

4CLEANER 08

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 20.06.2019 | Číslo verze | 3.0 |
| Datum revize | 17.11.2023 | | |

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku** 4CLEANER 08
Látka / směs směs
UFI M600-T0W4-F00U-4J7G
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Čisticí a renovační prostředek na hliník a nerezovou ocel. Pouze pro profesionální použití.
Nedoporučená použití směsi
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Dodavatel
Jméno nebo obchodní jméno 4CLEAN s.r.o.
Adresa Hradešinská 1955/28, Praha - Vinohrady, 101 00
Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 01385941
Telefon +420 487 857 225
Email 4clean@4clean.cz
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**
Jméno 4CLEAN s.r.o.
Email 4clean@4clean.cz
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402. 112

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1A, H314
Eye Dam. 1, H318

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje vážné poškození očí.

- 2.2. Prvky označení**
Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo
Nebezpečí

Nebezpečné látky

kyselina sírová
hydrogendifluorid amonný

Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

4CLEANER 08

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 20.06.2019 | Číslo verze | 3.0 |
| Datum revize | 17.11.2023 | | |

| | |
|----------------|---|
| P280 | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. |
| P301+P330+P331 | PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |
| P303+P361+P353 | PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. |
| 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/lékaře. |
| P501 | Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů. |

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí. Složení dle nařízení 648/2004 ES o detergitech: <5% aniontové povrchově aktivní látky.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

| Identifikační čísla | Název látky | Obsah v % hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 | Pozn. |
|--|--------------------------|---------------------|--|-------|
| Index: 016-020-00-8 CAS: 7664-93-9 ES: 231-639-5 Registrační číslo: 01-2119458838-20 | kyselina sírová | <25 | Skin Corr. 1A, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 15 % Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 15 % Skin Irrit. 2, H315: 5 % ≤ C < 15 % | 1, 2 |
| Index: 009-009-00-4 CAS: 1341-49-7 ES: 215-676-4 Registrační číslo: 01-2119489180-38 | hydrogendifluorid amonný | <7,5 | Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: 0,1 % ≤ C < 1 % Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 1 % Eye Irrit. 2, H319: 0,1 % ≤ C < 1 % | 4 |
| CAS: 126-92-1 ES: 204-812-8 Registrační číslo: 01-2119971586-23 | etasulfát sodný | <2,5 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Specifický koncentrační limit: Eye Dam. 1, H318: C > 20 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 20 % | |
| CAS: 104-76-7 ES: 203-234-3 Registrační číslo: 01-2119487289-20 | 2-ethylhexan-1-ol | <0,7 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 | 2 |
| Index: 009-006-00-8 CAS: 12125-01-8 ES: 235-185-9 | fluorid amonný | <0,3 | Acute Tox. 3, H301+H311+H331 | 3, 4 |

Poznámky

- Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.

4CLEANER 08

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 20.06.2019 | Číslo verze | 3.0 |
| Datum revize | 17.11.2023 | | |

- 2 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- 3 Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.
- 4 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci**

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Zajistěte lékařské ošetření.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. Zajistěte lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**Při vdechnutí**

Může dojít podráždění/poleptání dýchacích cest.

Při styku s kůží

Způsobuje těžké poleptání kůže.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Hasiva přízpusobit okolí.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíkatého a dalších toxických plynů (fluorovodík, oxidy fosforu, oxidy síry, sirovodík, oxidy fluoru). Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody.

4CLEANER 08

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 20.06.2019 | Číslo verze | 3.0 |
| Datum revize | 17.11.2023 | | |

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla. Nepoužívat rozpouštědla a dispergátory.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nevdechujte aerosoly. Nekuřte. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte uzamčené. Skladujte odděleně od potravin, krmiva a nápojů.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Čisticí a renovační prostředek na hliník a nerezovou ocel.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

| Název látky (složky) | Typ | Hodnota | Přepočet na ppm | Poznámka |
|--|-------|------------------------|-----------------|--|
| kyselina sírová jako SO ₃ (CAS: 7664-93-9) | PEL | 1 mg/m ³ | | dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže |
| | NPK-P | 2 mg/m ³ | | |
| kyselina sírová (mlha koncentrované kyseliny) (CAS: 7664-93-9) | PEL | 0,05 mg/m ³ | | Mlha je definovaná jako torakální frakce., dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže |
| 2-Ethylhexanol (CAS: 104-76-7) | PEL | 5,4 mg/m ³ | 0,185 | dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže |
| | NPK-P | 11 mg/m ³ | 0,185 | |

