# BEZPEČNOSTNÍ LIST

TEKNOL 4881-00 - Všechny varianty

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Název výrobku** : TEKNOL 4881-00 - 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

### 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**

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

**Reakce** : P302 + P352 - PŘI STYKU S KŮŽÍ: Jemně omyjte velkým množstvím vody.
P362 + P364 - Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

**Skladování** : Nelze použít.

**Odstraňování** : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

**Nebezpečné složky** : Obsahuje: 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one; 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on; 2-methyl-2H-isothiazol-3-one 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)

**Dodatečné údaje na štítku** : Obsahuje biocidní přípravky pro konzervaci pomocí suchého filmu a v obalech: DCOIT a BIT a IPBC a MIT a C(M)IT/MIT (3:1) a OIT. Riziko senzibilizace pokožky.

**Příloha XVII - 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 koncentr. limity, M-faktory a ATE | Typ |
|---|---|---|---|---|---|
| 2-butoxyethan-1-ol | REACH #: 01-2119475108-36<br>ES: 203-905-0<br>CAS: 111-76-2<br>Index: 603-014-00-0 | <1 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319 | ATE [ústní] = 1200 mg/kg<br>ATE [vdechnutí (výpary)] = 3 mg/l | [1] [2] |
| (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] |
| 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one | ES: 264-843-8<br>CAS: 64359-81-5<br>Index: 613-335-00-8 | ≤0.023 | 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<br>EUH071 | ATE [ústní] = 567 mg/kg<br>ATE [vdechnutí (prach a mlha)] = 0.16 mg/l<br>Skin Corr. 1, H314: C ≥ 5%<br>Skin Irrit. 2, H315: 0.025% ≤ C < 5%<br>Eye Dam. 1, H318: C ≥ 3%<br>Eye Irrit. 2, H319: 0.025% ≤ C < 3%<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015%<br>M [akutní] = 100<br>M [chronické] = 100 | [1] |
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | ES: 220-120-9<br>CAS: 2634-33-5<br>Index: 613-088-00-6 | <0.036 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | ATE [ústní] = 450 mg/kg<br>ATE [vdechnutí (prach a mlha)] = 0.21 mg/l<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.036%<br>M [akutní] = 1<br>M [chronické] = 1 | [1] |
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | ES: 259-627-5<br>CAS: 55406-53-6 | ≤0.016 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 2, H330 | ATE [ústní] = 400 mg/kg | [1] |

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Index: 616-212-00-7 | | Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT RE 1, H372 (hrtan)<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | ATE [vdechnutí (prach a mlha)] = 0.17 mg/l<br>M [akutní] = 10<br>M [chronické] = 10 | |
| 2-methyl-2H-isothiazol-3-one | ES: 220-239-6<br>CAS: 2682-20-4<br>Index: 613-326-00-9 | <0.01 | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Corr. 1B, 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] = 100 mg/kg<br>ATE [dermální] = 300 mg/kg<br>ATE [vdechnutí (prach a mlha)] = 0.11 mg/l<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015%<br>M [akutní] = 10<br>M [chronické] = 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) | ES: 911-418-6<br>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] |

Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí
[2] Látka s expozičními limity

Tato směs obsahuje jednu nebo více mikrokapsulovaných látek. Pro účely klasifikace se zohledňuje pouze volný obsah nezapouzdřených látek, a proto jsou klasifikace a označení tohoto výrobku založeny na celkovém množství volně dostupné látky. Při klasifikaci této směsi byl použit odborný úsudek na základě dostatečných podpůrných informací poskytnutých dodavatelem příslušné suroviny.

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

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.

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.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

**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.

**Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. 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. Nevyvolávejte 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 požito 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 známé.

### 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 kovu

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykázáním 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.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

**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. Zamezte vdechování par. 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. Nechejte vsáknout do inertního materiálu a uložte do příslušného kontejneru pro ukládání 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. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt. 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.

