

BEZPEČNOSTNÍ LIST v souladu s nařízením (es) č. 1907/2006, upraveno 2015/830/eu

Obchodní název: Kamnářský tmel

Datum vyhotovení: 07.04.2021, Nahrazuje verzi: 13.11.2020

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název

Kamnářský tmel

UFI: 1Q61-00HN-U009-7TF2

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití

Tmel

Nedoporučené použití

údaje nejsou k dispozici

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Úvalno 353, 793 91 Úvalno

IČO: 26872072

Tel: +420554648200

E-mail: info@denbraven.cz

www.denbraven.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na bojišti 1, 120 00 Praha 2

Telefon nepřetržitě: +420 224 919 293, +420 224 915 402, +420 224 914 575

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2; H315 Dráždí kůži.

Skin Sens. 1; H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Eye Dam 1; H318 Způsobuje vážné poškození očí.

2.2 Prvky označení

Označení v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

**Signální slovo: Nebezpečí**

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P264 Části těla, které přišly do kontaktu s produktem, po použití důkladně umyjte.

P272 Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P332 + P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P362 Kontaminovaný oděv svlékněte.

P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

P501 Obsah/obal odstraňte v rámci likvidace problémových odpadů.

EUH208 Obsahuje 2-methylisothiazol-3(2H)-on; 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci.

Obsahuje: Kyselina křemičitá, sodná sůl; 2-methylisothiazol-3(2H)-on; 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on

2.3 Další nebezpečnost Ošetřený předmět obsahuje MIT; BIT: konzervanty pro produkty v průběhu skladování

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

O směsích viz 3.2.

3.2 Směsi

| CHEMICKÝ NÁZEV | CAS EC INDEX REACH | % | KLASIFIKACE PODLE NAŘÍZENÍ (ES) Č. 1272/2008 (CLP) | SPECIFICKÉ KONCENT. LIMITY | POZNÁMKY KE SLOŽKÁM |
|-------------------------------|---|-------|--|----------------------------|---------------------|
| Kaolín | 1332-58-7 310-194-1 - | 30-35 | / | / | / |
| Křemen (SiO ₂) | 14808-60-7 238-878-4 - | 30-35 | STOT RE 1; H372 | / | / |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | 1344-09-8 215-687-4 - 01- 2119448725- 31 | 15-20 | Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam 1; H318 | / | / |

| | | | | | |
|---------------------------------|---|--------------|--|--|---|
| Křemen | 14808-60-7 238-878-4 - | 2.5-5 | STOT RE 2; H373 | / | / |
| Etandiol | 107-21-1 203-473-3 - 01- 2119456816- 28 | 0.1-1 | Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 | / | / |
| Saze | 1333-86-4 215-609-9 - 01- 2119384822- 32 | 0.1-1 | / | / | / |
| Triethylenglykol | 112-27-6 203-953-2 - 01- 2119438366- 35 | 0.01- 0.1 | / | / | / |
| 2-methylisothiazol- 3(2H)-on | 2682-20-4 220-239-6 613-326-00-9 | <0.01 | Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314.1B Skin Sens. 1A; H317.1A Eye Dam 1; H318 Acute Tox. 2; H330.2 Aquatic Acute 1; H400.10 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071 | Skin Sens. 1A; H317.1A; C ≥ 0.0015% | / |
| 1,2-benzisothiazol- 3(2H)-on | 2634-33-5 220-120-9 - | <0.01 | Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam 1; H318 Acute Tox. 2; H330.2 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 | Skin Sens. 1; H317; C ≥ 0.05% | / |

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Pokyny pro první pomoc

Obecné poznámky

V případě pochyb, nebo pokud se necítíte dobře, vyhledejte lékařskou pomoc. Ukažte lékaři Bezpečnostní list a štítek.

Po vdechnutí

Přiveďte pacienta na čerstvý vzduch - odvedte jej z nebezpečné oblasti. Udržujte v klidu, v poloze pohodlné pro dýchání.

Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Po styku s kůží

Znečištěný oděv a obuv odstranit. Zasažené části těla, které přišly do styku s přípravkem omývat velkým množstvím vody.

Pokud se objeví příznaky, které přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Po styku s okem

Neprodleně oči vypláchněte pod tekoucí vodou, přičemž držte oči otevřené. Vyjměte kontaktní čočky, pokud je máte a lze je snadno vyjmout. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc.

