1                    |
| Skin Corr. 1C     | ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1C                           |
| Skin Irrit. 2     | ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2                            |
| Skin Sens. 1      | SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1                                      |
| Skin Sens. 1A     | SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1A                                     |
| Skin Sens. 1B     | SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1B                                     |

**Datum vydání/ Datum revize** : 02/09/2022

**Datum předchozího vydání** : 27/08/2020

**Verze** : 5

 PANEELISEINÄMAALI

 variants

### Poznámka pro čtenáře

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu vycházejí ze současného stavu našich znalostí a ze současných zákonů. Tento produkt nesmí být používán k jiným účelům, než k účelům uvedeným v kapitole 1, pokud k tomu nebyly předem vydány písemné pokyny. Uživatel je vždy odpovědný za to, že učiní všechny nezbytné kroky pro splnění požadavků stanovených místními předpisy a legislativou. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu slouží jako popis bezpečnostních požadavků na náš produkt. Nelze je považovat za záruku vlastností produktu.