### 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

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

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. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

### 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 |
|---|---|
| 2-butoxyethan-1-ol | **NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 11/2025)** Vstřebávaný kůží.<br>PEL 8 hodin: 98 mg/m³.<br>PEL 8 hodin: 20 ppm.<br>NPK-P 15 minuty: 200 mg/m³.<br>NPK-P 15 minuty: 40.7 ppm. |

**Biologické expoziční indexy**

| Název výrobku/přípravku | Indexy expozice |
|---|---|
| 2-butoxyethan-1-ol | **Nařízení vlády ČR Limitní hodnoty testů biologické expozice (Česká republika, 10/2025)**<br>Biologické mezní hodnoty: 0.17 mmol/mmol kreatininu, butoxyoctová kyselina (po hydrolýze) [v moči]. Doba vzorkování: konec směny na konci pracovního týdne.<br>Biologické mezní hodnoty: 200 mg/g kreatininu, butoxyoctová kyselina (po hydrolýze) [v moči]. Doba vzorkování: konec směny na konci pracovního týdne. |

**Doporučené procedury monitorování** : 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 | Výsledek |
|---|---|
| 2-butoxyethan-1-ol | **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**<br>6.3 mg/kg bw/den<br>Vliv (následky): Systematický<br><br>**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální**<br>26.7 mg/kg bw/den<br>Vliv (následky): Systematický<br><br>**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**<br>59 mg/m³<br>Vliv (následky): Systematický<br><br>**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační** |

| | |
|---|---|
| | 98 mg/m³<br>Vliv (následky): Systematický<br><br>**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**<br>147 mg/m³<br>Vliv (následky): Místní<br><br>**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**<br>246 mg/m³<br>Vliv (následky): Místní<br><br>**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**<br>426 mg/m³<br>Vliv (následky): Systematický<br><br>**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**<br>1091 mg/m³<br>Vliv (následky): Systematický |
| (Z)-9-Octadecen-1-ol ethoxylated | **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**<br>2.5 mg/kg bw/den<br>Vliv (následky): Systematický<br><br>**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**<br>6.53 mg/m³<br>Vliv (následky): Systematický<br><br>**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**<br>37 mg/m³<br>Vliv (následky): Systematický<br><br>**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**<br>125 mg/kg bw/den<br>Vliv (následky): Systematický<br><br>**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**<br>350 mg/kg bw/den<br>Vliv (následky): Systematický |
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**<br>0.345 mg/kg bw/den<br>Vliv (následky): Systematický<br><br>**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**<br>0.966 mg/kg bw/den<br>Vliv (následky): Systematický<br><br>**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**<br>1.2 mg/m³<br>Vliv (následky): Systematický<br><br>**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**<br>6.81 mg/m³<br>Vliv (následky): Systematický |
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | **DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**<br>0.023 mg/m³<br>Vliv (následky): Systematický<br><br>**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**<br>0.07 mg/m³<br>Vliv (následky): Systematický<br><br>**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**<br>1.16 mg/m³ |

| | |
|---|---|
| | Vliv (následky): Místní<br><br>**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**<br>1.16 mg/m³<br>Vliv (následky): Místní<br><br>**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**<br>2 mg/kg bw/den<br>Vliv (následky): Systematický |
| 2-methyl-2H-isothiazol-3-one | **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**<br>0.021 mg/m³<br>Vliv (následky): Místní<br><br>**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**<br>0.021 mg/m³<br>Vliv (následky): Místní<br><br>**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**<br>0.027 mg/kg bw/den<br>Vliv (následky): Systematický<br><br>**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**<br>0.043 mg/m³<br>Vliv (následky): Místní<br><br>**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**<br>0.043 mg/m³<br>Vliv (následky): Místní<br><br>**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální**<br>0.053 mg/kg bw/den<br>Vliv (následky): Systematický |
| 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) | **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**<br>0.02 mg/m³<br>Vliv (následky): Místní<br><br>**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**<br>0.02 mg/m³<br>Vliv (následky): Místní<br><br>**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**<br>0.04 mg/m³<br>Vliv (následky): Místní<br><br>**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**<br>0.04 mg/m³<br>Vliv (následky): Místní<br><br>**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**<br>0.09 mg/kg bw/den<br>Vliv (následky): Systematický<br><br>**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální**<br>0.11 mg/kg bw/den<br>Vliv (následky): Systematický |

**PNEC**

Nejsou k dispozici.

