

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



TEKNOCOAT 1677-04 - Všechny varianty

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : TEKNOCOAT 1677-04 - 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]

Flam. Liq. 3, H226

Eye Dam. 1, H318

STOT SE 3, H336

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 : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti : H226 - Hořlavá kapalina a páry.  
H318 - Způsobuje vážné poškození očí.  
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : P280 - Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.  
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Reakce : P305 + P351 + P338 + P310 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

|                                  |                                                                                                                  |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Skladování</b>                | : P403 + P233 - Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.                              |
| <b>Odstraňování</b>              | : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními. |
| <b>Nebezpečné složky</b>         | : Obsahuje: butyl-acetát a butan-1-ol                                                                            |
| <b>Dodatečné údaje na štítku</b> | : Obsahuje formaldehyd. Může vyvolat alergickou reakci.                                                          |

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

### 2.3 Další nebezpečnost

|                                                                                                  |                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII</b> | : Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB. |
| <b>Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace</b>                                      | : Nejsou známé.                                                              |

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi : Směs

| Název výrobku/přípravku                       | Identifikátory                                                                        | %         | Klasifikace                                                                                                                                                                           | Specifické koncent. limity, M-faktory a ATE                                                                                                                     | Typ     |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| butyl-acetát                                  | REACH #:<br>01-2119485493-29<br>ES: 204-658-1<br>CAS: 123-86-4<br>Index: 607-025-00-1 | ≥25 - ≤50 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                                                                                                       | -                                                                                                                                                               | [1] [2] |
| Urea, polymer with formaldehyde, isobutylated | CAS: 68002-18-6                                                                       | ≤10       | Aquatic Chronic 4, H413                                                                                                                                                               | -                                                                                                                                                               | [1]     |
| Urea, polymer with formaldehyde, butylated    | CAS: 68002-19-7                                                                       | ≤10       | Aquatic Chronic 4, H413                                                                                                                                                               | -                                                                                                                                                               | [1]     |
| butan-1-ol                                    | REACH #:<br>01-2119484630-38<br>ES: 200-751-6<br>CAS: 71-36-3<br>Index: 603-004-00-6  | ≤5        | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336                                                             | ATE [ústní] = 790 mg/kg                                                                                                                                         | [1] [2] |
| Etanol                                        | REACH #:<br>01-2119457610-43<br>ES: 200-578-6<br>CAS: 64-17-5<br>Index: 603-002-00-5  | ≤3        | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                                              | -                                                                                                                                                               | [1] [2] |
| formaldehyd                                   | REACH #:<br>01-2119488953-20<br>ES: 200-001-8<br>CAS: 50-00-0<br>Index: 605-001-00-5  | <0.1      | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Muta. 2, H341<br>Carc. 1B, H350<br>STOT SE 3, H335 | ATE [ústní] = 100 mg/kg<br>ATE [dermální] = 300 mg/kg<br>ATE [vdechnutí (plyny)] = 700 ppm<br>Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25%<br>Skin Irrit. 2, H315: 5% ≤ C < 25% | [1] [2] |

**Datum vydání/Datum revize** : 27/01/2026 **Datum předchozího vydání** : 20/12/2023 **Verze** : 1.01 2/22

**TEKNOCOAT 1677-04 - Všechny varianty**

**Label No :** 99814

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

|  |  |  |                                                                  |                                                                                                                                      |  |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |                                                                  | Eye Dam. 1, H318:<br>C ≥ 25%<br>Eye Irrit. 2, H319:<br>5% ≤ C < 25%<br>Skin Sens. 1, H317:<br>C ≥ 0.2%<br>STOT SE 3, H335:<br>C ≥ 5% |  |
|  |  |  | <b>Viz oddíl 16 pro plné<br/>znění H-vět<br/>uvedených výše.</b> |                                                                                                                                      |  |

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

### Typ

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

[2] Látka s expozičními limity

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

- : Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem.

#### Inhalační

- : Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. 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. 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. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.

#### Při styku s kůží

- : ☒ Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Znečištěnou kůži omyjte mýdlem a vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.