Evropská unie

Směrnice Komise (EU) 2017/164

| Název látky (složky) | Typ | Hodnota |
|-----------------------------------|-------------|-----------------------|
| 2-ethylhexan-1-ol (CAS: 104-76-7) | OEL 8 hodin | 5,4 mg/m ³ |
| | OEL 8 hodin | 1 ppm |

Evropská unie

Směrnice Komise 2009/161/EU

| Název látky (složky) | Typ | Hodnota |
|---|-------------|------------------------|
| kyselina sírová (mlha) (CAS: 7664-93-9) | OEL 8 hodin | 0,05 mg/m ³ |

4CLEANER 08

 Datum vytvoření 20.06.2019
 Datum revize 17.11.2023 Číslo verze 3.0

Biologické mezní hodnoty

Česká republika

Vyhláška č. 107/2013 Sb.

| Název | Parametr | Hodnota | Zkoušený materiál | Okamžik odběru vzorku |
|----------------------------------|----------|-------------------------|-------------------|-----------------------|
| fluorid amonný (CAS: 12125-01-8) | Fluorid | 10 mg/g kreatininu | Moč | Konec směny |
| | | 60 µmol/mmol kreatininu | | |

DNEL

| 2-ethylhexan-1-ol | | | | | |
|---------------------------|----------------|------------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota | Účinek | Stanovení hodnoty | Zdroj |
| Pracovníci | Inhalačně | 12,8 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | | |
| Pracovníci | Inhalačně | 53,2 mg/m ³ | Chronické účinky místní | | |
| Pracovníci | Inhalačně | 53,2 mg/m ³ | Akutní účinky místní | | |
| Pracovníci | Dermálně | 23 mg/kg/24h | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 2,3 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 26,6 mg/m ³ | Chronické účinky místní | | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 26,6 mg/m ³ | Akutní účinky místní | | |
| Spotřebitelé | Dermálně | 11,4 mg/kg/24h | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Orálně | 1,1 mg/kg/24h | Chronické účinky systémové | | |

| etasulfát sodný | | | | | |
|---------------------------|----------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota | Účinek | Stanovení hodnoty | Zdroj |
| Pracovníci | Inhalačně | 285 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | | |
| Pracovníci | Dermálně | 4060 mg/kg/24h | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 85 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Dermálně | 2440 mg/kg/24h | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Orálně | 24 mg/kg/24h | Chronické účinky systémové | | |

| hydrogendifluorid amonný | | | | | |
|---------------------------|----------------|-------------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota | Účinek | Stanovení hodnoty | Zdroj |
| Pracovníci | Inhalačně | 2,3 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | | |
| Pracovníci | Inhalačně | 3,8 mg/m ³ | Akutní účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 0,045 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Orálně | 0,015 mg/kg/24h | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Orálně | 0,015 mg/kg/24h | Akutní účinky systémové | | |

4CLEANER 08

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 20.06.2019 | Číslo verze | 3.0 |
| Datum revize | 17.11.2023 | | |

kyselina sírová

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota | Účinek | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---------------------------|----------------|------------------------|-------------------------|-------------------|-------|
| Pracovníci | Inhalačně | 0,05 mg/m ³ | Chronické účinky místní | | |
| Pracovníci | Inhalačně | 0,1 mg/m ³ | Akutní účinky místní | | |