## 8.2 Omezování expozice

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

**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 | |

**Hořlavost** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

**Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti** : Dolní: Nelze použít.
Horní: Nelze použít.

**Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: >100°C (>212°F)

**Teplota samovznícení** : Nejsou k dispozici.

**Teplota rozkladu** : Nejsou k dispozici.

**pH** : 8.2 do 9.3

**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 | 17.5 | 2.3 | | | | |

**Relativní hustota** : Nejsou k dispozici.

**Hustota** : 1.3 g/cm³

**Hustota páry** : Nejsou k dispozici.

**Vlastnosti částic**

**Střední velikost částic** : Nelze použít.

### 9.2 Další informace

#### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

**Výbušné vlastnosti** : Nejsou k dispozici.

**Oxidační vlastnosti** : Nejsou k dispozici.

#### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

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 |
|---|---|
| 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one | **Krysa - Orální - LD50**<br>1585 mg/kg<br>OECD [Akutní orální toxicita]<br><br>**Králík - Dermální - LD50**<br>>652 mg/kg<br>OECD [Akutní dermální toxicita]<br><br>**Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy**<br>0.26 mg/l [4 hodin]<br>OECD [Akutní inhalační toxicita] |
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | **Krysa - Orální - LD50**<br>1020 mg/kg |
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | **Krysa - Orální - LD50**<br>400 mg/kg<br><br>**Krysa - Dermální - LD50**<br>>2000 mg/kg<br><br>**Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy**<br>0.763 mg/l [4 hodin]<br><br>**Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy**<br>0.67 g/m³ [4 hodin] |
| 2-methyl-2H-isothiazol-3-one | **Krysa - Inhalační - LC50 Prachy a mlhy**<br>0.11 mg/l [4 hodin] |
| 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) | **Krysa - Orální - LD50**<br>53 mg/kg<br>Toxické účinky: Behaviorální - Somnolence (obecná depresivní aktivita) Behaviorální - Ataxie Plíce, hrudník nebo dýchání - Respirační deprese |

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

**Odhady akutní toxicity**

| Název výrobku/přípravku | Orální (mg/kg) | Dermální (mg/kg) | Inhalace (plyny) (ppm) | Inhalace (výpary) (mg/l) | Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|
| TEKNOL 4881-00 | N/A | N/A | N/A | 334.1 | N/A |
| 2-butoxyethan-1-ol | 1200 | N/A | N/A | 3 | N/A |
| 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one | 567 | N/A | N/A | N/A | 0.16 |
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | 450 | N/A | N/A | N/A | 0.21 |
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | 400 | N/A | N/A | N/A | 0.17 |
| 2-methyl-2H-isothiazol-3-one | 100 | 300 | N/A | N/A | 0.11 |
| 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) | 53 | 50 | N/A | 0.5 | N/A |

**Žíravost/dráždivost pro kůži**

| Název výrobku/přípravku | Výsledek |
|---|---|

| | |
|---|---|
| 2-butoxyethan-1-ol | **Králík - Kůže - Mírně dráždivý**<br>Použité množství/koncentrace: 500 mg |
| (Z)-9-Octadecen-1-ol ethoxylated | **Králík - Kůže - Středně dráždivý**<br>Délka působení/expozice: 24 hodin<br>Použité množství/koncentrace: 500 mg |
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | **Člověk - Kůže - Mírně dráždivý**<br>Délka působení/expozice: 48 hodin<br>Použité množství/koncentrace: 5 % |
| 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) | **Člověk - Kůže - Velmi dráždivý**<br>Použité množství/koncentrace: 0.01 % |

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

| Název výrobku/přípravku | Výsledek |
|---|---|
| 2-butoxyethan-1-ol | **Králík - Oči - Středně dráždivý**<br>Délka působení/expozice: 24 hodin<br>Použité množství/koncentrace: 100 mg<br><br>**Králík - Oči - Velmi dráždivý**<br>Použité množství/koncentrace: 100 mg |
| (Z)-9-Octadecen-1-ol ethoxylated | **Králík - Oči - Středně dráždivý**<br>Použité množství/koncentrace: 100 uL |
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | **Králík - Oči - Velmi dráždivý** |

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### Žíravost/podráždění dýchacích cest

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

| Název výrobku/přípravku | Výsledek |
|---|---|
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | **Morče - kůže**<br>Znecitlivělé |

**Kůže**

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

**Respirační**

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### Mutagenita zárodečných buněk

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

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### Karcinogenita

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### Toxicita pro reprodukci

| Název výrobku/přípravku | Výsledek |
|---|---|
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | **Králík - Ženský (samičí) - Orální**<br>50 mg/kg [7 dnů v týdnu] [13 dnů]<br>Toxicita pro matky: Pozitivní<br>Vývojový: Negativní<br><br>**Králík - Ženský (samičí) - Orální**<br>20 mg/kg [7 dnů v týdnu] [13 dnů]<br>Toxicita pro matky: Negativní<br>Vývojový: Negativní |

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Nejsou k dispozici.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

| Název výrobku/přípravku | Výsledek |
|---|---|
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | STOT RE 1, H372 (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.

### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

**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.

### 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 [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

**Všeobecně** : Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

**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.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

#### 11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

| Název výrobku/přípravku | Výsledek |
|---|---|
| 2-butoxyethan-1-ol | **Akutní - LC50 - Mořská voda**<br>Ryba - Inland silverside - *Menidia beryllina*<br>Velikost: 40 do 100 mm<br>1250000 µg/l [96 hodin]<br>Efekt: Úmrtnost<br><br>**Akutní - LC50 - Mořská voda**<br>Korýši - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*<br>800000 µg/l [48 hodin]<br>Efekt: Úmrtnost |
| 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one | **Akutní - EC50 - Čerstvá voda**<br>Řasy - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata*<br>0.003 mg/l [72 hodin]<br>Efekt: Populace<br><br>**Akutní - EC50 - Čerstvá voda**<br>Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*<br>0.001 mg/l [48 hodin]<br>Efekt: Intoxikace<br><br>**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**<br>US EPA<br>Ryba - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*<br>Hmotnost: 1.2 g<br>2.7 ppb [96 hodin]<br>Efekt: Úmrtnost<br><br>**Chronický - NOEC**<br>US EPA<br>Ryba - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*<br>0.56 ppb [97 dnů]<br>Efekt: Růst<br><br>**Chronický - NOEC - Mořská voda**<br>OECD<br>Řasy - Diatom - *Nitzschia pungens*<br>19.789 µg/l [96 hodin]<br>Efekt: Populace |
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | **Akutní - LC50 - Čerstvá voda**<br>OECD [Ryby, Test akutní toxicity]<br>Ryba - Pstruh - *Onorhynchus Mykiss*<br>1.9 mg/l [96 hodin]<br><br>**Akutní - EC50** |

| | |
|---|---|
| | OECD 202 [Daphnia sp. Akutní imobilizační test a reprodukční test]<br>Dafnie - Dafnie - *Daphnia Magna*<br>3.7 mg/l [48 hodin]<br><br>**Akutní - EC50 - Mořská voda**<br>OECD 201 [Alga, test inhibice růstu]<br>Řasy - Řasy - *Skeletonema Costatum*<br>0.36 mg/l [72 hodin]<br><br>**Akutní - NOEC - Mořská voda**<br>OECD 201 [Alga, test inhibice růstu]<br>Řasy - Řasy - *Skeletonema Costatum*<br>0.15 mg/l [72 hodin] |
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | **Akutní - LC50 - Čerstvá voda**<br>EU<br>Ryba - Pstruh - *Oncorhynchus mykiss*<br>0.067 mg/l [96 hodin]<br><br>**Akutní - NOEC - Čerstvá voda**<br>EU<br>Ryba - Pstruh - *Oncorhynchus mykiss*<br>0.049 mg/l [96 hodin]<br><br>**Akutní - EC50 - Čerstvá voda**<br>EU<br>Dafnie - Dafnie - *Daphnia magna*<br>0.16 mg/l [48 hodin]<br><br>**Chronický - NOEC - Čerstvá voda**<br>EU<br>Dafnie - Dafnie - *Daphnia Magna*<br>0.05 mg/l [21 dnů]<br><br>**Akutní - EC50 - Čerstvá voda**<br>EU<br>Řasy - Řasy - *Scenedemus subspicatus*<br>0.022 mg/l [72 hodin] |
| 2-methyl-2H-isothiazol-3-one | **Akutní - EC50 - Čerstvá voda**<br>US EPA<br>Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*<br>Věk: <24 hodin<br>0.18 ppm [48 hodin]<br>Efekt: Intoxikace<br><br>**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**<br>US EPA<br>Ryba - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*<br>Hmotnost: 0.73 g<br>0.07 ppm [96 hodin]<br>Efekt: Úmrtnost |

