

BEZPEČNOSTNÍ LIST



Opravařenská tyčinka Beton

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

| | |
|----------------|------------------------------|
| Název výrobku | : Opravařenská tyčinka Beton |
| UFI | : 142-D0JA-A00R-HY3A |
| Kód produktu | : 105370 |
| Barva | : Bílá. |
| Popis produktu | : Epoxidové pryskyřice. |
| Typ produktu | : Pevná látka. |
| Jiné označení | : Nejsou k dispozici. |

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Uvedená použití

Epoxidové pryskyřice.

Nedoporučená použití

Nelze použít.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
phone:+49 251 93220,
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

**e-mail adresa osoby
odpovědné za tento
bezpečnostní list** : msds@weicon.de

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Telefonní číslo : KONTAKT PRO PRVNÍ POMOC – Česká republika. (24h): Tel: ++420 228 882 830 (česky, anglicky)
RYCHLÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA - Česká republika (24h): Tel: ++420 228 882 830 (česky, anglicky)
Toxikologické informační středisko: +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

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

Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 3, H412

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

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

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

2.2 Prvky označení

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti : H315 - Dráždí kůži.
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Všeobecně : P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.

Prevence : P261 - Zamezte vdechování prachu.
P264 - Po manipulaci si důkladně omyjte ruce.
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 - Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.

Reakce : P362 + P364 - Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P302 + P352 - PŘI STYKU S KŮŽÍ: Jemně omyjte velkým množstvím vody.
P333 + P313 - Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.
P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337 + P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

Skladování : Nelze použít.

Odstraňování : P501 - Likvidujte odpad v souladu s platnou legislativou.

Nebezpečné složky : Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan a Poly[oxy(methyl-1,2-ethediy)], α-hydro-ω-hydroxy-, ether s 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiolem (4:1), 2-hydroxy-3-merkaptopropylether

Dodatečné údaje na štítku : Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
Pozor! Při použití se může vytvářet nebezpečný respirabilní prach. Nevdechujte prach.

Příloha XVII - 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 podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII : Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

| Název výrobku/přípravku | Identifikátory | % | Klasifikace | Specifické koncent. limity, M-faktory a ATE | Typ |
|--|---|-----------|---|---|---------|
| bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan | REACH #: 01-2119456619-26 ES: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Index: 603-073-00-2 | ≥10 - <25 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 | Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% | [1] |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethediyl)], α-hydro-ω-hydroxy-, ether s 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiolem (4:1), 2-hydroxy-3-merkaptopropylether | REACH #: 01-2120118957-46 ES: 615-735-8 CAS: 72244-98-5 | ≥5 - ≤10 | Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 | - | [1] |
| oxid titaničitý | REACH #: 01-2119489379-17 ES: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Index: 022-006-00-2 | ≥3 - ≤5 | Carc. 2, H351 (vdechování) Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše. | - | [1] [*] |

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 materiál představující fyzické a zdravotní riziko a riziko pro životní prostředí
[*] Klasifikace jako karcinogen při vdechování se vztahuje pouze na směsi uváděné na trh v práškové formě obsahující nejméně 1 % částic oxidu titaničitého s aerodynamickým průměrem ≤ 10 μm, které nejsou vázány v matici.

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Styk s očima

: Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Inhalační

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

Při styku s kůží

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**Známky a příznaky nadměrné expozice**

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
slzení
zrudnutí
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
zrudnutí
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

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

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**

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

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

5.3 Pokyny pro hasiče

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykázaním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

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

- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí** : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Malé rozlití** : Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Zamezte tvorbě prachu. Použití vysavače s HEPA filtrem sníží riziko rozptýlení prachu. Rozlitý materiál umístěte do určené a označené nádoby na odpad. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlití** : Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Zamezte tvorbě prachu. Nezametejte za sucha. Prach vysajte zařízením vybaveným HEPA filtrem a umístěte jej do uzavřené označené nádoby na odpad. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

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

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

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

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požití. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.
- Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

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

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení : Nejsou k dispozici.

Specifická řešení pro průmyslový sektor : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

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

8.1 Kontrolní parametry**Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť**

Nejsou žádné známé informace o limitní hodnotě.

Biologické expoziční indexy

Nejsou známy žádné expoziční indexy.

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**

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan

Výsledek

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální
89.3 µg/kg bw/den
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální
0.5 mg/kg bw/den
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální
0.75 mg/kg bw/den
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační
0.87 mg/m³
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační
4.93 mg/m³
Vliv (následky): Systematický

Poly[oxy(methyl-1,2-ethediyl)], α-hydro-ω-hydroxy-, ether s 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiolem (4:1), 2-hydroxy-3-merkaptopropylether

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální
1.61 mg/kg bw/den
Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální
1.9 mg/kg bw/den
Vliv (následky): Systematický

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální

2.7 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

6.52 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

22 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

oxid titaničitý

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

28 µg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

170 µg/m³

Vliv (následky): Místní

PNEC

Nejsou k dispozici.