PNEC

2-ethylhexan-1-ol

| Cesta expozice | Hodnota | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|--|------------------|-------------------|-------|
| Sladkovodní prostředí | 0,017 mg/l | | |
| Mořská voda | 0,002 mg/l | | |
| Voda (občasný únik) | 0,17 mg/l | | |
| Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod | 10 mg/l | | |
| Sladkovodní sedimenty | 0,284 mg/kg | | |
| Mořské sedimenty | 0,028 mg/kg | | |
| Půda (zemědělská) | 0,047 mg/kg | | |
| Potravinový řetězec | 55 mg/kg potravy | | |

etasulfát sodný

| Cesta expozice | Hodnota | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|--|------------|-------------------|-------|
| Sladkovodní prostředí | 0,136 mg/l | | |
| Mořská voda | 0,014 mg/l | | |
| Voda (občasný únik) | 4,83 mg/l | | |
| Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod | 1,35 mg/l | | |
| Sladkovodní sedimenty | 1,5 mg/kg | | |
| Mořské sedimenty | 0,15 mg/kg | | |
| Půda (zemědělská) | 0,22 mg/kg | | |

hydrogendifluorid amonný

| Cesta expozice | Hodnota | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|--|----------|-------------------|-------|
| Sladkovodní prostředí | 1,3 mg/l | | |
| Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod | 76 mg/l | | |
| Půda (zemědělská) | 22 mg/kg | | |

kyselina sírová

| Cesta expozice | Hodnota | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|--|-------------|-------------------|-------|
| Sladkovodní prostředí | 0,003 mg/l | | |
| Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod | 8,8 mg/l | | |
| Sladkovodní sedimenty | 0,002 mg/kg | | |
| Mořské sedimenty | 0,002 mg/kg | | |

4CLEANER 08

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 20.06.2019 | Číslo verze | 3.0 |
| Datum revize | 17.11.2023 | | |

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Těsnící ochranné brýle nebo obličejový štít.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku, vhodný materiál: fluorokaučuk. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Teplné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

| | |
|--|-------------------------|
| Skupenství | kapalné |
| Barva | Červená |
| Zápach | Charakteristický |
| Bod tání/bod tuhnutí | údaj není k dispozici |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | >100 °C |
| Hořlavost | údaj není k dispozici |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti | údaj není k dispozici |
| Bod vzplanutí | údaj není k dispozici |
| Teplota samovznícení | údaj není k dispozici |
| Teplota rozkladu | údaj není k dispozici |
| pH | 2 (neřaděno) |
| Kinematická viskozita | údaj není k dispozici |
| Rozpustnost ve vodě | Mísitelná |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) | údaj není k dispozici |
| Tlak páry | údaj není k dispozici |
| Hustota a/nebo relativní hustota | |
| hustota | 1,198 g/cm ³ |
| Relativní hustota páry | údaj není k dispozici |
| Charakteristiky částic | údaj není k dispozici |

9.2. Další informace

neuvedeno

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Za normálního způsobu použití nedochází k nebezpečné reakci s dalšími látkami.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

4CLEANER 08

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 20.06.2019 | Číslo verze | 3.0 |
| Datum revize | 17.11.2023 | | |

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým a oxidy dusíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

2-ethylhexan-1-ol

| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|----------------------|------------------|----------|-------------|---------------|--------|---------|
| Orálně | LD ₅₀ | OECD 401 | 2047 mg/kg | | Potkan | M |
| Dermálně | LD ₀ | OECD 402 | >2000 mg/kg | | Potkan | |
| Inhalačně (aerosoly) | LC ₅₀ | OECD 403 | 4,3 mg/l | 4 hodiny | Potkan | |

etasulfát sodný

| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|----------------|------------------|----------|-------------|---------------|--------|---------|
| Orálně | LD ₅₀ | OECD 401 | 2840 mg/kg | | Potkan | |
| Dermálně | LD ₅₀ | OECD 402 | >2000 mg/kg | | Králík | |

hydrogendifluorid amonný

| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|----------------|------------------|--------|-----------|---------------|--------|---------|
| Orálně | LD ₅₀ | | 130 mg/kg | | Potkan | |

kyselina sírová

| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|----------------|------------------|----------|-----------------------|---------------|--------|---------|
| Orálně | LD ₅₀ | OECD 401 | 2140 mg/kg | | Potkan | |
| Inhalačně | LC ₅₀ | OECD 403 | 375 mg/m ³ | | Potkan | |

Žíravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Způsobuje vážné poškození očí. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

4CLEANER 08

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 20.06.2019 | Číslo verze | 3.0 |
| Datum revize | 17.11.2023 | | |

Karcinogenita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

| 2-ethylhexan-1-ol | | | | | | |
|-------------------|----------|----------|---------------|----------|--------|---------|
| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Výsledek | Druh | Pohlaví |
| Orálně | NOAEL | OECD 451 | 500 mg/kg/24h | | Potkan | |

| etasulfát sodný | | | | | | |
|-----------------|----------|----------|-----------------|----------|--------|---------|
| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Výsledek | Druh | Pohlaví |
| Orálně | NOEL | OECD 453 | >1125 mg/kg/24h | | Potkan | |

| kyselina sírová | | | | | | |
|----------------------|----------|--------|----------|----------|--------|---------|
| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Výsledek | Druh | Pohlaví |
| Orálně | NOAEL | | 0,5 ml | | Potkan | |
| Inhalačně (aerosoly) | NOAEC | | 100 mg/l | | Křeček | |

Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

| 2-ethylhexan-1-ol | | | | | | | |
|-------------------|----------|----------|-------------------------|---------------|----------|--------|---------|
| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Výsledek | Druh | Pohlaví |
| Orálně | NOAEL | OECD 408 | 125 mg/kg/24h | 90 dní | | Potkan | |
| Inhalačně | NOAEC | OECD 413 | 638,4 mg/m ³ | 90 dní | | Potkan | |

| etasulfát sodný | | | | | | | |
|-----------------|----------|--------|----------------|---------------|----------|--------|---------|
| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Výsledek | Druh | Pohlaví |
| Orálně | NOAEL | | 488 mg/kg/24h | 90 dní | | Potkan | |
| Orálně | LOAEL | | 1016 mg/kg/24h | 90 dní | | Potkan | |

| kyselina sírová | | | | | | | |
|----------------------|----------|----------|-----------------------|---------------|----------|--------|---------|
| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Výsledek | Druh | Pohlaví |
| Inhalačně (aerosoly) | LOAEC | OECD 412 | 0,3 mg/m ³ | 28 dní | | Potkan | |

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

4CLEANER 08

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 20.06.2019 | Číslo verze | 3.0 |
| Datum revize | 17.11.2023 | | |

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Akutní toxicita

| 2-ethylhexan-1-ol | | | | | |
|-------------------|------------------------|-----------|---------------|--------------------------------|-----------|
| Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí |
| LC ₅₀ | EU C.1 (84/449/EEC) | 17,1 mg/l | 48 hodin | Ryby (Leuciscus idus) | |
| NOEC | EU C.1 (84/449/EEC) | 14 mg/l | 48 hodin | Ryby (Leuciscus idus) | |
| EC ₅₀ | EU C.2 (84/449/EEC) | 39 mg/l | 48 hodin | Dafnie (Daphnia magna) | |
| EC ₅₀ | EU C.3 (87/302/EEC) | 16,6 mg/l | 72 hodin | Řasy (Desmodesmus subspicatus) | |
| EC ₁₀ | EU C.3 (87/302/EEC) | 5,3 mg/l | 72 hodin | Řasy (Desmodesmus subspicatus) | |

| etasulfát sodný | | | | | |
|------------------|------------------------|------------|---------------|--------------------------------|-----------|
| Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí |
| LC ₅₀ | OECD 203 | >100 mg/l | 96 hodin | Ryby (Branchydanio rerio) | |
| NOEC | | >1357 mg/l | 42 dní | Ryby (Pimephales promelas) | |
| EC ₅₀ | EU C.2 (84/449/EEC) | 483 mg/l | 48 hodin | Dafnie (Daphnia magna) | |
| NOEC | OECD 211 | 1,4 mg/l | 21 dní | Dafnie (Daphnia magna) | |
| EC ₅₀ | EU C.3 (87/302/EEC) | 511 mg/l | 72 hodin | Řasy (Desmodesmus subspicatus) | |
| EC ₁₀ | EU C.3 (87/302/EEC) | 199 mg/l | 72 hodin | Řasy (Desmodesmus subspicatus) | |
| NOEC | EU C.3 (87/302/EEC) | 103 mg/l | 72 hodin | Řasy (Desmodesmus subspicatus) | |