#### Při požití

- : Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. 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. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem. Nikdy nepodávejte nic ústům 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. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. 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.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Známky a příznaky nadměrné expozice

|                         |                                                                                                                                        |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Styk s očima</b>     | : Nepříznivé příznaky mohou být následující:<br>bolest<br>slzení<br>zrudnutí                                                           |
| <b>Inhalační</b>        | : Nepříznivé příznaky mohou být následující:<br>zvedání žaludku nebo zvracení<br>bolesti hlavy<br>ospalost/únava<br>závrť<br>bezvědomí |
| <b>Při styku s kůží</b> | : Nepříznivé příznaky mohou být následující:<br>bolest nebo podráždění<br>zrudnutí<br>může způsobit puchýře                            |
| <b>Při požití</b>       | : Nepříznivé příznaky mohou být následující:<br>žaludeční bolesti                                                                      |

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

|                            |                                                                                                                                                             |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Poznámky pro lékaře</b> | : V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin. |
| <b>Specifická opatření</b> | : Není specifické ošetřování.                                                                                                                               |

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

|                        |                                                                                        |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vhodná hasiva</b>   | : Použijte suché chemické prostředky, CO <sub>2</sub> , vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu. |
| <b>Nevhodná hasiva</b> | : Nepoužívejte proud vody.                                                             |

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

|                                     |                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nebezpečí z látky nebo směsi</b> | : Hořlavá kapalina a páry. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu. |
| <b>Nebezpečné hořlavé produkty</b>  | : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:<br>oxid uhlíčitý<br>oxid uhelnatý<br>oxidy dusíku<br>oxid nebo oxidy kovů                                                                     |

### 5.3 Pokyny pro hasiče

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Speciální ochranná opatření pro hasiče</b>   | : Ihned izolujte prostor vykáváním 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. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu. |
| <b>Speciální ochranné prostředky pro hasiče</b> | : 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. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Nevdechujte výpary nebo mlhu. 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.

### 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. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. 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. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. 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 absorpčního 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). Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zamezte požití. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Nevstupujte do skladů a uzavřených prostorů, dokud nejsou řádně vyvětrány. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Používejte elektrické zařízení v nevýbušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte pouze nářadí z nejiskřivějšího kovu. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. 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 izolovaném a schváleném prostoru. 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. Skladujte uzamčené. Odstraňte všechny zdroje ohně. Separujte od oxidačních materiálů. 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.

### Směrnice Seveso - prahy s povinností hlášení

#### Kritéria nebezpečnosti

| Kategorie | Oznámení a práh MAPP | Práh dle zprávy o bezpečnosti |
|-----------|----------------------|-------------------------------|
| P5c       | 5000 t               | 50000 t                       |

### 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                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| butyl-acetát            | <b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023)</b><br>PEL 8 hodin: 241 mg/m <sup>3</sup> .<br>NPK-P 15 minuty: 723 mg/m <sup>3</sup> .<br>NPK-P 15 minuty: 150 ppm.<br>PEL 8 hodin: 50 ppm.                             |
| butan-1-ol              | <b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) [butanol]</b><br>PEL 8 hodin: 300 mg/m <sup>3</sup> .<br>PEL 8 hodin: 97 ppm.<br>NPK-P 15 minuty: 600 mg/m <sup>3</sup> .<br>NPK-P 15 minuty: 194 ppm.                   |
| Etanol                  | <b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023)</b><br>PEL 8 hodin: 1000 mg/m <sup>3</sup> .<br>PEL 8 hodin: 522 ppm.<br>NPK-P 15 minuty: 3000 mg/m <sup>3</sup> .<br>NPK-P 15 minuty: 1566 ppm.                         |
| formaldehyd             | <b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) Karc.</b><br>Senzibilizátor.<br>PEL 8 hodin: 0.37 mg/m <sup>3</sup> .<br>PEL 8 hodin: 0.3 ppm.<br>NPK-P 15 minuty: 0.74 mg/m <sup>3</sup> .<br>NPK-P 15 minuty: 0.6 ppm. |

#### Biologické expoziční indexy

| Název výrobku/přípravku              | Indexy expozice |
|--------------------------------------|-----------------|
| Nejsou známy žádné expoziční indexy. |                 |