Po požití

Ústa pořádně vypláchněte vodou. Nevyvolávat zvracení bez předchozí konzultace s lékařem. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Lékaři ukažte Bezpečnostní list nebo štítek.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Po vdechnutí

Nadměrné vystavení aerosolům nebo výparům může způsobit podráždění dýchacích cest. Kašel, kýčání, výtok z nosu, ztížené dýchání.

Po styku s kůží

Dráždí kůži. Dráždí pokožkou. Kontakt s pokožkou může vyvolat přecitlivělost.

Po styku s okem

Způsobuje vážné poškození očí. Zčervenání, bolest, pocit pálení, slzení, může způsobit trvalé poškození očí.

Po požití

Může způsobit nevolnost/zvracení a průjem. Může způsobit bolesti břicha.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý - CO₂, hasicí prášek, rozptýlený vodní proud, pěna odolná vůči alkoholu. Hasicí prostředky je zapotřebí zvolit podle okolností požáru.

Nevhodná hasiva

Direktní vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné zplodiny hoření

V případě požáru mohou vzniknout toxické plyny. Zabránit vdechování plynů/dýmu. Při hoření vznikají: oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂).

5.3 Pokyny pro hasiče

Ochranná opatření

Nezasahujte v případě ohrožení vlastního zdraví, a pokud nejste vhodně vyškoleni. Nevdechovat dým/plyny vznikající při hoření či zahřívání. Nechořlavé nádoby chladit vodou a případně je odstranit z oblasti zasažené požárem.

Ochranné pomůcky

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky a izolační dýchací přístroje.

Doplňující informace

údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro jiný než pohotovostní personál

Ochranné prostředky

Nosit vhodný ochranný oděv (Oddíl 8).

Postupy zamezení nehody

Zabezpečte větrání.

Nouzové postupy

Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Zamezit přístupu nepovolanych osob. Nevdechujte výpary/aerosoly. Vyhněte se kontaktu s pokožkou, očima a oděvem.

Pro pohotovostní personál

Použít osobní ochranné pracovní prostředky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Mechanicky zabránit vylití do vody/odtoků/kanalizace či do propustné půdy. V případě vypouštění do životního prostředí informovat Správu Slovenské republiky na ochranu a záchranu (112).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Pro omezení úniku**

Pokud to nepředstavuje riziko, místo vylévání přehradit.

Pro čištění

Přípravek posypat inertním materiálem (absorbent, písek), posbírat do zvláštních nádob a odevzdat do registrované sběrný nebezpečného odpadu. Odstranit v souladu s platnými předpisy (viz bod 13). Zabránit úniku do kanalizace, vody, sklepa či uzavřených prostor.

OSTATNÍ INFORMACE

údaje nejsou k dispozici

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz také Oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Ochranná opatření****Opatření pro zamezení požáru**

Zajistěte dostatečné větrání.

Opatření pro zamezení tvorby aerosolu a prachu

Zajistit místní odsávání (ventilaci) tam, kde je možnost vdechování výparů a aerosolů.

Opatření k ochraně životního prostředí

Nevypouštět do kanalizace, povrchové vody a půdy. Po použití nádobu okamžitě důkladně uzavřete.

Ostatní opatření

údaje nejsou k dispozici

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Dodržovat osobní hygienu (mytí rukou před přestavkou a po skončené práci). Během práce nejíst, nepít a nekouřit. Nevdechovat výpary/aerosoly. Zabránit styku s pokožkou, očima a oděvy. Před dalším použitím odstranit kontaminovaný oděv a očistit před opětovným použitím. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Technická opatření a podmínky pro skladování**

Skladovat v souladu s místními předpisy. Uchovávejte na chladném, suchém a dobře větraném místě. Skladovat odděleně od látek neslučitelných s výrobkem (viz oddíl 10). Uchovávejte mimo dosah jídla, nápojů a krmiv.

Obalové materiály

Skladovat jen v původním obalu.

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Po použití otevřené nádoby dobře zavřít a postavením na výšku zabránit vytékání obsahu. Neuchovávej v neoznačeném obalu.