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

| Název výrobku/přípravku | Výsledek |
|---|---|
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | EU<br>24% [28 dnů] |

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

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

### 12.3 Bioakumulační potenciál

| Název výrobku/přípravku | $LogP_{ow}$ | BCF | Potenciální |
|---|---|---|---|
| 2-butoxyethan-1-ol | 0.81 | - | Nízký |
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | - | 3.2 | Nízký |
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | >1 | - | Nízký |

### 12.4 Mobilita v půdě

**Rozdělovací koeficient půda/voda**

| Název výrobku/přípravku | Hodnota |
|---|---|
| 2-butoxyethan-1-ol | logKoc: 1.8<br>Koc: 67.3685 |
| 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one | logKoc: 3.4<br>Koc: 2562.01 |
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | logKoc: 1.9<br>Koc: 73.142 |
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | logKoc: 1.1<br>Koc: 13.4558 |
| 2-methyl-2H-isothiazol-3-one | logKoc: 1.7<br>Koc: 54.9187 |

**Výsledky posouzení PMT a vPvM**

| Název výrobku/přípravku | PMT | P | M | T | vPvM | vP | vM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-butoxyethan-1-ol | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| (Z)-9-Octadecen-1-ol ethoxylated | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| 2-methyl-2H-isothiazol-3-one | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| 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) | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |

**Mobilita** : Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí** : Produkt nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PMT nebo vPvM.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

**nařízení (ES) č. 1907/2006 [REACH]**

| Název výrobku/přípravku | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-butoxyethan-1-ol | Ne | N/A | N/A | Ne | N/A | N/A | N/A |
| (Z)-9-Octadecen-1-ol ethoxylated | Ne | N/A | N/A | Ne | N/A | N/A | N/A |
| 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one | N/A | N/A | N/A | Ano | N/A | N/A | N/A |
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | Ne | N/A | Ne | Ne | Ne | N/A | Ne |
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | N/A | N/A | N/A | Ano | N/A | N/A | N/A |
| 2-methyl-2H-isothiazol-3-one | Ne | N/A | N/A | Ne | N/A | N/A | N/A |

## ODDÍL 12: Ekologické informace

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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) | Ne | N/A | N/A | Ne | N/A | N/A | N/A |

**Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

| Název výrobku/přípravku | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-butoxyethan-1-ol | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| (Z)-9-Octadecen-1-ol ethoxylated | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| 2-methyl-2H-isothiazol-3-one | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| 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) | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |

**Závěr/shrnutí Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]** : Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PBT nebo vPvB.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** : Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

**Produkt**

**Metody odstraňování** : Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními. Zabraňte uvolňování do životního prostředí. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

**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.

**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 zůstávat 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/třídy 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 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 XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů**

| Název výrobku/přípravku | % | Popis [Použití] |
|---|---|---|
| TEKNOL 4881-00 | ≥90 | 3 |

**Označení** :

**Syntetické polymerní mikročástice - označení 78**

**Obecná identita polymeru (polymerů)** : 3903 - Polymery styrenu., 3906 - Akrylové polymery.

**Celkové procento mikročástic syntetických polymerů** : 1.7%

Dodávané syntetické polymerní mikročástice podléhají podmínkám stanoveným v položce 78 přílohy XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

**Ostatní předpisy EU**

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

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

**Prekurzory výbušnin** : Nelze použít.

**(ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Není v seznamu.

**(ES) (ES) č. 111/2005 Obchod s prekursory drog mezi Unií a třetími zeměmi**

Není v seznamu.

**Látky poškozující ozon (EU 2024/590)**

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]**

## ODDÍL 16: Další informace

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

### Plně znění zkrácených H-vět

| | |
|---|---|
| H301 | Toxický při požití. |
| H302 | Zdraví škodlivý při požití. |
| H310 | Při styku s kůží může způsobit smrt. |
| 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. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H330 | Při vdechování může způsobit smrt. |
| H331 | Toxický při vdechování. |
| 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 |
| Eye Dam. 1 | VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1 |
| Eye Irrit. 2 | VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2 |
| Skin Corr. 1 | ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1 |
| Skin Corr. 1B | ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1B |
| 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** : 19/11/2026

**Datum předchozího vydání** : 11/02/2026

**Verze** : 2

TEKNOL 4881-00 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.**