





NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku:** NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ
Jiné prostředky identifikace:
UFI: Q68H-QDNT-7004-U5QP
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**
Vhodné užití: Činidlo se používá v systémech proti korozi.
Nedoporučené užití: Veškeré další použití neupřesněné v této kapitole ani v kapitole 7.3
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
Agencja Handlowa BOLL Wojciech Dalewski Spółka Jawna
ul. Chemiczna 3
65-713 Zielona Góra - Polska
Tel.: 68 451 99 99 - Fax: 68 451 99 00
huszcza@boll.pl
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI **

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**
Nařízení č. 1272/2008 (CLP):
Klasifikace tohoto výrobku byl provedena podle Nařízení č.1272/2008 (CLP).
Acute Tox. 4: Akutní toxicita - inhalační, Kategorie 4, H332
Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2, H319
Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny, Kategorie 2, H225
Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315
STOT SE 3: Toxicita pro dýchací cesty (jednorázová expozice), Kategorie 3, H335
- 2.2 Prvky označení:**
Nařízení č. 1272/2008 (CLP):
Nebezpečí
-  
- Standardní věty o nebezpečnosti:**
H225 - Vyroce hořlavá kapalina a páry.
H315 - Dráždí kůži.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Pokyny pro bezpečné zacházení:**
P210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260: Nevdechujte aerosoly.
P270: Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné pracovní pomůcky/ochranné brýle.
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.
P312: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lé-kaře .
P333+P313: Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- Doplňující informace:**
EUH066: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
- Látky, které přispívají ke klasifikaci:**
Mravenčí kyselina ; 4-methylpentan-2-one

** Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI ** (pokračování)

UFI: Q68H-QDNT-7004-U5QP

2.3 Další nebezpečnost:

Výrobek nespĺňuje kritéria PBT/vPvB

Výrobek nenapĺňuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

** Změny oproti předchozí verzi

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH **

3.1 Látky:

Netýká se

3.2 Směsi:

Chemický popis: Směs organických látek

Složky:

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (bod 3), výrobek se skládá z:

| Identifikace | Chemický název/klasifikace | Koncentrace |
|--|--|-------------|
| CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 Index: 606-004-00-4 REACH: 01-2119473980-30-XXXX | 4-methylpentan-2-one⁽¹⁾ Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H335; EUH066 - Nebezpečí | 30 - <50 % |
| CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX | Xylem⁽¹⁾ ATP CLP00 Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Varování | 10 - <20 % |
| CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX | 2-methoxy-1-methylethyl-acetát⁽¹⁾ ATP ATP01 Nařízení č. 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Varování | 5 - <10 % |
| CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH: 01-2119457435-35-XXXX | 1-methoxypropan-2-ol⁽¹⁾ ATP ATP01 Nařízení č. 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Varování | 3 - <6 % |
| CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 Index: 607-001-00-0 REACH: 01-2119491174-37-XXXX | Mravenčí kyselina⁽¹⁾ ATP CLP00 Nařízení č. 1272/2008 Skin Corr. 1A: H314 - Nebezpečí | <2,5 % |
| CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 Index: 603-108-00-1 REACH: 01-2119484609-23-XXXX | 2-methylpropan-1-ol⁽¹⁾ ATP CLP00 Nařízení č. 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Nebezpečí | 1 - <2 % |
| CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 Index: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX | butan-1-ol⁽¹⁾ Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Nebezpečí | 1 - <2 % |

⁽¹⁾ Látka uvedená dobrovolně nespĺňující žádné z kritérií stanovených v nařízení (EU) č 2020/878

Ohledně dalších informací týkajících se nebezpečnosti látek viz oddíly 11, 12 a 16.

