# BEZPEČNOSTNÍ LIST

**Datum vydání/Datum revize** : 26 Leden 2023 **Verze** : 6.02

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Název výrobku** : BRILLIANT GREEN

**Kód produktu** : QBC-41/S1

**Jiné označení**

Nejsou k dispozici.

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

**Použití látky nebo přípravku** : Profesní žádost, Aplikace stříkáním.

**Použití látky nebo směsi** : Nátěr.

**Nedoporučená použití** : Výrobek není určen, označen ani zabalen pro spotřebitelské použití.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

PPG Industries Italia S.r.l., Via Comasina, 121, 20161 Milano, Italy Tel: +39 02 6404.1
PPG Industries (UK) Ltd., Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK Tel: +44 (0) 1449 773 338

**e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

**Národní kontakt**

AutoFit, spol. s r.o., Videnska 112a, 619 00 Brno, Tel: +420 548 213 987-9 Fax: +420 548 213 990

Autosluzby JANOUSEK s.r.o, Na Lánech 1106/14, 736 01 Havířov - Bludovice, Tel.: +420 596 818 595

Spectrum Franěk s.r.o., Janovská 4 , 466 05 Jablonec nad Nisou, Tel. +420 483 368 611, Fax. +420 483 368 699

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**Národní poradní orgán/toxikologické středisko**

Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 1 +420 224 919 293 (24 hour per day) +420 224 915 402

**Dovozce**

+39 02 6404.1 (0800-1700)

## 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 Irrit. 2, H319
Carc. 2, H351
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 3, H412

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

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** : Hořlavá kapalina a páry.
Způsobuje vážné podráždění očí.
Může způsobit ospalost nebo závratě.
Podezření na vyvolání rakoviny.
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

**Prevence** : Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

**Reakce** : PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

**Skladování** : Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

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

P202, P280, P210, P308 + P313, P403 + P233, P501

**Nebezpečné složky** : n-butyl-acetát
4-methylpentan-2-on

**Dodatečné údaje na štítku** : Nelze použít.

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

**Speciální požadavky na balení**

**Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi** : Nelze použít.

**Dotyková výstraha při nebezpečí** : Nelze použít.

### 2.3 Další nebezpečnost

**Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB** : Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Delší nebo opakovaný kontakt může vysušit kůži a způsobit podráždění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

**3.2 Směsi** : Směs

| Název výrobku/přípravku | Identifikátory | % váhových | Klasifikace | Specifické koncentr. limity, M-faktory a ATE | Typ |
|---|---|---|---|---|---|
| n-butyl-acetát | REACH #: 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] |
| xylen | REACH #: 01-2119488216-32<br>ES: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Index: 601-022-00-9 | ≥5.0 - ≤8.1 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Asp. Tox. 1, H304 | ATE [dermální] = 1700 mg/kg<br>ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| 4-methylpentan-2-on | REACH #: 01-2119473980-30<br>ES: 203-550-1<br>CAS: 108-10-1<br>Index: 606-004-00-4 | ≥5.0 - ≤10 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066 | ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l<br>EUH066: C ≥ 20% | [1] [2] |
| 1-methoxypropan-2-ol | REACH #: 01-2119457435-35<br>ES: 203-539-1<br>CAS: 107-98-2<br>Index: 603-064-00-3 | ≥1.0 - ≤5.0 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336 | - | [1] [2] |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát | REACH #: 01-2119475791-29<br>ES: 203-603-9<br>CAS: 108-65-6<br>Index: 607-195-00-7 | ≥1.0 - ≤5.0 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336 | - | [1] [2] |
| Uhlovodíky, C9, aromatické | REACH #: 01-2119455851-35<br>ES: 918-668-5<br>CAS: 64742-95-6 | ≥1.0 - ≤4.1 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH066 | EUH066: C ≥ 20% | [1] |
| ethylbenzen | REACH #: 01-2119489370-35<br>ES: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Index: 601-023-00-4 | ≥1.0 - ≤5.0 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373 (orgány sluchu)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [vdechnutí (výpary)] = 17.8 mg/l | [1] [2] |
| butan-1-ol | REACH #: 01-2119484630-38<br>ES: 200-751-6<br>CAS: 71-36-3<br>Index: 603-004-00-6 | ≤1.8 | 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] |

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | **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.