Skladovací třída

údaje nejsou k dispozici

Další informace o podmínkách pro skladování

údaje nejsou k dispozici

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení

údaje nejsou k dispozici

Specifická řešení pro dané průmyslové odvětví

údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice na pracovišti

| CHEMICKÝ NÁZEV | MG/M ³ | ML/M ³ | KRÁTKODOBÁ HODNOTA MG/M ³ | KRÁTKODOBÁ HODNOTA ML/M ³ | POZNÁMKA | BIOLOGICKÉ LIMITNÍ HODNOTY |
|--------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Etandiol | 26 | 10 | / | / | | / |
| Saze | / | / | / | / | prach - alveolární frakce | / |
| Ethylenglykol (107-21-1) | 50 | 19.7 | 100 | 39.4 | D | / |

Informace o postupech sledování

ČSN EN 482+A1 Expozice pracoviště - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek. ČSN EN 689:2018
Ovzduší na pracovišti - Měření expozice při vdechování chemických činitelů - Strategie pro testování shody s mezními hodnotami expozice při práci.

DNEL/DMEL hodnoty

Pro výrobek

údaje nejsou k dispozici

Pro složky

| CHEMICKÝ NÁZEV | TYP | DRUH EXPOZICE | DOBA EXPOZICE | POZNÁMKA | HODNOTA |
|-------------------------------|-------------|---------------|-----------------------------|----------|------------------------|
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | dělník | inhalačně | dlouhodobě systémové účinky | / | 5.61 mg/m ³ |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | dělník | dermálně | dlouhodobě systémové účinky | / | 1.59 mg/kg bw/den |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | spotřebitel | inhalačně | dlouhodobě systémové účinky | / | 1.38 mg/m ³ |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | spotřebitel | dermálně | dlouhodobě systémové účinky | / | 0.8 mg/kg bw/den |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | spotřebitel | orálně | dlouhodobě systémové účinky | / | 0.8 mg/kg bw/den |
| Etandiol | dělník | inhalačně | dlouhodobě lokální účinky | / | 35 mg/m ³ |
| Etandiol | dělník | dermálně | dlouhodobě systémové účinky | / | 106 mg/kg bw/den |
| Etandiol | spotřebitel | inhalačně | dlouhodobě lokální účinky | / | 7 mg/m ³ |
| Etandiol | spotřebitel | dermálně | dlouhodobě systémové účinky | / | 53 mg/kg bw/den |
| Saze | dělník | inhalačně | dlouhodobě lokální účinky | / | 0.5 mg/m ³ |
| Triethylenglykol | dělník | inhalačně | krátkodobě lokální účinky | / | 50 mg/m ³ |
| Triethylenglykol | dělník | dermálně | dlouhodobě systémové účinky | / | 40 mg/kg bw/den |

| | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-----------|-----------------------------|---|-------------------------|
| Triethylenglykol | spotřebitel | inhalačně | krátkodobě lokální účinky | / | 25 mg/m ³ |
| Triethylenglykol | spotřebitel | dermálně | dlouhodobě systémové účinky | / | 20 mg/kg bw/den |
| 2-methylisothiazol-3(2H)-on | dělník | inhalačně | dlouhodobě lokální účinky | / | 0.021 mg/m ³ |
| 2-methylisothiazol-3(2H)-on | dělník | inhalačně | krátkodobě lokální účinky | / | 0.043 mg/m ³ |
| 2-methylisothiazol-3(2H)-on | spotřebitel | inhalačně | dlouhodobě lokální účinky | / | 0.021 mg/m ³ |
| 2-methylisothiazol-3(2H)-on | spotřebitel | inhalačně | krátkodobě lokální účinky | / | 0.043 mg/m ³ |
| 2-methylisothiazol-3(2H)-on | spotřebitel | orálně | dlouhodobě systémové účinky | / | 0.027 mg/kg bw/den |
| 2-methylisothiazol-3(2H)-on | spotřebitel | orálně | krátkodobě systémové účinky | / | 0.053 mg/kg bw/den |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on | dělník | inhalačně | dlouhodobě systémové účinky | / | 6.81 mg/m ³ |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on | dělník | dermálně | dlouhodobě systémové účinky | / | 0.966 mg/kg bw/den |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on | spotřebitel | inhalačně | dlouhodobě systémové účinky | / | 1.2 mg/m ³ |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on | spotřebitel | dermálně | dlouhodobě systémové účinky | / | 0.345 mg/kg bw/den |