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 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

butyl-acetát

#### Výsledek

##### **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

2 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

##### **DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální**

2 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

##### **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

3.4 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

##### **DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální**

6 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

##### **DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

7 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

##### **DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální**

11 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

##### **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

12 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

##### **DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

35.7 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

##### **DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

48 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

##### **DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**

300 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

##### **DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**

300 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

##### **DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

300 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

##### **DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**

600 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

##### **DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**

600 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

butan-1-ol

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

1.5625 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

3.125 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

55.357 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

155 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

310 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

Etanol

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

380 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

87 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

114 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

206 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

343 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**

950 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**

1900 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

formaldehyd

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

12 µg/cm<sup>2</sup>

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

37 µg/cm<sup>2</sup>

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

0.1 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

0.375 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

0.75 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

3.2 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

4.1 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

9 mg/m<sup>3</sup>

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

102 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

240 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

### PNEC

Nejsou k dispozici.

## 8.2 Omezování expozice

**Vhodné technické kontroly** : Pracujte jen při dostatečném větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Rovněž bude třeba přijmout technická opatření pro zajištění koncentrací plynů, výparů nebo prachu pod spodními limity výbušnosti. Používejte ventilační zařízení v nevybušném provedení.

### Individuální ochranná opatření

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

**Ochrana očí a obličeje** : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: brýle proti rozstříkům chemikálií a/nebo obličejový štít. Pokud hrozí nebezpečí při vdechování, může být požadován celoobličejový respirátor.

### 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.

**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. Pokud hrozí nebezpečí vznícení účinkem statické elektřiny, používejte antistatický ochranný oděv. Pro co největší ochranu před statickou elektřinou by součástí oblečení měl být antistatický oděv, obuv a rukavice. Další informace o materiálu, konstrukčních požadavcích a zkušebních metodách jsou uvedeny v evropské normě EN 1149.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 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: A  
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 zápalu** : Nejsou k dispozici.
- Bod tání/bod tuhnutí** : Nejsou k dispozici.
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** :

| Chemický název | °C    | °F    | Metoda   |
|----------------|-------|-------|----------|
| Etanol         | 78.29 | 172.9 | OECD 103 |
| butan-1-ol     | 119   | 246.2 |          |

- Hořlavost** : Nejsou k dispozici.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti** : ☒ Dolní: 1.4% (n-butyl-acetát)  
Horní: 19% (ethanol)
- Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: 27°C (80.6°F)
- Teplota samovznícení** :

| Chemický název | °C  | °F  | Metoda  |
|----------------|-----|-----|---------|
| butan-1-ol     | 355 | 671 | EU A.15 |
| butyl-acetát   | 415 | 779 | EU A.15 |

- Teplota rozkladu** : Nejsou k dispozici.
- pH** : Nelze použít.
- 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 |
| Etanol         | 42.94865           | 5.7 | DIN EN 13016-2 |                    |     |        |
| butyl-acetát   | 11.25096           | 1.5 |                |                    |     |        |

- Relativní hustota** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Hustota                  | : 1 g/cm <sup>3</sup> |
| Hustota páry             | : Nejsou k dispozici. |
| <u>Vlastnosti částic</u> |                       |
| 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 | : Odstraňte veškeré možné zdroje zapálení (jiskry nebo otevřený oheň). Kontejnery netlakujte, neřežte, nesvařujte, nepájejte na tvrdo ani na měkko, nevrtejte, nebruste ani je nevystavujte teplu nebo zdrojům vznícení. |
| 10.5 Neslučitelné materiály             | : Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály:<br>oxidační materiály                                                                                                                                        |
| 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

 butyl-acetát

##### Výsledek

**Krysa - Orální - LD50**  
10760 mg/kg  
EU

**Králík - Dermální - LD50**  
14112 mg/kg

**Krysa - Inhalační - LC50 Výpary**  
0.74 mg/l [4 hodin]

Urea, polymer with formaldehyde,  
isobutylated

**Krysa - Orální - LD50**  
>5 g/kg  
Toxické účinky: Čich - Další změny Behaviorální - Somnolence  
(obecná depresivní aktivita) Behaviorální - Příjem potravy  
(zvíře)

