

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



PANU+ - Všechny varianty

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Název výrobku** : PANU+ - 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]

Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 3, H412

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

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

### 2.2 Prvky označení

**Piktogramy nebezpečnosti** :



**Signální slovo** : Varování

**Standardní věty o nebezpečnosti** : H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

**Všeobecně** : P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.

**Prevence** : P280 - Používejte ochranné rukavice.  
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P261 - Zamezte vdechování par.

**Reakce** : P362 + P364 - Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

**Skladování** : Nelze použít.

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- Odstraňování** : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.
- Nebezpečné složky** : 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate  
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on  
4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one  
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)
- Dodatečné údaje na štítku** : Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu. Obsahuje biocidní přípravky pro konzervaci pomocí suchého filmu a v obalech: IPBC a BIT a DCOIT a EGForm a C(M)IT/MIT (3:1) a OIT. Riziko senzibilizace pokožky.
- Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Nelze použít.

### 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] [*] |
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate         | ES: 259-627-5<br>CAS: 55406-53-6<br>Index: 616-212-00-7          | ≤0.21     | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H331<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT RE 1, H372<br>(hrtan)<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | ATE [ústní] = 400 mg/kg<br>ATE [vdechnutí (prach a mlha)] = 0.67 mg/l<br>M [akutní] = 10<br>M [chronické] = 1                  | [1]     |
| (Z)-9-Octadecen-1-ol ethoxylated         | ES: 500-016-2<br>CAS: 9004-98-2                                  | ≤0.3      | Skin Irrit. 2, H315<br>Aquatic Acute 1, H400   | M [akutní] = 1   | [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]     |
| 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one | ES: 264-843-8<br>CAS: 64359-81-5<br>Index: 613-335-00-8          | ≤0.021    | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Corr. 1, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410        | ATE [ústní] = 567 mg/kg<br>ATE [vdechnutí (prach a mlha)] = 0.16 mg/l<br>Skin Corr. 1, H314:<br>C ≥ 5%<br>Skin Irrit. 2, H315: | [1]     |

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

|  |  |                   |   |  |            |
|--|--|-------------------|---|--|------------|
| <p>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)</p> | <p>CAS: 55965-84-9<br/>Index: 613-167-00-5</p> | <p>&lt;0.0015</p> | <p>EUH071</p> <p>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</p> <p><b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b></p> | <p>0.025% ≤ C &lt; 5%<br/>Eye Dam. 1, H318:<br/>C ≥ 3%<br/>Eye Irrit. 2, H319:<br/>0.025% ≤ C &lt; 3%<br/>Skin Sens. 1, H317:<br/>C ≥ 0.0015%<br/>M [akutní] = 100<br/>M [chronické] = 100</p> <p>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:<br/>C ≥ 0.6%<br/>Eye Irrit. 2, H319:<br/>0.06% ≤ C &lt; 0.6%<br/>Skin Sens. 1, H317:<br/>C ≥ 0.0015%<br/>M [akutní] = 100<br/>M [chronické] = 100</p> | <p>[1]</p> |
|--|--|-------------------|---|--|------------|

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.

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. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

**Inhalační**

- : Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.

**Při styku s kůží**

- : Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě stížností nebo vzniku symptomů, vyvarujte se další expozici. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Vyměňte případně používané zubní protézky. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

### 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** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění  
zrudnutí
- 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** : Není specifické ošetřování.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

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

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout. Tento materiál je škodlivý pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.
- Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
oxid uhličitý  
oxid uhelnatý  
oxid nebo oxidy kovů

### 5.3 Pokyny pro hasiče

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykázaním 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. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte 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. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství.