PNEC hodnoty

Pro výrobek

údaje nejsou k dispozici

Pro složky

| CHEMICKÝ NÁZEV | DRUH EXPOZICE | POZNÁMKA | HODNOTA |
|-------------------------------|---|------------|------------|
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | sladká voda | / | 7.5 mg/l |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | Voda (přerušované uvolňování) | / | 7.5 mg/l |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | mořská voda | / | 1 mg/l |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | / | 348 mg/l |
| Etandiol | sladká voda | / | 10 mg/l |
| Etandiol | Voda (přerušované uvolňování) | / | 10 mg/l |
| Etandiol | mořská voda | / | 1 mg/l |
| Etandiol | mořská voda (přerušované uvolňování) | / | 10 mg/l |
| Etandiol | Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | / | 199.5 mg/l |
| Etandiol | usazeniny (sladká voda) | suchá váha | 37 mg/kg |
| Etandiol | sediment (mořská voda) | suchá váha | 3.7 mg/kg |
| Etandiol | půda | suchá váha | 1.53 mg/kg |
| Saze | sladká voda | / | 1 mg/l |
| Saze | Voda (přerušované uvolňování) | / | 10 mg/l |
| Saze | mořská voda | / | 0.1 mg/l |

| | | | |
|-----------------------------|---|------------|-------------|
| Saze | mořská voda (přerušované uvolňování) | / | 1 mg/l |
| Triethylenglykol | sladká voda | / | 10 mg/l |
| Triethylenglykol | Voda (přerušované uvolňování) | / | 10 mg/l |
| Triethylenglykol | mořská voda | / | 1 mg/l |
| Triethylenglykol | Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | / | 10 mg/l |
| Triethylenglykol | usazeniny (sladká voda) | suchá váha | 46 mg/kg |
| Triethylenglykol | sediment (mořská voda) | suchá váha | 4.6 mg/kg |
| Triethylenglykol | půda | suchá váha | 3.32 mg/kg |
| 2-methylisothiazol-3(2H)-on | sladká voda | / | 3.39 µg/l |
| 2-methylisothiazol-3(2H)-on | Voda (přerušované uvolňování) | / | 3.39 µg/l |
| 2-methylisothiazol-3(2H)-on | mořská voda | / | 3.39 µg/l |
| 2-methylisothiazol-3(2H)-on | mořská voda (přerušované uvolňování) | / | 3.39 µg/l |
| 2-methylisothiazol-3(2H)-on | Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | / | 0.23 mg/l |
| 2-methylisothiazol-3(2H)-on | půda | suchá váha | 0.047 mg/kg |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on | sladká voda | / | 4.03 µg/l |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on | Voda (přerušované uvolňování) | / | 1.1 µg/l |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on | mořská voda | / | 0.403 µg/l |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on | mořská voda (přerušované uvolňování) | / | 110 ng/l |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on | Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | / | 1.03 mg/l |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on | usazeniny (sladká voda) | suchá váha | 49.9 µg/kg |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on | sediment (mořská voda) | suchá váha | 4.99 µg/kg |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on | půda | suchá váha | 3 mg/kg |

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Opatření týkající se látky/směsi k zabránění expozice během určených použití

S výrobkem zacházejte bezpečně a v souladu s dobrou průmyslovou hygienou. Dodržovat osobní hygienu (mytí rukou před přestávkou a po skončené práci). Během práce nejíst, nepít a nekouřit. Zabránit styku s pokožkou, očima a oděvy. Nevdechovat výpary/aerosoly. Před vstupem do míst, kde se konzumuje jídlo, sundejte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

Strukturální opatření k zabránění expozice

údaje nejsou k dispozici

Organizační opatření k zabránění expozice

Zněčistěný oděv ihned odstranit a před dalším použitím jej očistit. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Technická opatření k zabránění expozice

Zajistěte dobré větrání a lokální odsávání na místech se zvýšenou koncentrací. Skladovat mimo potravin, nápojů a krmiv.

Osobní ochranné prostředky**Ochrana očí a obličeje**

Použít těsně přiléhající ochranné brýle a/nebo kryt obličeje (EN 166).

Ochrana rukou

Ochranné rukavice (EN 374). Dodržovat návod výrobce ohledně používání, skladování, údržby a výměny rukavic. Objeví-li se poškození nebo první znaky opotřebení, je rukavice nutno ihned vyměnit. Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Dobu penetrace určí výrobce ochranných rukavic a je nutné ji dodržovat.

Vhodné materiály**Ochrana kůže**

Bavlněný ochranný oděv a obuv, pokrývající celou nohu. Během intenzivnějšího vystavení obléci chemicky odolný oděv a gumové holínky.

Ochrana dýchacích cest

Při nedostatečném větrání použít ochranu na dýchací cesty. Nosit vhodnou ochrannou dýchací masku s kombinovaným filtrem A2-P2. Při koncentracích prachu / plynu nad použitelnou hranicí filtrů, při koncentracích kyslíku pod 17 % nebo v nejasných podmínkách použít autonomní dýchací přístroje s uzavřeným okruhem dle normy EN 137, EN 138.