Xylen: Několik registrací podle nařízení REACH se vztahuje na látku registrovanou podle nařízení REACH s xylenovými izomery, ethylbenzenem (a toluenem). Mezi další registrace podle nařízení REACH patří: 01-2119555267-33 reakční hmota ethylbenzenu a m-xylenu a p-xylenu, 01-2119486136-34 Aromatické uhlovodíky, C8, 01-2119539452-40 reakční hmota ethylbenzenu a xylenu.

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.

**SUB kódy představují látky bez registrovaných CAS čísel.**

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

**Styk s očima** : Vyjmout kontaktní čočky, vydatně vypláchnout čistou, sladkou vodou, držet oční víčka tak aby se voda dostala pod ně po dobu 10 min. Vyhledat lékařskou pomoc.

**Inhalační** : Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Udržujte osobu v teple a v klidu. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík.

**Při styku s kůží** : Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. NEPOUŽÍVEJTE rozpouštědla nebo ředidla.

**Při požití** : V případě požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento kontejner nebo štítek. Udržujte osobu v teple a v klidu. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

**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.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

**Potenciální akutní účinky na zdraví**

**Styk s očima** : Způsobuje vážné podráždění očí.

**Inhalační** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závratě.

**Při styku s kůží** : Zbavuje pokožku tuku. Může způsobit suchost a podráždění kůže.

**Při požití** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS).

**Známky a příznaky nadměrné expozice**

**Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
slzení
zrudnutí

**Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
zvedání žaludku nebo zvracení
bolesti hlavy
ospalost/únava
závrať
bezvědomí

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

**Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
suchost
praskání

**Při požití** : Žádné specifické údaje.

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

**Poznámky pro lékaře** : V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.

**Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva** : Použijte suché chemické prostředky, $CO_2$, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.

**Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

**Nebezpečí z látky nebo směsi** : 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. 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:
oxidy uhlíku
oxidy dusíku
halogenované sloučeniny
oxid nebo oxidy kovu

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky** : 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. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.

**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. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

**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. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. Nařeďte vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

**Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. 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. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

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

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

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

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

**Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Zamezte expozici - před použitím si obstarejte speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požití. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. 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 nejiskřícího 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.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí** : Skladujte při teplotách v následujícím rozmezí: 0 do 35°C (32 do 95°F). 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. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.2 pro Uvedená použití.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

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.

### 8.1 Kontrolní parametry

**Hygienické limity látek v ovzduší pracovišt**

| Název výrobku/přípravku | Limitní hodnoty expozice |
|---|---|
| n-butyl-acetát | **NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 5/2021).**<br>PEL: 241 mg/m³ 8 hodin.<br>NPK-P: 723 mg/m³ 15 minuty.<br>NPK-P: 149.661 ppm 15 minuty.<br>PEL: 49.887 ppm 8 hodin. |
| xylen | **NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 5/2021). [xylen] Vstřebávaný kůží.**<br>NPK-P: 400 mg/m³ 15 minuty.<br>NPK-P: 90.8 ppm 15 minuty.<br>PEL: 200 mg/m³ 8 hodin.<br>PEL: 45.4 ppm 8 hodin. |
| 4-methylpentan-2-on | **NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 5/2021). Vstřebávaný kůží.**<br>NPK-P: 200 mg/m³ 15 minuty.<br>NPK-P: 48 ppm 15 minuty.<br>PEL: 80 mg/m³ 8 hodin.<br>PEL: 19.2 ppm 8 hodin. |
| 1-methoxypropan-2-ol | **NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 5/2021). Vstřebávaný kůží.**<br>NPK-P: 550 mg/m³ 15 minuty.<br>NPK-P: 146.85 ppm 15 minuty.<br>PEL: 270 mg/m³ 8 hodin.<br>PEL: 72.09 ppm 8 hodin. |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát | **NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 5/2021). Vstřebávaný kůží.**<br>NPK-P: 550 mg/m³ 15 minuty.<br>NPK-P: 100.1 ppm 15 minuty.<br>PEL: 270 mg/m³ 8 hodin.<br>PEL: 49.14 ppm 8 hodin. |
| ethylbenzen | **NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 5/2021). Vstřebávaný kůží.**<br>NPK-P: 500 mg/m³ 15 minuty.<br>NPK-P: 113.5 ppm 15 minuty.<br>PEL: 200 mg/m³ 8 hodin.<br>PEL: 45.4 ppm 8 hodin. |
| butan-1-ol | **NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 5/2021). [Butanol]** |