**Králík - Dermální - LD50**  
>5 g/kg  
Toxické účinky: Kůže po systémové expozici - dermatitida, jiné

butan-1-ol

**Krysa - Orální - LD50**  
790 mg/kg  
Toxické účinky: Játra - Ztučnělá jaterní degenerace Ledviny,

ODDÍL 11: Toxikologické informace

močovody a močový měchýř - další změny Krev - Další změny

|             |                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------|
| Etanol      | <b>Králík - Dermální - LD50</b><br>3400 mg/kg                    |
|             | <b>Krysa - Inhalační - LC50 Výpary</b><br>24000 mg/m³ [4 hodin]  |
|             | <b>Krysa - Orální - LD50</b><br>7 g/kg                           |
|             | <b>Krysa - Inhalační - LC50 Výpary</b><br>124700 mg/m³ [4 hodin] |
| formaldehyd | <b>Krysa - Orální - LD50</b><br>100 mg/kg                        |
|             | <b>Králík - Dermální - LD50</b><br>270 mg/kg                     |
|             | <b>Krysa - Inhalační - LC50 Plyn.</b><br>250 ppm [4 hodin]       |
|             |                                                                  |

**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) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
|  EKNOCOAT 1677-04 | 16218.8        | N/A              | N/A                    | N/A                      | N/A                                 |
| butyl-acetát                                                                                         | 10760          | 14112            | N/A                    | N/A                      | N/A                                 |
| butan-1-ol                                                                                           | 790            | 3400             | N/A                    | 24                       | N/A                                 |
| Etanol                                                                                               | 7000           | N/A              | N/A                    | 124.7                    | N/A                                 |
| formaldehyd                                                                                          | 100            | 300              | 700                    | N/A                      | N/A                                 |

Žíravost/dráždivost pro kůži

|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Název výrobku/přípravku</b><br> butyl-acetát | <b>Výsledek</b><br><b>Králík - Kůže - Středně dráždivý</b><br>Délka působení/expozice: 24 hodin<br>Použité množství/koncentrace: 500 mg                                                                                                                                                        |
| butan-1-ol                                                                                                                         | <b>Králík - Kůže - Středně dráždivý</b><br>Délka působení/expozice: 24 hodin<br>Použité množství/koncentrace: 20 mg                                                                                                                                                                            |
| Etanol                                                                                                                             | <b>Králík - Kůže - Mírně dráždivý</b><br>Použité množství/koncentrace: 400 mg<br><br><b>Králík - Kůže - Středně dráždivý</b><br>Délka působení/expozice: 24 hodin<br>Použité množství/koncentrace: 20 mg                                                                                       |
| formaldehyd                                                                                                                        | <b>Člověk - Kůže - Mírně dráždivý</b><br>Délka působení/expozice: 72 hodin<br>Použité množství/koncentrace: 150 ug l<br><br><b>Člověk - Kůže - Velmi dráždivý</b><br>Použité množství/koncentrace: 0.01 %<br><br><b>Králík - Kůže - Mírně dráždivý</b><br>Použité množství/koncentrace: 540 mg |

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### Králík - Kůže - Středně dráždivý