Tepelné nebezpečí

údaje nejsou k dispozici

Omezování expozice životního prostředí**Opatření týkající se látky/směsi k zabránění expozice**

údaje nejsou k dispozici

Instruktažní opatření k zabránění expozice

údaje nejsou k dispozici

Organizační opatření k zabránění expozice

údaje nejsou k dispozici

Technická opatření k zabránění expozice

Zabraňte úniku do vodních toků, kanalizace nebo podzemních vod.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Skupenství**

tekuté

Barva

Údaje nejsou k dispozici.

Zápach

Údaje nejsou k dispozici.

Údaje důležité pro zdraví lidí, bezpečí i životní prostředí

| | |
|--|--------------------------|
| Prahová hodnota zápachu | údaje nejsou k dispozici |
| pH | údaje nejsou k dispozici |
| Bod tání/bod tuhnutí | údaje nejsou k dispozici |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | údaje nejsou k dispozici |
| Bod vzplanutí | údaje nejsou k dispozici |
| Rychlost odpařování | údaje nejsou k dispozici |
| Hořlavost (pevné látky, plyny) | údaje nejsou k dispozici |
| Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti | údaje nejsou k dispozici |
| Tlak páry | údaje nejsou k dispozici |

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Hustota páry | údaje nejsou k dispozici |
| Hustota / tíha | Hustota: 1.988 g/cm ³ |
| rozpustnost | údaje nejsou k dispozici |
| Rozdělovací koeficient | údaje nejsou k dispozici |
| Teplota samovznícení | údaje nejsou k dispozici |
| Teplota rozkladu | údaje nejsou k dispozici |
| Viskozita | údaje nejsou k dispozici |
| Výbušné vlastnosti | údaje nejsou k dispozici |
| Oxidační vlastnosti | údaje nejsou k dispozici |

9.2 OSTATNÍ INFORMACE

| | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Obsah sušiny | 0 % 0.000000000000014211 vol % |
| Obsah organických rozpouštědel | 0.67597 g/l |

Další informace

Jiné informace nejsou.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Údaje nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní při normálním použití a při dodržování návodů k práci/zacházení/skladování (viz Oddíl 7).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné údaje.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Údaje nejsou k dispozici.

10.5 Neslučitelné materiály

Údaje nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při běžném použití se nepředpokládá vznik nebezpečných produktů rozkladu. Při hoření/explozi se uvolňují plyny, které představují nebezpečí pro zdraví.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

(a) Akutní toxicita

Pro složky

| CHEMICKÝ NÁZEV | DRUH EXPOZICE | TYP | DRUH | DOBA | HODNOTA | ZPŮSOB | POZNÁMKA |
|-------------------------------|-------------------------|------------------|------------------|------|--------------|--------|----------|
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | orálně | LD ₅₀ | krysa | / | 3400 mg/kg | / | / |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | inhalačně | LC ₅₀ | krysa | / | 2.06 mg/l | / | / |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | dermálně | LD ₅₀ | krysa | / | 5000 mg/kg | / | / |
| Etandiol | inhalace (prach / mlhy) | LC ₅₀ | krysa | 6 h | > 2.5 mg/l | / | / |
| Etandiol | dermálně | LD ₅₀ | myš (muž / žena) | / | > 3500 mg/kg | / | / |

Dodatečné informace

Není klasifikován jako akutně toxický.

(b) Žíravost/dráždivost pro kůži

Pro složky

| CHEMICKÝ NÁZEV | DRUH | DOBA | VÝSLEDEK | ZPŮSOB | POZNÁMKA |
|----------------|--------|------|------------------------|--------|----------|
| Etandiol | králík | / | Žádné dráždivé účinky. | / | / |

Dodatečné informace

Dráždí kůži.

(c) Vážné poškození očí/podráždění očí

Pro složky

| CHEMICKÝ NÁZEV | DRUH EXPOZICE | DRUH | DOBA | VÝSLEDEK | ZPŮSOB | POZNÁMKA |
|----------------|---------------|--------|------|-----------|--------|----------|
| Etandiol | / | králík | / | Nedráždí. | / | / |

Dodatečné informace

Způsobuje vážné poškození očí.