| hydrogendifluorid amonný | | | | | |
|--------------------------|--------|------------|---------------|------|-----------|
| Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí |
| LC ₅₀ | | 421,4 mg/l | 96 hodin | Ryby | |

| kyselina sírová | | | | | |
|------------------|--------|------------|---------------|--------------------------------|-----------|
| Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí |
| EC ₅₀ | | >100 mg/l | 48 hodin | Dafnie (Daphnia magna) | |
| LC ₅₀ | | 16-28 mg/l | 96 hodin | Ryby (Lepomis macrochirus) | |
| EC ₅₀ | | >100 mg/l | 72 hodin | Řasy (Desmodesmus subspicatus) | |
| NOEC | | 0,31 mg/l | | Ryby (Salvelinus fontinalis) | |

4CLEANER 08

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 20.06.2019 | Číslo verze | 3.0 |
| Datum revize | 17.11.2023 | | |

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

20 01 29 Detergenty obsahující nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

15 01 02 Plastové obaly

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 3264

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (kyselina sírová, hydrogendifluorid amonný)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žíravé látky

14.4. Obalová skupina

I - látky velmi nebezpečné

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

4CLEANER 08

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 20.06.2019 | Číslo verze | 3.0 |
| Datum revize | 17.11.2023 | | |

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti
UN číslo
Klasifikační kód
Bezpečnostní značky

| |
|-------------|
| 88 |
| 3264 |
| C1 |
| 8 |

**Silniční přeprava - ADR**

Zvláštní ustanovení 274
Omezená množství 0
Vyňatá množství E0

Balení

Pokyny pro balení P001
Ustanovení o společném balení MP8, MP17

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny T14
Zvláštní ustanovení TP2, TP27

Cisterny ADR

Kód cisterny L10BH
Vozidla pro přepravu v cisternách AT
Přepravní kategorie 1
Kód omezení pro tunely (E)

Zvláštní ustanovení pro

provoz S20

Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení 274
Vyňatá množství E0

Balení

Pokyny pro balení P001
Ustanovení o společném balení MP8, MP17

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny T14
Zvláštní ustanovení TP2, TP27

Cisterny RID

Kód cisterny L10BH
Přepravní kategorie 0

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce limitované množství Y840
Balící instrukce pasažér 851
Balící instrukce kargo 855

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán) F-A, S-B
MFAG 760

4CLEANER 08

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 20.06.2019 | Číslo verze | 3.0 |
| Datum revize | 17.11.2023 | | |

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 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 Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 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. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 225/2022 Sb., o prekurzorech výbušnin, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Produkt obsahuje prekurzory výbušnin podléhající omezení: Zpřístupnění, dovoz, držení a použití podle nařízení (EU) 2019/1148, Článek 5. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