### 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. K úniku přistupujte po větru. 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 absorbčního 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. Kontaminovaný absorbční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

### 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). Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požití. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.
- 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.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 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    |
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate  | DNEL | Dlouhodobý<br>Inhalační | 0.023 mg/<br>m <sup>3</sup> | Pracující          | Systematický    |
|   | DNEL | Krátkodobý<br>Inhalační | 0.07 mg/m <sup>3</sup>      | Pracující          | Systematický    |
|   | DNEL | Krátkodobý<br>Inhalační | 1.16 mg/m <sup>3</sup>      | Pracující          | Místní          |
|   | DNEL | Dlouhodobý<br>Inhalační | 1.16 mg/m <sup>3</sup>      | Pracující          | Místní          |
|   | DNEL | Dlouhodobý<br>Dermální  | 2 mg/kg<br>bw/den           | Pracující          | Systematický    |
| (Z)-9-Octadecen-1-ol ethoxylated  | DNEL | Dlouhodobý Orální       | 25 mg/kg<br>bw/den          | Obecné<br>obsazení | Systematický    |
|   | DNEL | Dlouhodobý<br>Inhalační | 87 mg/m <sup>3</sup>        | Obecné<br>obsazení | Systematický    |
|   | DNEL | Dlouhodobý<br>Inhalační | 294 mg/m <sup>3</sup>       | Pracující          | Systematický    |
|   | DNEL | Dlouhodobý<br>Dermální  | 1250 mg/<br>kg bw/den       | Obecné<br>obsazení | Systematický    |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on   | DNEL | Dlouhodobý<br>Dermální  | 2080 mg/<br>kg bw/den       | Pracující          | Systematický    |
|   | 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>Dermální  | 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-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3 | DNEL | Dlouhodobý<br>Inhalační | 0.02 mg/m <sup>3</sup>      | Obecné<br>obsazení | Místní          |

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

|                                    |      |                         |                        |                    |              |
|------------------------------------|------|-------------------------|------------------------|--------------------|--------------|
| (2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) | 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       |
|                                    | 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. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. 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. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout.

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): A 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** :

| Chemický název   | °C    | °F    | Metoda |
|------------------|-------|-------|--------|
| voda             | 100   | 212   |        |
| 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 |
|---|-----|-------|--------|
| propane-1,2-diol  | 371 | 699.8 |        |
| isobutyric acid, monoester with 2,2,4-trimethylpentane-1,3-diol | 393 | 739.4 |        |

- Teplota rozkladu** : Nejsou k dispozici.  
**pH** : 8.5 do 9.5 [Konc. (% w/w): 100%]  
**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 |
| voda             | 23.8               | 3.2  |        |                    |     |        |
| propane-1,2-diol | 0.15               | 0.02 | EU A.4 |                    |     |        |

- Relativní hustota** : Nejsou k dispozici.  
**Hustota** : 1.2 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 |
|---|------------------------------|---|-----------------------|----------|
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate  | LC50 Inhalační Prachy a mlhy | Krysa                                   | 0.67 g/m <sup>3</sup> | 4 hodin  |
|   | LC50 Inhalační Prachy a mlhy | Krysa                                   | 0.763 mg/l            | 4 hodin  |
|   | LD50 Dermální                | Krysa                                   | >2000 mg/kg           | -        |
|   | LD50 Orální                  | Krysa                                   | 400 mg/kg             | -        |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on   | LD50 Orální                  | Krysa                                   | 1020 mg/kg            | -        |
|   | LD50 Orální                  | Krysa                                   | 1020 mg/kg            | -        |
| 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one  | LC50 Inhalační Prachy a mlhy | Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) | 0.26 mg/l             | 4 hodin  |
|   | LD50 Dermální                | Králík                                  | >652 mg/kg            | -        |
|   | LD50 Orální                  | Krysa                                   | 1585 mg/kg            | -        |
|   | LD50 Orální                  | Krysa                                   | 53 mg/kg              | -        |
| 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) | LD50 Orální                  | Krysa                                   | 53 mg/kg              | -        |

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

#### Odhady akutní toxicity

| Cesta                        | Hodnota ATE |
|------------------------------|-------------|
| Inhalace (prachy a aerosoly) | 340.64 mg/l |