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

| | |
|---|---|
| | **Vstřebávaný kůží.**<br>NPK-P: 600 mg/m³ 15 minuty.<br>NPK-P: 195 ppm 15 minuty.<br>PEL: 300 mg/m³ 8 hodin.<br>PEL: 97.5 ppm 8 hodin. |

| Název výrobku/přípravku | Exposure indices |
|---|---|
| | |

**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**

| Název výrobku/přípravku | Typ | Expozice | Hodnota | Populace | Vliv (následky) |
|---|---|---|---|---|---|
| n-butyl-acetát | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 300 mg/m³ | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 300 mg/m³ | Pracující | Místní |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 600 mg/m³ | Pracující | Místní |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 600 mg/m³ | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Dermální | 11 mg/m³ | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Krátkodobý Orální | 2 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Orální | 2 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Krátkodobý Dermální | 6 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Krátkodobý Dermální | 11 mg/kg bw/den | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 35.7 mg/m³ | Obecné obsazení | Místní |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 300 mg/m³ | Obecné obsazení | Místní |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 300 mg/m³ | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 300 mg/m³ | Pracující | Místní |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 600 mg/m³ | Pracující | Místní |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 600 mg/m³ | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Dermální | 3.4 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Dermální | 7 mg/kg bw/den | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 12 mg/m³ | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 48 mg/m³ | Pracující | Systematický |
| xylen | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 260 mg/m³ | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 260 mg/m³ | Obecné obsazení | Místní |
| | DNEL | Dlouhodobý Dermální | 125 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 65.3 mg/m³ | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Orální | 12.5 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 221 mg/m³ | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 442 mg/m³ | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 221 mg/m³ | Pracující | Místní |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 442 mg/m³ | Pracující | Místní |
| | DNEL | Dlouhodobý Dermální | 212 mg/kg bw/den | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 65.3 mg/m³ | Obecné obsazení | Místní |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 260 mg/m³ | Obecné obsazení | Místní |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 260 mg/m³ | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 221 mg/m³ | Pracující | Místní |
| | DNEL | Dlouhodobý Orální | 12.5 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 65.3 mg/m³ | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Dermální | 125 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Dermální | 212 mg/kg bw/den | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 221 mg/m³ | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 442 mg/m³ | Pracující | Místní |

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 442 mg/m³ | Pracující | Systematický |
| 4-methylpentan-2-on | DNEL | Dlouhodobý Orální | 4.2 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Dermální | 4.2 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Dermální | 11.8 mg/kg bw/den | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 14.7 mg/m³ | Obecné obsazení | Místní |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 14.7 mg/m³ | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 83 mg/m³ | Pracující | Místní |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 83 mg/m³ | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 155.2 mg/m³ | Obecné obsazení | Místní |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 155.2 mg/m³ | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 208 mg/m³ | Pracující | Místní |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 208 mg/m³ | Pracující | Systematický |
| 1-methoxypropan-2-ol | DNEL | Dlouhodobý Orální | 33 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 43.9 mg/m³ | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Dermální | 78 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Dermální | 183 mg/kg bw/den | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 369 mg/m³ | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 553.5 mg/m³ | Pracující | Místní |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 553.5 mg/m³ | Pracující | Systematický |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 33 mg/m³ | Obecné obsazení | Místní |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 33 mg/m³ | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Orální | 36 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 275 mg/m³ | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Dermální | 320 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 550 mg/m³ | Pracující | Místní |
| | DNEL | Dlouhodobý Dermální | 796 mg/kg bw/den | Pracující | Systematický |
| Uhlovodíky, C9, aromatické | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 150 mg/m³ | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Dermální | 25 mg/kg bw/den | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 32 mg/m³ | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Dermální | 11 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Orální | 11 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| ethylbenzen | DNEL | Dlouhodobý Orální | 1.6 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 15 mg/m³ | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 77 mg/m³ | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Dermální | 180 mg/kg bw/den | Pracující | Systematický |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalační | 293 mg/m³ | Pracující | Místní |
| | DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům) | Dlouhodobý Inhalační | 442 mg/m³ | Pracující | Místní |
| | DMEL (Odvozená minimální úroveň, při které dochází k účinkům) | Krátkodobý Inhalační | 884 mg/m³ | Pracující | Systematický |
| butan-1-ol | DNEL | Dlouhodobý Orální | 1.5625 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Dermální | 3.125 mg/kg bw/den | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 55.357 mg/m³ | Obecné obsazení | Systematický |
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 155 mg/m³ | Obecné obsazení | Místní |