(d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Pro složky

| CHEMICKÝ NÁZEV | DRUH EXPOZICE | DRUH | DOBA | VÝSLEDEK | ZPŮSOB | POZNÁMKA |
|----------------|---------------|-------|------|----------------------------|----------|----------------------|
| Etandiol | dermálně | Morče | / | Nezpůsobuje senzibilizaci. | OECD 406 | maximalizace zkouška |

Dodatečné informace

Při styku s kůží může dojít k alergické reakci.

(e) Mutagenita v zárodečných buňkách

údaje nejsou k dispozici

(f) Karcinogenita

Pro složky

| CHEMICKÝ NÁZEV | DRUH EXPOZICE | TYP | DRUH | DOBA | HODNOTA | VÝSLEDEK |
|----------------|---------------|-----|------|------|---------|--|
| Saze | / | / | / | / | / | IARC 2B: možná karcinogenní pro člověka. |

(g) Toxicita pro reprodukci

Pro složky

| CHEMICKÝ NÁZEV | TYP | DRUH | DOBA | HODNOTA | VÝSLEDEK | ZPŮSOB | POZNÁMKA |
|-------------------------------|-------|-------|------|--------------------|--|--------|----------|
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | NOAEL | krysa | / | > 159 mg/kg bw/den | / | / | / |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | NOAEL | myš | / | > 200 mg/kg bw/den | / | / | / |
| Etandiol | / | / | / | / | Pokud těhotné ženy užijí nadměrné množství látky, bude to mít toxický vliv na ni i plod. | / | / |

Shrnutí hodnocení vlastností CMR

Přípravek není klasifikován jako karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci.

(h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
údaje nejsou k dispozici

Dodatečné informace

STOT SE (jednorázové vystavení): nezařazeno.

(i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Pro složky

| CHEMICKÝ NÁZEV | DRUH EXPOZICE | TYP | DRUH | DOBA | ORGÁN | HODNOTA | VÝSLEDEK | ZPŮSOB | EXPOZICE | POZNÁMKA |
|-------------------------------|---------------|-------|-------|---------|---------|--------------------|--|--------|----------|----------|
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | orálně | - | krysa | 180 dny | / | mg/kg bw/den | Při požití se neočekává žádná nepříznivá dlouhodobá expozice. | / | / | / |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | orálně | NOAEL | krysa | / | / | > 159 mg/kg bw/den | / | / | / | / |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | orálně | NOAEL | pes | / | / | 2400 mg/kg bw/den | Nežádoucí účinky byly pozorovány u psů v dávce 2400 mg / kg tělesné hmotnosti / den. | / | / | / |
| Etandiol | orálně | - | / | / | ledviny | / | Dlouhodobá a opakovaná expozice může způsobit poškození ledvin. | / | / | / |

Dodatečné informace

STOT RE (opakované vystavení): nezařazeno.

(j) Nebezpečí vdechnutí
údaje nejsou k dispozici

Dodatečné informace

Nebezpečnost při vdechnutí: Není klasifikován.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Pro složky

| CHEMICKÝ NÁZEV | TYP | HODNOTA | DOBA EXPOZICE | DRUH | ORGANISMUS | ZPŮSOB | POZNÁMKA |
|-------------------------------|------------------|-------------------|---------------|-------------|----------------------------------|--------------|-------------|
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | LC ₅₀ | 260 - 310 mg/l | 96 h | ryby | <i>Oncorhynchus mykiss</i> | / | / |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | LC ₅₀ | 1108 mg/l | 96 h | ryby | <i>Brachydanio rerio</i> | / | / |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | EC ₅₀ | 1700 mg/l | 48 h | chrupavčitý | <i>Daphnia magna</i> | / | / |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | EC ₅₀ | 207 mg/l | 72 h | vodní řasy | <i>Scenedesmus subspicatus</i> | / | biomasa |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | EC ₅₀ | > 345.4 mg/l | 72 h | vodní řasy | <i>Scenedesmus subspicatus</i> | / | tempo růstu |
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | NOEC | 348 mg/l | 96 h | ryby | <i>Brachydanio rerio</i> | / | / |
| Etandiol | LC ₅₀ | 72860 mg/l | 96 h | ryby | <i>Pimephales promelas</i> | EPA OPP 72-1 | / |
| Etandiol | EC ₅₀ | > 100 mg/l | 48 h | Korýši | <i>Daphnia magna</i> | OECD 202 | / |
| Etandiol | EC ₅₀ | 6500 - 13000 mg/l | 96 h | vodní řasy | <i>Selenastrum capricornutum</i> | / | tempo růstu |
| Etandiol | EC ₂₀ | > 1995 mg/l | 30 min | bakterie | Aktivní bahno | ISO 8192 | analogicky |