8.2 Omezování expozice

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

Individuální ochranná opatření

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

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

Ochrana kůže

Ochrana rukou : 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.
Doporučeno : 1 - 4 hodiny (doba použitelnosti): nitrilová pryž; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III 4 - 8 hodin (doba použitelnosti): Viton®/butylová pryž; 0,7 mm; EN388 Cat. II / EN374 Cat.III / EN374-2

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

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

Ochrana dýchacích cest : Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití. Doporučeno: Respirační ochrana není nutná, pokud je místnost dobře odvětrávaná.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

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 vlastnostechVzhled

| | |
|---|---|
| Skupenství | : Pevná látka. |
| Barva | : Bílá. |
| Zápach | : <input checked="" type="checkbox"/> Nejsou k dispozici. |
| Prahová hodnota zápalu | : Nejsou k dispozici. |
| Bod tání/bod tuhnutí | : Nejsou k dispozici. |
| Bod varu, počáteční bod varu a rozmezí bodů varu | : <input checked="" type="checkbox"/> Nelze použít. |
| Hořlavost | : Nejsou k dispozici. |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti | : Nelze použít. |
| Bod vzplanutí | : <input checked="" type="checkbox"/> Zavřeného kelímku: Nelze použít. |
| Teplota samovznícení | : Nelze použít. |
| Teplota rozkladu | : Nejsou k dispozici. |
| pH | : Nelze použít. |
| Viskozita | : Dynamický (pokojová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (pokojová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (40°C): Nejsou k dispozici. |
| Rozpustnost | : Nejsou k dispozici. |
| Rozpustnost ve vodě | : Nejsou k dispozici. |
| Partiční koeficient n-oktanol/voda (log Pow) | : Nelze použít. |
| Tlak páry | : <input checked="" type="checkbox"/> Nejsou k dispozici. |
| Relativní hustota | : <input checked="" type="checkbox"/> 0.03 |
| Relativní hustota par | : Nelze použít. |
| <u>Vlastnosti částic</u> | |
| Střední velikost částic | : Nejsou k dispozici. |

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

Mísitelné s vodou : Ne.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Odhady akutní toxicity

N/A

Žíravost/dráždivost pro kůži

Název výrobku/přípravku

oxid titaničitý

Výsledek

Člověk - Kůže - Mírně dráždivý

Délka působení/expozice: 72 hodin

Použité množství/koncentrace: 300 ug l

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Žíravost/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.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**Respirační****Závěr/shrnutí [Produkt]** : Nejsou k dispozici.**Mutagenita zárodečných buněk**

Nejsou k dispozici.

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

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

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**

Nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Nejsou k dispozici.

Potenciální akutní účinky na zdraví

- Styk s očima** : Způsobuje vážné podráždění očí.
- Inhalační** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Při styku s kůží** : Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
slzení
zrudnutí
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
zrudnutí
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

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

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

Dlouhodobá expozice

- Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.**Potenciální chronické účinky na zdraví**

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt]

: Nejsou k dispozici.

Všeobecně

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

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 nespĺňuje 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**

oxid titaničitý

Výsledek**Akutní - LC50 - Mořská voda**Ryba - Mummichog - *Fundulus heteroclitus*
>1000 mg/l [96 hodin]Efekt: Úmrtnost**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**Korýši - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Novorozeně
Věk: <24 hodin

3 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**Korýši - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Novorozeně
Věk: <24 hodin

13.4 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**Korýši - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Novorozeně
Věk: <24 hodin

11 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**Korýši - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Novorozeně
Věk: <24 hodin

3.6 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**Korýši - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Novorozeně
Věk: <24 hodin

15.9 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**Dafnie - Water flea - *Daphnia pulex* - Novorozeně

ODDÍL 12: Ekologické informace

Věk: <24 hodin
6.5 mg/l [48 hodin]
Efekt: Úmrtnost

Akutní - LC50 - Čerstvá voda

Dafnie - Water flea - *Daphnia pulex* - Novorozeně
Věk: <24 hodin
13 mg/l [48 hodin]
Efekt: Úmrtnost

Akutní - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Věk: 1 do 14 dnů
>1000 mg/l [96 hodin]
Efekt: Úmrtnost

Akutní - EC50 - Čerstvá voda

OECD
Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*
19.3 mg/l [48 hodin]
Efekt: Intoxikace

Akutní - EC50 - Čerstvá voda

OECD
Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*
27.8 mg/l [48 hodin]
Efekt: Intoxikace

Akutní - EC50 - Čerstvá voda

OECD
Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Novorozeně
Věk: <24 hodin
35.306 mg/l [48 hodin]
Efekt: Intoxikace

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda

| Název výrobku/přípravku | logKoc | Koc |
|--|--------|---------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan | 4 | 10465.7 |

Výsledky posouzení PMT a vPvM

ODDÍL 12: Ekologické informace

| Název výrobku/přípravku | PMT | P | M | T | vPvM | vP | vM |
|---|-----|----|----|----|------|----|----|
| Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan Poly[oxy(methyl-1,2-ethediyl)], α-hydro-ω-hydroxy-, ether s 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiolem (4:1), 2-hydroxy-3-merkaptopropylether oxid titaničitý | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |

Mobilita : Nejsou k dispozici.