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DNEL | Dlouhodobý Inhalační | 310 mg/m³ | Pracující | Místní |

**PNEC**

| Název výrobku/přípravku | Typ | Informace o prostředí | Hodnota | Informace o metodě |
|---|---|---|---|---|
| n-butyl-acetát | - | Čerstvá voda | 0.18 mg/l | - |
| | - | Mořská voda | 0.018 mg/l | - |
| | - | Sladkovodní sediment | 0.981 mg/kg | - |
| | - | Mořský sediment | 0.0981 mg/kg | - |
| | - | Čistírna odpadních vod | 35.6 mg/l | - |
| | - | Půda | 0.0903 mg/kg | - |
| xylen | - | Čerstvá voda | 0.327 mg/l | - |
| | - | Mořská voda | 0.327 mg/l | - |
| | - | Čistírna odpadních vod | 6.58 mg/l | - |
| | - | Sladkovodní sediment | 12.46 mg/kg dwt | - |
| | - | Mořský sediment | 12.46 mg/kg dwt | - |
| | - | Půda | 2.31 mg/kg | - |
| 4-methylpentan-2-on | - | Čerstvá voda | 0.6 mg/l | Faktory pro posouzení |
| | - | Mořská voda | 0.06 mg/l | Faktory pro posouzení |
| | - | Čistírna odpadních vod | 27.5 mg/l | Faktory pro posouzení |
| | - | Sladkovodní sediment | 8.27 mg/kg | Rozdělení rovnováhy |
| | - | Mořský sediment | 0.83 mg/kg | Rozdělení rovnováhy |
| | - | Půda | 1.3 mg/kg | Rozdělení rovnováhy |
| 1-methoxypropan-2-ol | - | Čerstvá voda | 10 mg/l | Faktory pro posouzení |
| | - | Mořská voda | 1 mg/l | Faktory pro posouzení |
| | - | Čistírna odpadních vod | 100 mg/l | Faktory pro posouzení |
| | - | Sladkovodní sediment | 41.6 mg/kg | Rozdělení rovnováhy |
| | - | Mořský sediment | 4.17 mg/kg | Rozdělení rovnováhy |
| | - | Půda | 2.47 mg/kg | Rozdělení rovnováhy |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát | - | Čerstvá voda | 0.635 mg/l | - |
| | - | Mořská voda | 0.0635 mg/l | - |
| | - | Sladkovodní sediment | 3.29 mg/kg | - |
| | - | Mořský sediment | 0.329 mg/kg | - |
| | - | Půda | 0.29 mg/kg | - |
| | - | Čistírna odpadních vod | 100 mg/l | - |
| ethylbenzen | - | Čerstvá voda | 0.1 mg/l | Faktory pro posouzení |
| | - | Mořská voda | 0.01 mg/l | Faktory pro posouzení |
| | - | Čistírna odpadních vod | 9.6 mg/l | Faktory pro posouzení |
| | - | Sladkovodní sediment | 13.7 mg/kg dwt | Rozdělení rovnováhy |
| | - | Mořský sediment | 1.37 mg/kg dwt | Rozdělení rovnováhy |
| | - | Půda | 2.68 mg/kg dwt | Rozdělení rovnováhy |
| | - | Sekundární otrava | 20 mg/kg | - |
| butan-1-ol | - | Čerstvá voda | 0.082 mg/l | - |
| | - | Mořská voda | 0.0082 mg/l | - |
| | - | Sladkovodní sediment | 0.178 mg/kg | - |
| | - | Mořský sediment | 0.0178 mg/kg | - |
| | - | Půda | 0.015 mg/kg | - |
| | - | Čistírna odpadních vod | 2476 mg/l | - |

### 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 nevýbušném provedení.

**Individuální ochranná opatření**

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

**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** : Uzavřené chemické brýle. Používejte ochranu očí podle EN 166, která je určena k ochraně proti prachu.