Chronická toxicita

Pro složky

| CHEMICKÝ NÁZEV | TYP | HODNOTA | DOBA EXPOZICE | DRUH | ORGANISMUS | ZPŮSOB | POZNÁMKA |
|----------------|------|------------|---------------|--------|----------------------------|--------|----------|
| Etandiol | NOEC | 15380 mg/l | 7 dnů | ryba | <i>Pimephales promelas</i> | / | / |
| Etandiol | NOEC | 8590 mg/l | 7 dnů | dafnie | <i>Ceriodaphnia dubia</i> | / | / |

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Abiotický rozklad, fyzikální a foto-chemická eliminace

Pro složky

| CHEMICKÝ NÁZEV | SLOŽKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ | TYP/METODA | POLOČAS ROZPADU | VÝSLEDEK | ZPŮSOB | POZNÁMKA |
|-------------------------------|----------------------------|------------|-----------------|----------|--------|----------|
| Kyselina křemičitá, sodná sůl | voda | hydrolýza | / | / | / | / |

Biologický rozklad

Pro složky

| CHEMICKÝ NÁZEV | TYP | STUPEŇ | DOBA | VÝSLEDEK | ZPŮSOB | POZNÁMKA |
|-----------------------------|---------------------------|------------|--------|--------------------------------|------------|---------------------------|
| Etandiol | aerobní | 90 - 100 % | 10 dnů | snadno biologicky rozložitelné | OECD 301 D | aktivovaný kal: 53 mg / l |
| Etandiol | BSB | 1245 mg/g | / | / | / | / |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on | biologická rozložitelnost | / | / | Rychle biologicky odbouratelný | / | / |

12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient
Pro složky

| CHEMICKÝ NÁZEV | PROSTŘEDÍ | HODNOTA | TEPLOTA | PH | KONCENTRACE | ZPŮSOB |
|-----------------------------|----------------------------|---------|---------|----|-------------|---------------|
| Etandiol | oktanol-voda (log Kow) | -1.36 | / | / | / | / |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on | n-Oktanol – voda (log Pow) | 0.7 | / | / | / | OECD 117 HPLC |

Biokoncentrační faktor (BCF)

Pro složky

| CHEMICKÝ NÁZEV | DRUH | ORGANISMUS | HODNOTA | TRVÁNÍ | VÝSLEDEK | ZPŮSOB | POZNÁMKA |
|-----------------------------|------|------------|---------|--------|----------|----------|----------|
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on | BCF | ryba | 6.95 | / | / | OECD 305 | protékat |

12.4 Mobilita v půdě

Známa nebo očekávaná distribuce do složek životního prostředí

údaje nejsou k dispozici

Povrchové napětí

údaje nejsou k dispozici

Adsorpce / desorpce

údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení není k dispozici.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

údaje nejsou k dispozici

12.7 Dodatečné informace

Pro výrobek

Přípravek není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí. Zabraňit úniku do podzemních vod, vodních toků či kanalizace.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Odstraňování výrobků/obalu

Odstraňování zbytků produktu

Likvidace v souladu s Nařízením o nakládání s odpady. Zajistěte sběr odpadu specializovanou firmou pro sbírání/odstraňování/zpracovávání nebezpečného odpadů. Zabránit vylití nebo unikání do odpadů/kanalizace.

Kódy odpadu / označení odpadu podle seznamu LoW

údaje nejsou k dispozici

Obaly

Odstraňovat v souladu se zákonem o obalech. Řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo odpadů. Neočistěný obal patří mezi nebezpečné odpady - nakládat jako s odpadním přípravkem.

Kódy odpadu / označení odpadu podle seznamu LoW

údaje nejsou k dispozici

Informace důležité pro nakládání s odpadem

údaje nejsou k dispozici

Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

údaje nejsou k dispozici

Další doporučení pro odstraňování odpadu

údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

| ADR/RID | IMDG | IATA | ADN |
|---|--|----------------------------|--|
| 14.1 Číslo OSN | | | |
| není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní |
| 14.2 Příslušný název OSN pro zásilku | | | |
| není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | | | |
| není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní |
| 14.4 Obalová skupina | | | |
| není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí | | | |
| NE | NE | NE | NE |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | | | |
| Omezené množství není uvedeno / irelevantní | Omezené množství není uvedeno / irelevantní | | Omezené množství není uvedeno / irelevantní |
| 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC | | | |
| není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní |

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

EVROPSKÉ PŘEDPISY

- Nařízení (EU) č. 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) nahradilo nařízení (EU) č. 453/2010).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění (nařízení REACH).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění (nařízení CLP).
- Dopravní předpisy podle ADR, RID, IMDG, IATA v právě platném znění.