Délka působení/expozice: 24 hodin

Použité množství/koncentrace: 50 mg

### Králík - Kůže - Velmi dráždivý

Délka působení/expozice: 24 hodin

Použité množství/koncentrace: 2 mg

### Králík - Kůže - Velmi dráždivý

Použité množství/koncentrace: 0.8 %

### Myš - Kůže - Středně dráždivý

Použité množství/koncentrace: 7 %

### Krysa - Kůže - Středně dráždivý

Použité množství/koncentrace: 7 %

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

### Vážné poškození očí / podráždění očí

#### Název výrobku/přípravku

butyl-acetát

Urea, polymer with formaldehyde,  
isobutylated

butan-1-ol

Etanol

formaldehyd

#### Výsledek

### Králík - Oči - Středně dráždivý

Použité množství/koncentrace: 100 mg

### Králík - Oči - Velmi dráždivý

Délka působení/expozice: 24 hodin

Použité množství/koncentrace: 100 uL

### Králík - Oči - Velmi dráždivý

Délka působení/expozice: 24 hodin

Použité množství/koncentrace: 2 mg

### Králík - Oči - Velmi dráždivý

Použité množství/koncentrace: 0.005 MI

### Králík - Oči - Velmi dráždivý

Použité množství/koncentrace: 1.62 mg

### Králík - Oči - Mírně dráždivý

Délka působení/expozice: 24 hodin

Použité množství/koncentrace: 500 mg

### Králík - Oči - Středně dráždivý

Délka působení/expozice: 0.066666667 minuty

Použité množství/koncentrace: 100 mg

### Králík - Oči - Středně dráždivý

Použité množství/koncentrace: 100 uL

### Králík - Oči - Velmi dráždivý

Použité množství/koncentrace: 500 mg

### Králík - Oči - Mírně dráždivý

Délka působení/expozice: 1 hodin

Použité množství/koncentrace: 50 pph

### Člověk - Oči - Mírně dráždivý

Délka působení/expozice: 6 minuty

Použité množství/koncentrace: 1 ppm

### Králík - Oči - Velmi dráždivý

Délka působení/expozice: 24 hodin

Použité množství/koncentrace: 750 ug

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### Králík - Oči - Velmi dráždivý

Použité množství/koncentrace: 750 ug

### Králík - Oči - Velmi dráždivý

Použité množství/koncentrace: 37 %

### Králík - Oči - Velmi dráždivý

Použité množství/koncentrace: 10 mg

### Myš - Oči - Středně dráždivý

Použité množství/koncentrace: 3 %

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

### Žiravost/podráždění dýchacích cest

Nejsou k dispozici.

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

### Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Nejsou k dispozici.

### Kůže

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

### Respirační

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

### Mutagenita zárodečných buněk

Nejsou k dispozici.

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

### Karcinogenita

Nejsou k dispozici.

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

### Toxicita pro reprodukci

Nejsou k dispozici.

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

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

#### Název výrobku/přípravku

#### Výsledek

☒ butyl-acetát  
butan-1-ol

STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)  
STOT SE 3, H335 (Podráždění dýchacích cest)  
STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)  
STOT SE 3, H335 (Podráždění dýchacích cest)

formaldehyd

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nejsou k dispozici.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

# ODDÍL 11: Toxikologické informace

## Informace o pravděpodobných cestách expozice

Nejsou k dispozici.

## Potenciální akutní účinky na zdraví

- Styk s očima** : Způsobuje vážné poškození očí.
- Inhalační** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závrať.
- Při styku s kůží** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Při požití** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS).

## Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest  
slzení  
zrudnutí
- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
zvedání žaludku nebo zvracení  
bolesti hlavy  
ospalost/únava  
závrť  
bezvědomí
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
zrudnutí  
může způsobit puchýře
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
žaludeční bolesti

## 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** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Karcinogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Toxicita pro reprodukci** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

- 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

butyl-acetát

#### Výsledek

##### Akutní - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Věk: 31 do 32 dnů; Velikost: 21.6 mm; Hmotnost: 0.175 g  
18000 µg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

##### Akutní - LC50 - Mořská voda

Korýši - Brine shrimp - *Artemia salina*

32 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost

butan-1-ol

##### Akutní - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Věk: 33 dnů; Velikost: 20.6 mm; Hmotnost: 0.119 g  
1730000 µg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

##### Akutní - EC50 - Čerstvá voda

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*

Věk: 6 do 24 hodin

1983000 µg/l [48 hodin]

Efekt: Intoxikace

Etanol

##### Akutní - EC50 - Čerstvá voda

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*

2000 µg/l [48 hodin]

Efekt: Fyziologie

##### Akutní - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

42000 µg/l [4 dnů]

Efekt: Úmrtnost

##### Akutní - EC50 - Mořská voda

Řasy - Green algae - *Ulva pertusa*

17.921 mg/l [96 hodin]

Efekt: Reprodukce

##### Chronický - NOEC - Mořská voda

Řasy - Green algae - *Ulva pertusa*

4.995 mg/l [96 hodin]