**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. Doporucene rukavice jsou vybrany pro nejpouzivanejsi druh rozpoustedla v danem vyrobku Kdyz je mozne prodlouzeni frekvence opakovaneho kontaktu, rukavice s ochranou tridy 6 (cas prusaku vetsi nez 480 minut v souladu s EN 374) jsou doporuceny.Pri kratkem kontaktu jsou doporucovany rukavice ochranne tridy 2 (cas prusaku vetsi nez 30 minut v souladu s EN 374) Uživatel si musí zkontrolovat, že jeho konečná volba typu rukavic pro práci s tímto produktem je vhodná a že bere v úvahu specifické pracovní podmínky tak, jak je uvedeno ve vyhodnocení rizika uživatelem.

**Rukavice** : Při dlouhodobé nebo opakované manipulaci používejte následující druhy rukavic:

Lze použít: Chloroprén
Nedoporučuje se: nitrilová pryž
Doporučeno: polyvinylalkohol (PVA), butylová pryž, neoprén, Viton®

**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.

**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** : Výběr respirátoru musí vycházet ze známé nebo předpokládané úrovně expozice, nebezpečnosti produktu a bezpečnostních pracovních limitů vybraného respirátoru. Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezními hodnotami expozice, musí používat vhodné certifikované respirátory. V případě předpokládaného nebezpečí používejte vhodné respirátory čistící vzduch nebo s přívodem vzduchu, odpovídající schváleným normám. Nosit respirátor vyhovující normě EN140. Typ filtru: filtr pro organické výpary (typ A) a částice P3

**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** : Bezbarvý.

**Zápach** : Charakteristická.

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

**Bod tání/bod tuhnutí** : Může tuhnout za následující teploty: -66°C (-86.8°F) Vychází se z údajů pro následující příměsi: 2-methoxy-1-methylethyl-acetát. Vážený průměr: -95.04°C (-139.1°F)

**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : >37.78°C

**Hořlavost** : Nejsou k dispozici.

**Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti** : Největší známý rozsah: Dolní: 1.48% Horní: 13.74% (1-methoxypropan-2-ol)

**Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: 24°C

**Teplota samovznícení** :

| Chemický název | °C | °F | Metoda |
|---|---|---|---|
| 1-methoxypropan-2-ol | 270 | 518 | |

**Teplota rozkladu** : Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).

**pH** : Nelze použít. nerozpustný ve vodě.

**Viskozita** : Kinematická (pokojová teplota): >400 $mm^2/s$
Kinematická (40°C): >21 $mm^2/s$

**Viskozita** : 60 - 100 s (ISO 6mm)

**Rozpustnost** :

| Média | Výsledek |
|---|---|
| studená voda | Nerozpustné |

**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 |
| 4-methylpentan-2-on | 15.75 | 2.1 | | | | |

**Rychlost odpařování** : Nejvyšší známá hodnota: 1.7 (4-methylpentan-2-on) Vážený průměr: 1.01ve srovnání s butylacetát

**Relativní hustota** : 0.95

**Hustota páry** : Nejvyšší známá hodnota: 4.6 (Vzduch=1) (2-methoxy-1-methylethyl-acetát). Vážený průměr: 3.86 (Vzduch=1)

**Výbušné vlastnosti** : Produkt sám o sobě není výbušný, může však dojít ke vzniku zápalné směsi výparů nebo prachu se vzduchem.

**Oxidační vlastnosti** : U produktu nehrozí oxidační nebezpečí.

**Vlastnosti částic**

**Střední velikost částic** : Nelze použít.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.2 Další informace

Bez dalších informací.

## 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** : Při vystavení vysokým teplotám může vytvořit nebezpečné produkty rozkladu.

Řiďte se bezpečnostními instrukcemi podle bodů 7 a 8.