Další informace:

| Identifikace | Specifický koncentrační limit |
|--|--|
| Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | % (p/p) >=90: Skin Corr. 1A - H314 10<= % (p/p) <90: Skin Corr. 1B - H314 2<= % (p/p) <10: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=10: Eye Dam. 1 - H318 2<= % (p/p) <10: Eye Irrit. 2 - H319 |

** Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

Po vystavení se mohou projevit příznaky otravy, proto v případě pochybností, po přímém působení chemického výrobku nebo při přetrvávající nevolnosti, vyhledejte lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

Vdechnutím:

Přemístěte postiženého z nebezpečného prostředí na čerstvý vzduch a nechte ho odpočívat. V závažných případech, jako je srdeční zástava, proveďte umělé dýchání (dýchání z úst do úst, masáž srdce, přívod kyslíku, atd.) a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Stykem s pokožkou:

Svlékněte kontaminovaný oděv a obuv, opláchněte kůži nebo, je-li to potřeba, osprchujte postiženého dostatečným množstvím studené vody a použijte neutrální mýdlo. V závažných případech vyhledejte lékaře. Způsobí-li směs popáleniny nebo omrzliny, nesvlékejte oděv přilepený na kůži. Mohlo by dojít ke zhoršení zranění. Vytvoří-li se na kůži puchýřky, nikdy je nepropichujte, neboť by se zvýšilo riziko infekce.

Zasažením očí:

Oči důkladně vyplachujte vlažnou vodou alespoň 15 minut. Zabraňte, aby si postižený třel oči nebo je zavřel. Jestliže postižená osoba používá kontaktní čočky: odstraňte je, nejsou-li přilepené k očím, jinak by mohlo dojít k dalšímu poškození očí. Poté v každém případě vyhledejte co nejdříve lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

Vstřebáním/vdechnutím:

Nevyvolávejte zvracení, pokud k němu dojde, udržujte hlavu směrem nahoru, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. Nechte postiženou osobu odpočívat. Vypláchněte ústa a hrdlo, neboť mohlo dojít k jejich poškození při požití výrobku. Podejte aktivní uhlí

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Akutní a opožděné účinky jsou uvedeny v oddílech 2 a 11.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Irelevantní

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva:

Přednostně použijte víceúčelový práškový hasicí přístroj (prášek typu ABC), popřípadě použijte pěnový hasicí přístroj nebo oxid uhličitý (CO₂).

Nevhodná hasiva:

NEDOPORUČUJE SE hasit vodou.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají reaktivní vedlejší produkty, které mohou být vysoce jedovaté, a proto mohou způsobit vážná zdravotní rizika.

5.3 Pokyny pro hasiče:

V závislosti na velikosti požáru může být nezbytné použití ochranného oděvu a individuálního dýchacího přístroje. Musí být dostupná základní nouzová zařízení a prostředky (protipožární deky, přenosná lékárnička,...) v souladu se směrnicí 89/654/EC.

Doplňkové pokyny:

Jednejte v souladu s vnitřními požárními a bezpečnostními předpisy a informačním letákem o postupu při haváriích a jiných mimořádných událostech. Odstraňte všechny zdroje požáru. V případě požáru ochlazujte kontejnery a cisterny s výrobky náchylnými na vznícení, výbuch nebo BLEVE v důsledku vysokých teplot. Obaly od výrobků používaných k uhašení požáru neházejte do vodního prostředí.

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:

Izolujte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. Vyklid'te prostor a osoby bez ochranných pomůcek nespouštějte dovnitř. Vzhledem k možnému kontaktu s rozlitym materiálem je nutné použít osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Především zabraňte vytváření hořlavých směsí pára-vzduch, a to buď větráním nebo použitím inertního činidla. Odstraňte všechny zdroje požáru. Odstraňte elektrostatické náboje propojením všech vodivých povrchů, na kterých se může statická elektřina vytvářet, za současného uzemnění soustavy.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU (pokračování)

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat. Viz oddíl 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Tento výrobek není klasifikovaný jako nebezpečný pro životní prostředí. Uchovávejte mimo dosah kanalizace, povrchových a podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Doporučuje se:

Absorbujte uniklou tekutinu pomocí písku nebo inertního absorpčního prostředku a uložte na bezpečném místě. Neabsorbujte pomocí pilin ani jiných hořlavých absorpčních materiálů. V případě jakýchkoliv pochybností souvisejících s likvidací se podívejte na oddíl 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Viz oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

A.- Celková bezpečnostní opatření

Dodržujte platné právní předpisy v oblasti prevence pracovních rizik. Skladujte nádoby hermeticky uzavřené. Kontrolujte uniklé látky a odpad, bezpečně je likvidujte (viz oddíl 6). Zabraňte úniku výrobku z nádoby. Udržujte pořádek a čistotu na pracovišti, kde se manipuluje s nebezpečnými výrobky.