hydrogendifluorid amonný, fluorid amonný

| Omezení | Omezující podmínky |
|---------|---|
| 65 | <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat ve směsích celulózové izolace nebo v předmětech celulózové izolace po dni 14. července 2018, s výjimkou případu, kdy emise amoniaku z těchto směsí nebo předmětů vedou ke koncentraci nižší než 3 ppm objemových (2,12 mg/m³) za zkušebních podmínek uvedených v odstavci 4.</p> <p>Dodavatel směsi celulózové izolace obsahující anorganické amonné soli musí informovat příjemce nebo spotřebitele o maximální přípustné míře zátěže směsi celulózové izolace, vyjádřené v tloušťce a hustotě.</p> <p>Následný uživatel směsi celulózové izolace obsahující anorganické amonné soli musí zajistit, aby maximální přípustná míra zátěže sdělená dodavatelem nebyla překročena.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na uvádění na trh směsí celulózové izolace určených pro použití výhradně k výrobě předmětů celulózové izolace nebo na použití uvedených směsí ve výrobě předmětů celulózové izolace.</p> <p>3. V případě, že některý členský stát ke dni 14. července 2016 zavedl vnitrostátní prozatímní opatření, která byla schválena Komisí podle čl. 129 odst. 2 písm. a), se ustanovení odstavců 1 a 2 použijí od uvedeného data.</p> <p>4. Dodržování emisního limitu uvedeného v odst. 1 prvním pododstavci musí být prokázáno v souladu s technickou specifikací CEN/TS 16516 upravenou takto:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) zkouška musí trvat alespoň 14 dní namísto 28 dní;(b) emise amoniaku musí být v průběhu zkoušky měřeny alespoň jednou denně;(c) emisní limit nesmí být dosažen nebo překročen v žádném měření vykonaném během zkoušky;(d) relativní vlhkost musí činit 90 % namísto 50 %;(e) k měření emisí amoniaku musí být použita vhodná metoda;(f) během odběru vzorků směsí nebo předmětů celulózové izolace, které mají být předmětem zkoušky, musí být zaznamenána míra zátěže, vyjádřená v tloušťce a hustotě. |

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuveдено

ODDÍL 16: Další informace**Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

| | |
|------|-----------------------------|
| H301 | Toxický při požití. |
| H302 | Zdraví škodlivý při požití. |

4CLEANER 08

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 20.06.2019 | Číslo verze | 3.0 |
| Datum revize | 17.11.2023 | | |

| | |
|---|---|
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. |
| H315 | Dráždí kůži. |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H332 | Zdraví škodlivý při vdechování. |
| H335 | Může způsobit podráždění dýchacích cest. |
| H301+H311+H331 | Toxický při požití, při styku s kůží nebo při vdechování. |
| Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu | |
| P270 | Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. |
| P280 | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. |
| P301+P330+P331 | PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |
| P303+P361+P353 | PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. |
| 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/lékaře. |
| P501 | Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů. |

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

| | |
|------------------|--|
| ADR | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí |
| BCF | Biokoncentrační faktor |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CLP | Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí |
| EC ₁₀ | Koncentrace látky, při které je zasaženo 10% populace |
| EC ₅₀ | Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace |
| EINECS | Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek |
| EmS | Pohotovostní plán |
| ES | Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES |
| EU | Evropská unie |
| EuPCS | Evropský systém kategorizace výrobků |
| IATA | Mezinárodní asociace leteckých dopravců |
| IBC | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie |
| ICAO | Mezinárodní organizace pro civilní letectví |
| IMDG | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží |
| IMO | Mezinárodní námořní organizace |
| INCI | Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad |
| ISO | Mezinárodní organizace pro normalizaci |
| IUPAC | Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii |
| LC ₅₀ | Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace |
| LD ₀ | Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 0% populace |
| LD ₅₀ | Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace |
| LOAEC | Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem |
| LOAEL | Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem |
| log Kow | Oktanól-voda rozdělovací koeficient |
| NOAEC | Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku |
| NOAEL | Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku |
| NOEC | Koncentrace bez pozorovaných účinků |
| NOEL | Hodnota dávky bez pozorovaného účinku |
| NPK | Nejvyšší přípustná koncentrace |
| OEL | Expoziční limity na pracovišti |
| PBT | Perzistentní, bioakumulativní a toxický |
| PEL | Přípustný expoziční limit |
| ppm | Počet částic na milion (miliontina) |

4CLEANER 08

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 20.06.2019 | Číslo verze | 3.0 |
| Datum revize | 17.11.2023 | | |

| | |
|------------|--|
| REACH | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek |
| RID | Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici |
| UN | Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN |
| UVCB | Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál |
| VOC | Těkavé organické sloučeniny |
| vPvB | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní |
| Acute Tox. | Akutní toxicita |
| Eye Dam. | Vážné poškození očí |
| Skin Corr. | Žíravost pro kůži |
| STOT SE | Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice |

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 3.0 nahrazuje verzi BL z 13.08.2021. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 5, 6, 11, 12, 13, 15 a 16.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.