Efekt: Reprodukce

##### Chronický - NOEC - Čerstvá voda

Ryba - Eastern mosquitofish - *Gambusia holbrooki* - Larvální

Věk: 3 dnů

0.375 µl/l [12 týdnů]

Efekt: Morfologie

##### Chronický - NOEC - Čerstvá voda

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Novorozeně

Věk: <24 hodin

100 µl/l [21 dnů]

Efekt: Úmrtnost

formaldehyd

##### Akutní - EC50 - Čerstvá voda

Dafnie - Water flea - *Daphnia pulex* - Novorozeně

Věk: <24 hodin

5800 µg/l [48 hodin]

Efekt: Intoxikace

##### Akutní - EC50 - Mořská voda

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Řasy - Green algae - *Ulva pertusa*

0.788 mg/l [96 hodin]

Efekt: Reprodukce

### Akutní - LC50 - Čerstvá voda

US EPA

Ryba - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

1.41 ppm [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

### Chronický - NOEC - Čerstvá voda

Ryba - Chinook salmon - *Oncorhynchus tshawytscha* - Jikra

953.9 ppm [43 dnů]

Efekt: Úmrtnost

### Chronický - NOEC - Mořská voda

Řasy - Haptophyte - *Isochrysis galbana* - Fáze exponenciálního růstu

Věk: 4 do 5 dnů

0.005 mg/l [96 hodin]

Efekt: Populace

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

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici.

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

### 12.3 Bioakumulační potenciál

| Název výrobku/přípravku | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potenciální |
|-------------------------|--------------------|-----|-------------|
| butyl-acetát            | 2.3                | -   | Nízký       |
| butan-1-ol              | 1                  | -   | Nízký       |
| Etanol                  | -0.35              | -   | Nízký       |
| formaldehyd             | 0.35               | -   | Nízký       |

### 12.4 Mobilita v půdě

#### Rozdělovací koeficient půda/voda

| Název výrobku/přípravku | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|-------------------------|--------------------|-----------------|
| butyl-acetát            | 1.5                | 33.2139         |
| butan-1-ol              | 0.51               | 3.22078         |
| Etanol                  | 0.2                | 1.59008         |
| formaldehyd             | 0.44               | 2.72646         |

#### Výsledky posouzení PMT a vPvM

| Název výrobku/přípravku                       | PMT | P  | M  | T  | vPvM | vP | vM |
|-----------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| butyl-acetát                                  | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| Urea, polymer with formaldehyde, isobutylated | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| Urea, polymer with formaldehyde, butylated    | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| butan-1-ol                                    | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| Etanol                                        | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| formaldehyd                                   | 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]

Datum vydání/Datum revize

: 27/01/2026

Datum předchozího vydání

: 20/12/2023

Verze

: 1.01 17/22

TEKNOCOAT 1677-04 - Všechny varianty

Label No : 9814

## ODDÍL 12: Ekologické informace

| Název výrobku/přípravku                       | PBT | P   | B   | T   | vPvB | vP  | vB  |
|-----------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| butyl-acetát                                  | Ne  | N/A | N/A | Ne  | N/A  | N/A | N/A |
| Urea, polymer with formaldehyde, isobutylated | Ne  | N/A | N/A | Ne  | N/A  | N/A | N/A |
| Urea, polymer with formaldehyde, butylated    | Ne  | N/A | N/A | Ne  | N/A  | N/A | N/A |
| butan-1-ol                                    | Ne  | N/A | N/A | Ne  | N/A  | N/A | N/A |
| Etanol                                        | Ne  | N/A | N/A | Ne  | N/A  | N/A | N/A |
| formaldehyd                                   | N/A | N/A | N/A | Ano | N/A  | N/A | N/A |

### Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

| Název výrobku/přípravku                       | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|-----------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| butyl-acetát                                  | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| Urea, polymer with formaldehyde, isobutylated | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| Urea, polymer with formaldehyde, butylated    | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| butan-1-ol                                    | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| Etanol                                        | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| formaldehyd                                   | 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** : Zabraňte uvolňování do životního prostředí. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