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

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB nařízení (ES) č. 1907/2006 [REACH]

| Název výrobku/přípravku | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|---|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan Poly[oxy(methyl-1,2-ethediyl)], α-hydro-ω-hydroxy-, ether s 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiolem (4:1), 2-hydroxy-3-merkaptopropylether oxid titaničitý | Ne | N/A | N/A | Ne | N/A | N/A | N/A |
| | Ne | N/A | N/A | Ne | N/A | N/A | N/A |
| | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |

Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

| Název výrobku/přípravku | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|---|-----|----|----|----|------|----|----|
| Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan Poly[oxy(methyl-1,2-ethediyl)], α-hydro-ω-hydroxy-, ether s 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiolem (4:1), 2-hydroxy-3-merkaptopropylether oxid titaničitý | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |

Závěr/shrnutí Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] : Výrobek nespĺňuje 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 nespĺňuje 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

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 04 09* | Odpadní lepidla a těsnicí materiály 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) |
|------------|--|
| Plechovka | 15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné |

Speciální opatření : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo | Nejsou k dispozici. | Nejsou k dispozici. | Nejsou k dispozici. | Nejsou k dispozici. |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | Nejsou k dispozici. | Nejsou k dispozici. | Nejsou k dispozici. | Nejsou k dispozici. |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | Nejsou k dispozici. | Nejsou k dispozici. | Nejsou k dispozici. | Nejsou k dispozici. |
| 14.4 Obalová skupina | - | - | - | - |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí | Ne. | Ne. | Ne. | Ne. |

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 : Nejsou k dispozici.

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

Žádná ze složek není uvedena nad příslušným limitem.

Látky vzbuzující mimořádné obavy

Žádná ze složek není uvedena nad příslušným limitem.

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

Žádná uvedená látka

Syntetické polymerní mikročástice - označení 78

Obecná identita polymeru (polymerů) : Nelze použít.

Celkové procento mikročástic syntetických polymerů : Nelze použít.

Ostatní předpisy EU

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

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

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 není kontrolován podle směrnice Seveso.

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.

Inventurní soupis

ODDÍL 15: Informace o předpisech

| | |
|--|--|
| Austrálie | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Kanada | : <input checked="" type="checkbox"/> Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Čína | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Euroasijská hospodářská unie | : Inventář Ruské federace : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Japonsko | : <input checked="" type="checkbox"/> Japonský katalog (CSCL) : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. Japonský katalog (ISHL) : Nestanoveno. |
| Nový Zéland | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Filipíny | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Korejská republika | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Tchaj-wan | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Thajsko | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Turecko | : Nestanoveno. |
| Spojené státy americké | : Všechny součásti jsou účinné nebo vyčleněné. |
| Vietnam | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze 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 | : ADN = Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí na vnitrozemských vodních cestách ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí ATE = odhad akutní toxicity B = bioakumulativní BCF = biokoncentrační faktor 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 IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG IMO = Mezinárodní námořní organizace M = mobilní N/A = Nejsou k dispozici P = Perzistentní PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é PMT = Perzistentní, mobilní a toxický PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům RID = Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po železnici RRN = Registrační číslo REACH SGG = Segregační skupina T = toxická/é vB = vysoké bioakumulace vM = vysoké mobility vP = vysoké perzistence vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní vPvM = Vysoce perzistentní a vysoce mobilní |
|----------------|--|

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

| Klasifikace | Odůvodnění |
|--|--|
| Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 | Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda |

ODDÍL 16: Další informace

Plně znění zkrácených H-vět

| | |
|------|--|
| H315 | Dráždí kůži. |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H351 | Podezření na vyvolání rakoviny. |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |

Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

| | |
|-------------------|---|
| Aquatic Chronic 2 | DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2 |
| Aquatic Chronic 3 | DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3 |
| Carc. 2 | KARCINOGENITA - Kategorie 2 |
| Eye Irrit. 2 | VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2 |
| Skin Irrit. 2 | ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2 |
| Skin Sens. 1 | SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1 |
| Skin Sens. 1B | SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1B |

Datum tisku : 04/02/2026

Datum vydání/ Datum revize : 29/01/2026

Datum předchozího vydání : 04/11/2025

Verze : 1.5

Poznámka pro čtenáře

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací.

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.