**10.5 Neslučitelné materiály** : Abyste zabránili silným exotermickým reakcím uchovávejte odděleně od následujících materiálů: oxidační činidla, silné alkálie, silné kyseliny.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : V závislosti na podmínkách, produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxidy uhlíku oxidy dusíku halogenované sloučeniny oxid nebo oxidy kovu

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

**Akutní toxicita**

| Název výrobku/přípravku | Výsledek | Druhy | Dávka | Expozice |
|---|---|---|---|---|
| n-butyl-acetát | LC50 Inhalační Výpary | Krysa | >21.1 mg/l | 4 hodin |
| | LC50 Inhalační Výpary | Krysa | 2000 ppm | 4 hodin |
| | LD50 Dermální | Králík | >17600 mg/kg | - |
| | LD50 Orální | Krysa | 10.768 g/kg | - |
| xylen | LD50 Dermální | Králík | 1.7 g/kg | - |
| | LD50 Orální | Krysa | 4.3 g/kg | - |
| 4-methylpentan-2-on | LC50 Inhalační Výpary | Krysa | 11 mg/l | 4 hodin |
| | LD50 Dermální | Králík | >5000 mg/kg | - |
| | LD50 Orální | Krysa | 2.08 g/kg | - |
| 1-methoxypropan-2-ol | LC50 Inhalační Výpary | Krysa | >7000 ppm | 6 hodin |
| | LD50 Dermální | Králík | 13 g/kg | - |
| | LD50 Orální | Krysa | 5.2 g/kg | - |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát | LC50 Inhalační Výpary | Krysa | 30 mg/l | 4 hodin |
| | LD50 Dermální | Králík | >5 g/kg | - |
| | LD50 Orální | Krysa | 6190 mg/kg | - |
| Uhlovodíky, C9, aromatické | LD50 Dermální | Králík | >3160 mg/kg | - |
| | LD50 Orální | Krysa - Ženský (samičí) | 3492 mg/kg | - |
| ethylbenzen | LC50 Inhalační Výpary | Krysa | 17.8 mg/l | 4 hodin |
| | LD50 Dermální | Králík | 17.8 g/kg | - |
| | LD50 Orální | Krysa | 3.5 g/kg | - |
| butan-1-ol | LC50 Inhalační Výpary | Krysa | 24000 mg/m³ | 4 hodin |
| | LD50 Dermální | Králík | 3400 mg/kg | - |
| | LD50 Orální | Krysa | 790 mg/kg | - |

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### Podráždění/poleptání

| Název výrobku/přípravku | Výsledek | Druhy | Výsledek | Expozice | Pozorování |
|---|---|---|---|---|---|
| xylen | Kůže - Středně dráždivý | Králík | - | 24 hodin 500 mg | - |

**Závěr/shrnutí**

**Kůže** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

**Oči** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

**Respirační** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Přecitlivělost

**Závěr/shrnutí**

**Kůže** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

**Respirační** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Mutagenita

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Karcinogenita

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Toxicita pro reprodukci

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Teratogenita

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

| Název výrobku/přípravku | Kategorie | Způsob expozice | Cílové orgány |
|---|---|---|---|
| n-butyl-acetát | Kategorie 3 | - | Narkotické účinky |
| xylen | Kategorie 3 | - | Podráždění dýchacích cest |
| 4-methylpentan-2-on | Kategorie 3 | - | Narkotické účinky |
| 1-methoxypropan-2-ol | Kategorie 3 | - | Narkotické účinky |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát | Kategorie 3 | - | Narkotické účinky |
| Uhlovodíky, C9, aromatické | Kategorie 3 | - | Podráždění dýchacích cest |
| | Kategorie 3 | | Narkotické účinky |
| butan-1-ol | Kategorie 3 | - | Podráždění dýchacích cest |
| | Kategorie 3 | | Narkotické účinky |

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

| Název výrobku/přípravku | Kategorie | Způsob expozice | Cílové orgány |
|---|---|---|---|
| ethylbenzen | Kategorie 2 | - | orgány sluchu |

### Nebezpečnost při vdechnutí

| Název výrobku/přípravku | Výsledek |
|---|---|
| xylen | NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 |
| Uhlovodíky, C9, aromatické | NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 |
| ethylbenzen | NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 |

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

### Potenciální akutní účinky na zdraví

**Inhalační** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závratě.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

**Při požití** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS).

**Při styku s kůží** : Zbavuje pokožku tuku. Může způsobit suchost a podráždění kůže.

**Styk s očima** : Způsobuje vážné podráždění očí.

**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

**Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
zvedání žaludku nebo zvracení
bolesti hlavy
ospalost/únava
závrať
bezvědomí

**Při požití** : Žádné specifické údaje.

**Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
suchost
praskání

**Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
slzení
zrudnutí

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

**Krátkodobá expozice**

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

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

**Dlouhodobá expozice**

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

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

**Potenciální chronické účinky na zdraví**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Všeobecně** : Delší nebo opakovaný kontakt může zbavit kůži tuku a způsobit podráždění, popraskání a/nebo dermatitidu.