**Nebezpečný odpad** : Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

**Katalog odpadů EU (EWC)** : 08.01.11

#### 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 zůstat zbytky produktů. Pára ze zbytku produktu může vytvořit vysoce hořlavou nebo výbušnou atmosféru uvnitř nádoby. Neřežte, nesvářejte ani nebruste použité nádoby, pokud nebyly uvnitř řádně vyčištěny. 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                   | UN1263                                                                                 | UN1263                                                                                 | UN1263                                                                                  | UN1263                                                                                   |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | BARVA                                                                                  | BARVA                                                                                  | PAINT                                                                                   | PAINT                                                                                    |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu   | 3<br> | 3<br> | 3<br> | 3<br> |
| 14.4 Obalová skupina                          | III                                                                                    | III                                                                                    | III                                                                                     | III                                                                                      |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí       | Ne.                                                                                    | Ano.                                                                                   | No.                                                                                     | No.                                                                                      |

### Další informace

ADR/RID

: **Kód tunelu** (D/E)

ADN

: Přípravek je klasifikován jako látka nebezpečná pro životní prostředí pouze tehdy, pokud je přepravován v tankerech.

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] |
|----------------------------------|-------------|-----------------|
| TEKNOCOAT 1677-04<br>formaldehyd | ≥90<br><0.1 | 3<br>72         |

Označení

:

Syntetické polymerní mikročástice - označení 78

Obecná identita polymeru (polymerů)

: 910 - Silikony.

Celkové procento mikročástic syntetických polymerů

: 0.2%

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

Datum vydání/Datum revize

: 27/01/2026

Datum předchozího vydání

: 20/12/2023

Verze

: 1.01 19/22

TEKNOCOAT 1677-04 - Všechny varianty

Label No : 9814

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### Ostatní předpisy EU

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

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

**Prekurzory výbušnin** : **Nelze použít.**

### 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 je kontrolován podle směrnice Seveso.

### Kritéria nebezpečnosti

#### Kategorie

P5c

### Národní předpisy

**Skladový kód** : **II**

### 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

## ODDÍL 16: Další informace

SGG = Segregační skupina

vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

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

| Klasifikace                                               | Odůvodnění                                                          |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H336 | Na základě údajů ze zkoušek<br>Výpočtová metoda<br>Výpočtová metoda |

### Plně znění zkrácených H-vět

|        |                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------|
| H225   | Vysoce hořlavá kapalina a páry.                                 |
| H226   | Hořlavá kapalina a páry.                                        |
| H301   | Toxický při požití.                                             |
| H302   | Zdraví škodlivý při požití.                                     |
| H311   | Toxický při styku s kůží.                                       |
| H314   | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.                 |
| H315   | Dráždí kůži.                                                    |
| H317   | Může vyvolat alergickou kožní reakci.                           |
| H318   | Způsobuje vážné poškození očí.                                  |
| H319   | Způsobuje vážné podráždění očí.                                 |
| H331   | Toxický při vdechování.                                         |
| H335   | Může způsobit podráždění dýchacích cest.                        |
| H336   | Může způsobit ospalost nebo závratě.                            |
| H341   | Podezření na genetické poškození.                               |
| H350   | Může vyvolat rakovinu.                                          |
| H413   | Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.    |
| EUH066 | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. |

### Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

|                   |                                                                            |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 3      | AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 3                                              |
| Acute Tox. 4      | AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4                                              |
| Aquatic Chronic 4 | DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 4      |
| Carc. 1B          | KARCINOGENITA - Kategorie 1B                                               |
| Eye Dam. 1        | VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1                         |
| Eye Irrit. 2      | VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2                         |
| Flam. Liq. 2      | HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2                                             |
| Flam. Liq. 3      | HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3                                             |
| Muta. 2           | MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH - Kategorie 2                             |
| Skin Corr. 1B     | ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1B                                |
| Skin Irrit. 2     | ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2                                 |
| Skin Sens. 1      | SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1                                           |
| STOT SE 3         | TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3 |

**Datum vydání/ Datum revize** : 27/01/2026

**Datum předchozího vydání** : 20/12/2023

**Verze** : 1.01

TEKNOCOAT 1677-04

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.