NÁRODNÍ PŘEDPISY

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 206/2012 Sb., o odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky.
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.
- Vyhláška č. 93/2016 o Katalogu odpadů.
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech a ve změně některých zákonů (zákon o obalech) ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška MZV č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších předpisů, resp. sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 14/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška ministra zahraničních věcí č. 8/1985 Sb., o Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF) ve znění pozdějších předpisů, resp. sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 19/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě ve znění pozdějších předpisů.

VOC hodnota podle směrnice 2004/42/ES

Nevztahuje se

Ingredience podle Nařízení EC 648/2004 o detergentech

údaje nejsou k dispozici

Speciální pokyny

údaje nejsou k dispozici

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti není k dispozici.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**Změny bezpečnostního listu**

2.1 Klasifikace látky nebo směsi 2.2 Prvky označení 11.1 Informace o toxikologických účincích

Zdroje bezpečnostního listu

údaje nejsou k dispozici

Zkratky a akronymy

ATE - odhad akutní toxicity

ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách

CEN - Evropský výbor pro normalizaci

K&O - klasifikace a označování

CLP - nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008

číslo CAS - číslo „Chemical Abstracts Service (nepřekládá se)

CMR - karcinogen, mutagen nebo látka toxická pro reprodukci

CSA - posouzení chemické bezpečnosti
 CSR - zpráva o chemické bezpečnosti
 DMEL - odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
 DNEL - odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
 DPD - směrnice o nebezpečných přípravcích 1999/45/ES
 DSD - směrnice o nebezpečných látkách 67/548/EHS
 NU - následný uživatel
 ES - Evropské společenství
 ECHA - Evropská agentura pro chemické látky
 číslo ES - číslo EINECS a ELINCS (viz také EINECS a ELINCS)
 EHP - Evropský hospodářský prostor (EU + Island, Lichtenštejnsko a Norsko)
 EHS - Evropské hospodářské společenství
 EINECS - Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
 ELINCS - Evropský seznam oznámených chemických látek
 EN - evropská norma
 EQS - norma environmentální kvality
 EU - Evropská unie
 Euphrac - Evropský přehled standardních vět
 EWC - Evropský katalog odpadů (nahrazen seznamem LoW – viz níže)
 GES - obecný scénář expozice
 GHS - Globální harmonizovaný systém
 IATA - Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
 ICAO-TI - Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
 IMDG - mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
 IMSBC - mezinárodní předpis pro hromadnou námořní přepravu pevných nákladů
 IT - informační technologie
 IUCLID - Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách
 IUPAC - Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
 JRC - Společné výzkumné středisko
 Ko/w - rozdělovací koeficient oktanol/voda
 LC50 - letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
 LD50 - letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
 LE - právní subjekt
 LoW - seznam odpadů (viz <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
 LR - hlavní žadatel o registraci
 V/D - výrobce/dovozce
 ČS - členské státy
 BLM - bezpečnostní list materiálu
 PP - provozní podmínky
 OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
 OEL - limitní hodnota expozice na pracovišti
 Úř. věst. - Úřední věstník
 VZ - výhradní zástupce
 EU-OSHA - Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
 PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
 PEC - odhad koncentrace v životním prostředí
 PNEC - odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
 PPE - osobní ochranné prostředky
 (Q)SAR - (kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou
 REACH - nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
 RID - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
 RIP - projekt provádění registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
 RMM - opatření k řízení rizik
 SCBA - samostatný dýchací přístroj
 BL - bezpečnostní list
 SIEF - fórum pro výměnu informací o látce
 MSP - malé a střední podniky
 STOT - toxicita pro specifické cílové orgány
 (STOT) RE - opakovaná expozice
 (STOT) SE - jednorázová expozice
 SVHC - látky vzbuzující mimořádné obavy
 OSN - Organizace spojených národů
 vPvB - vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Význam H vět z 3. bodu bezpečnostního listu

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.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H330 Při vdechování může způsobit smrt.
H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.