**Karcinogenita** : Podezření na vyvolání rakoviny. Riziko rakoviny závisí na trvání a úrovni expozice.

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

**Toxicita pro reprodukci** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Další informace** : Nejsou k dispozici.

Delší nebo opakovaný kontakt může vysušit kůži a způsobit podráždění. Broušení a broušení prachu může být škodlivé při vdechování. Opakovaná expozice vysokým koncentracím par může způsobit podráždění dýchací soustavy a trvalé poškození mozku a nervové soustavy. Vdechování koncentrací výparů/aerosolu nad doporučené limity expozice vyvolává bolesti hlavy, ospalost a dávení, což může vést k bezvědomí nebo smrti. Vyvarujte se styku s pokožkou a oděvem.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

#### 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

#### 11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

# ODDÍL 12: Ekologické informace

## 12.1 Toxicita

| Název výrobku/přípravku | Výsledek | Druhy | Expozice |
|---|---|---|---|
| n-butyl-acetát | Akutní LC50 18 mg/l | Ryba | 96 hodin |
| 4-methylpentan-2-on | Akutní LC50 >179 mg/l | Ryba | 96 hodin |
| 1-methoxypropan-2-ol | Akutní LC50 23300 mg/l | Dafnie | 48 hodin |
| | Akutní LC50 >4500 mg/l Čerstvá voda | Ryba | 96 hodin |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát | Akutní LC50 134 mg/l Čerstvá voda | Ryba - Oncorhynchus mykiss | 96 hodin |
| Uhlovodíky, C9, aromatické | EC50 3.2 mg/l | Dafnie | 48 hodin |
| | LC50 9.2 mg/l | Ryba | 96 hodin |
| ethylbenzen | Akutní EC50 1.8 mg/l Čerstvá voda | Dafnie | 48 hodin |
| | Chronický NOEC 1 mg/l Čerstvá voda | Dafnie - Ceriodaphnia dubia | - |
| butan-1-ol | Akutní LC50 1376 mg/l | Ryba | 96 hodin |

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

| Název výrobku/přípravku | Test | Výsledek | Dávka | Očkovací látka |
|---|---|---|---|---|
| n-butyl-acetát | TEPA and OECD 301D | 83 % - Snadno - 28 dnů | - | - |
| 4-methylpentan-2-on | OECD 301F | 83 % - Snadno - 28 dnů | - | - |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát | - | 83 % - Snadno - 28 dnů | - | - |
| Uhlovodíky, C9, aromatické | - | 75 % - Snadno - 28 dnů | - | - |
| ethylbenzen | - | 79 % - Snadno - 10 dnů | - | - |

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

| Název výrobku/přípravku | Poločas rozpadu ve vodě | Světelný rozklad | Biologická odbouratelnost |
|---|---|---|---|
| n-butyl-acetát | - | - | Snadno |
| xylen | - | - | Snadno |
| 4-methylpentan-2-on | - | - | Snadno |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát | - | - | Snadno |
| Uhlovodíky, C9, aromatické | - | - | Snadno |
| ethylbenzen | - | - | Snadno |

## 12.3 Bioakumulační potenciál

| Název výrobku/přípravku | $LogP_{ow}$ | BCF | Potenciální |
|---|---|---|---|
| n-butyl-acetát | 2.3 | - | nízký |
| xylen | 3.12 | 7.4 do 18.5 | nízký |
| 4-methylpentan-2-on | 1.9 | - | nízký |
| 1-methoxypropan-2-ol | <1 | - | nízký |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát | 1.2 | - | nízký |
| ethylbenzen | 3.6 | 79.43 | nízký |
| butan-1-ol | 1 | - | nízký |

## 12.4 Mobilita v půdě

## ODDÍL 12: Ekologické informace

**Rozdělovací koeficient půda/voda ($K_{OC}$)** : Nejsou k dispozici.

**Mobilita** : Nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

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.