#### Podráždění/poleptání

| Název výrobku/přípravku          | Výsledek                | Druhy  | Výsledek | Expozice          | Pozorování |
|----------------------------------|-------------------------|--------|----------|-------------------|------------|
| titanium dioxide                 | Kůže - Mírně dráždivý   | Člověk | -        | 72 hodin 300 ug l | -          |
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | Oči - Velmi dráždivý    | Králík | -        | -                 | -          |
|                                  | Oči - Středně dráždivý  | Králík | -        | 100 uL            | -          |
| (Z)-9-Octadecen-1-ol ethoxylated | Kůže - Středně dráždivý | Králík | -        | 24 hodin 500 mg   | -          |
|                                  | Kůže - Mírně dráždivý   | Člověk | -        | 48 hodin 5 %      | -          |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on      | Kůže - Velmi dráždivý   | Člověk | -        | 0.01 %            | -          |
|                                  | Kůže - Mírně dráždivý   | Člověk | -        | 0.01 %            | -          |

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

[číslo ES 247-500-7];  
2-methylisothiazol-3(2H)-on  
[číslo ES 220-239-6] (3:1)

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

### Přecitlivělost

| Název výrobku/přípravku          | Způsob expozice | Druhy | Výsledek     |
|----------------------------------|-----------------|-------|--------------|
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | kůže            | Morče | Znecitlivělé |

**Závěr/shrnutí** : Může vyvolat alergickou kožní reakci.

### Mutagenita

| Název výrobku/přípravku          | Test | Pokus                                | Výsledek  |
|----------------------------------|------|--------------------------------------|-----------|
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | -    | Pokus: In vitro<br>Předmět: Bakterie | Negativní |

**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

| Název výrobku/přípravku          | Toxicita pro matky | Plodnost | Vývoj toxinu | Druhy                    | Dávka               | Expozice              |
|----------------------------------|--------------------|----------|--------------|--------------------------|---------------------|-----------------------|
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | Negativní          | -        | Negativní    | Králík - Ženský (samičí) | Orální:<br>20 mg/kg | 13 dnů; 7 dnů v týdnu |
|                                  | Pozitivní          | -        | Negativní    | Králík - Ženský (samičí) | Orální:<br>50 mg/kg | 13 dnů; 7 dnů v týdnu |

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

### Teratogenita

| Název výrobku/přípravku          | Výsledek           | Druhy                    | Dávka    | Expozice |
|----------------------------------|--------------------|--------------------------|----------|----------|
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | Negativní - Orální | Králík - Ženský (samičí) | 50 mg/kg | -        |

**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

| Název výrobku/přípravku          | Kategorie   | Způsob expozice | Cílové orgány |
|----------------------------------|-------------|-----------------|---------------|
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | Kategorie 1 | -               | hrtan         |

### 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.

**Inhalační** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Při styku s kůží** : Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Styk s očima</b>     | : Žádné specifické údaje.  |
| <b>Inhalační</b>        | : Žádné specifické údaje.  |
| <b>Při styku s kůží</b> | : Nepříznivé příznaky mohou být následující:<br>podráždění<br>zrudnutí |
| <b>Při požití</b>       | : Žádné specifické údaje.  |

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

#### Krátkodobá expozice

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| <b>Možné okamžité účinky</b> | : Nejsou k dispozici. |
| <b>Možné opožděné účinky</b> | : Nejsou k dispozici. |

#### Dlouhodobá expozice

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| <b>Možné okamžité účinky</b> | : Nejsou k dispozici. |
| <b>Možné opožděné účinky</b> | : Nejsou k dispozici. |

#### Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Závěr/shrnutí</b>           | : Nejsou k dispozici.   |
| <b>Všeobecně</b>               | : Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce. |
| <b>Karcinogenita</b>           | : Nejsou známy závažné negativní účinky.  |
| <b>Mutagenita</b>              | : Nejsou známy závažné negativní účinky.  |
| <b>Toxicita pro reprodukci</b> | : 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       | Korýši - 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 |
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate         | Akutní EC50 0.022 mg/l Čerstvá voda   | Řasy - Scenedemus subspicatus            | 72 hodin |
|  | Akutní EC50 0.16 mg/l Čerstvá voda    | Dafnie - Daphnia magna                   | 48 hodin |
|  | Akutní LC50 0.067 mg/l Čerstvá voda   | Ryba - Oncorhynchus mykiss               | 96 hodin |
|  | Akutní NOEC 0.049 mg/l Čerstvá voda   | Ryba - Oncorhynchus mykiss               | 96 hodin |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on              | Chronický NOEC 0.05 mg/l Čerstvá voda | Dafnie - Daphnia Magna                   | 21 dnů   |
|  | 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     | Ryba - Onorhynchus Mykiss                | 96 hodin |
| 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one | Akutní NOEC 0.15 mg/l Mořská voda     | Řasy - Skeletonema Costatum              | 72 hodin |
|  | Akutní EC50 0.003 mg/l Čerstvá voda   | Řasy - Pseudokirchneriella subcapitata   | 72 hodin |
|  | Akutní EC50 18 ppb Mořská voda        | Řasy - Skeletonema costatum              | 96 hodin |
|  | Akutní EC50 0.001 mg/l Čerstvá voda   | Dafnie - Daphnia magna                   | 48 hodin |
|  | Akutní LC50 22 µg/l Čerstvá voda      | Korýši - Gammarus pulex                  | 48 hodin |
|  | Akutní LC50 2.7 ppb Čerstvá voda      | Ryba - Oncorhynchus mykiss               | 96 hodin |

Datum vydání/Datum revize

: 30/06/2022 Datum předchozího vydání : 20/12/2021

Verze : 6 11/16

PANU+ - Všechny varianty

Label No : 38079

## ODDÍL 12: Ekologické informace

|  |   |  |                    |
|--|---|--|--------------------|
|  | Chronický NOEC 19.789 µg/l Mořská voda<br>Chronický NOEC 0.56 ppb | Řasy - Nitzschia pungens<br>Ryba - Oncorhynchus mykiss | 96 hodin<br>97 dnů |
|--|---|--|--------------------|

**Závěr/shrnutí** : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

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

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

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

### 12.3 Bioakumulační potenciál

| Název výrobku/přípravku          | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potenciální |
|----------------------------------|--------------------|-----|-------------|
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | >1                 | -   | nízký       |
| 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. Svěťte 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** : Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

**Katalog odpadů EU (EWC)** : 080111\*, 200127\*

#### 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.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

**Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. 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

|   | ADR/RID        | ADN            | IMDG           | IATA           |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo                   | Nevztahuje se. | Nevztahuje se. | Not regulated. | Not regulated. |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | -              | -              | -              | -              |
| 14.3 Třída/třída nebezpečnosti pro přepravu   | -              | -              | -              | -              |
| 14.4 Obalová skupina                          | -              | -              | -              | -              |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí       | Ne.            | Ne.            | No.            | 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 věděly 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** : Nelze použít.

[Ostatní předpisy EU](#)

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

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

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### [Látky poškozující ozon \(1005/2009/EU\)](#)

Není v seznamu.

### [Předchozí informovaný souhlas \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Není v seznamu.

### [perzistentních organických znečišťujících](#)

Není v seznamu.

### [Směrnice Seveso](#)

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

### [Národní předpisy](#)

**Skladový kód** : IV

### [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** : Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

## 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 \[CLP/GHS\]](#)

| Klasifikace                                   | Odůvodnění                           |
|---|--------------------------------------|
| Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 | Výpočtová metoda<br>Výpočtová metoda |

### [Plně znění zkrácených H-vět](#)

## ODDÍL 16: Další informace

|        |   |
|--------|---|
| 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.                                  |
| H331   | Toxický při vdechování.   |
| H351   | Podezření na vyvolání rakoviny.                                     |
| H372   | Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |
| H400   | Vysoce toxický pro vodní organismy.                                 |
| H410   | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.          |
| H412   | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                |
| EUH071 | Způsobuje poleptání dýchacích cest.                                 |

### Plné znění klasifikací [CLP/GHS]

|                   |  |
|-------------------|--|
| 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. 1      | ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - 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  |
| STOT RE 1         | TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 1 |

**Datum vydání/ Datum revize** : 30/06/2022

**Datum předchozího vydání** : 20/12/2021

**Verze** : 6

PANU+

All 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.