### 13.1 Metody nakládání s odpady

**Produkt**

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

**Nebezpečný odpad** : Ano.

**Katalog odpadů EU (EWC)**

| Kód odpadu | Označení odpadu |
|---|---|
| 08 01 11* | Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky |

**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.

| Typ balení | Katalog odpadů EU (EWC) |
|---|---|
| Nádoba | 15 01 04 Kovové obaly |

**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. 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.

# 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 | 3 | 3 | 3 |
| **14.4 Obalová skupina** | III | III | III | III |
| **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** | Ne. | Ano. | No. | No. |
| **Látky znečišťující moře** | Nelze použít. | Nelze použít. | Not applicable. | Not applicable. |

**Další informace**

**ADR/RID** : Tato viskózní kapalina třídy 3 nepodléhá regulaci týkající se obalů do objemu 450 l podle normy 2.2.3.1.5.1.

**Kód tunelu** : (D/E)

**ADN** : Přípravek je klasifikován jako látka nebezpečná pro životní prostředí pouze tehdy, pokud je přepravován v tankerech. Tato viskózní kapalina třídy 3 nepodléhá regulaci týkající se obalů do objemu 450 l podle normy 2.2.3.1.5.1.

**IMDG** : This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.

**IATA** : Žádné nebylo identifikováno.

**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** : Nelze použít.

# ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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

**Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení**

**Příloha XIV**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Látky vzbuzující mimořádné obavy**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

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

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Není v seznamu.

### Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

#### Kritéria nebezpečnosti

| Kategorie |
|---|
| P5c |

### Národní předpisy

**Skladový kód** : II

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** : Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## 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]
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
RRN = Registrační číslo REACH
PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí
ADN = Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí na vnitrozemských vodních cestách
IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG
IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu

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

| Klasifikace | Odůvodnění |
|---|---|
| Flam. Liq. 3, H226 | Na základě údajů ze zkoušek |
| Eye Irrit. 2, H319 | Výpočtová metoda |
| Carc. 2, H351 | Výpočtová metoda |
| STOT SE 3, H336 | Výpočtová metoda |
| Aquatic Chronic 3, H412 | Výpočtová metoda |

### Plně znění zkrácených H-vět

| | |
|---|---|
| H225 | Vysoce hořlavá kapalina a páry. |
| H226 | Hořlavá kapalina a páry. |
| H302 | Zdraví škodlivý při požití. |
| H304 | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. |
| H312 | Zdraví škodlivý při styku s kůží. |
| H315 | Dráždí kůži. |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H332 | Zdraví škodlivý při vdechování. |
| H335 | Může způsobit podráždění dýchacích cest. |
| H336 | Může způsobit ospalost nebo závratě. |
| H351 | Podezření na vyvolání rakoviny. |
| H373 | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |

## ODDÍL 16: Další informace

| | |
|---|---|
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| EUH066 | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. |

**Plné znění klasifikací [CLP/GHS]**

| | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 | AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4 |
| Aquatic Chronic 2 | DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2 |
| Aquatic Chronic 3 | DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3 |
| Asp. Tox. 1 | NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 |
| Carc. 2 | KARCINOGENITA - Kategorie 2 |
| 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 |
| Skin Irrit. 2 | ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2 |
| STOT RE 2 | TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2 |
| STOT SE 3 | TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3 |

**Historie**

**Datum vydání/ Datum revize** : 26 Leden 2023

**Datum předchozího vydání** : 28 Říjen 2022

**Připravil** : EHS

**Verze** : 6.02

**Omezení**

*Informace obsažené v tomto bezpečnostním listě jsou založeny na současných vědeckých a technických poznatcích. Účelem této informace je upozornit na aspekty bezpečnosti práce a ochrany zdraví týkajících se námi dodávaných výrobků a doporučené preventivní bezpečnostní opatření pro skladování a zacházení s výrobky. Není poskytnuta žádná záruka na vlastnosti výrobků. Není akceptována odpovědnost při jakémkoli nedodržení preventivních opatření uvedené v tomto bezpečnostním listě nebo při zneužití výrobků.*