B.- Technická doporučení pro předcházení požárů a výbuchů

S výrobkem manipulujte na dobře větraných místech, nejlépe pomocí místního odsávání. Řádně kontrolujte zdroje vznícení (mobilní telefony, jiskry,...) a při čištění větrejte. Zabraňte tvoření nebezpečných výparů uvnitř nádob, v rámci možnosti aplikujte inertní systémy. Pro zabránění vzniku elektrostatických nábojů: manipulujte s výrobkem při nízké rychlosti, zajistěte dokonalé propojení, používejte vždy uzemnění, nepoužívejte pracovní oděv z akrylových vláken, dávejte přednost bavlněnému oděvu a vodivé obuvi. Řiďte se základními bezpečnostními požadavky pro vybavení a systémy definovaných dle směrnice 2014/34/EU (ATEX 100) a minimálními požadavky pro zajištění bezpečnosti a zdraví zaměstnanců při práci podle vybraných kritérií směrnice 1999/92/EC (ATEX 137). Pro podmínky a materiály, kterým je potřeba se vyhnout, se podívejte na oddíl 10.

C.- Technická doporučení pro předcházení ergonomických a toxikologických rizik

Při manipulaci s výrobkem nejzte ani nepijte, poté si umyjte ruce pomocí vhodných čistících prostředků.

D.- Technická doporučení pro předcházení ekologických rizik

Doporučuje se mít k dispozici absorpční materiál v blízkosti výrobku (viz bod 6.3).

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

A.- Technická opatření pro skladování

Min. teplota: 5 °C

Max. teplota: 20 °C

Maximální doba: 24 měsíců

B.- Všeobecné podmínky pro skladování

Vyloučit zdroje tepla, záření, statické elektřiny a styk s potravinami. Více dodatečných informací viz bod 10.5

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

Kromě již specifikovaných pokynů není nutné realizovat žádné zvláštní doporučení ohledně použití tohoto výrobku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry:

Látky, jejichž mezní expoziční hodnoty je třeba kontrolovat v rámci pracovního prostředí:

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.:

| Identifikace | Limitní hodnoty expozice na pracovišti | | |
|-----------------------------|--|----------|-----------------------|
| 4-methylpentan-2-one | PEL | 19,2 ppm | 80 mg/m ³ |
| CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 | NPK-P | 48 ppm | 200 mg/m ³ |

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.:

| Identifikace | Limitní hodnoty expozice na pracovišti | | |
|---|--|------------|-----------------------|
| Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | PEL | 45,4 ppm | 200 mg/m ³ |
| | NPK-P | 90,8 ppm | 400 mg/m ³ |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | PEL | 49,14 ppm | 270 mg/m ³ |
| | NPK-P | 100,1 ppm | 550 mg/m ³ |
| 1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 | PEL | 72,09 ppm | 270 mg/m ³ |
| | NPK-P | 146,85 ppm | 550 mg/m ³ |
| Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | PEL | 4,707 ppm | 9 mg/m ³ |
| | NPK-P | 9,414 ppm | 18 mg/m ³ |
| 2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 | PEL | 98,15 ppm | 302 mg/m ³ |
| | NPK-P | 195 ppm | 600 mg/m ³ |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | PEL | 97,5 ppm | 300 mg/m ³ |
| | NPK-P | 195 ppm | 600 mg/m ³ |

Biologické limitní hodnoty:

Biologické limitní hodnoty - Sbírka zákonů č. 107 / 2013

| Identifikace | Limitní hodnoty | Ukazatel | Doba odběru |
|---------------------------------------|------------------------|----------------------------------|-------------|
| Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | 1400 mg/g (kreatininu) | Methyl hippurová kyselina (moči) | Konec směny |

DNEL (Pracovníci):

| Identifikace | | Krátkodobá expozice | | Dlouhodobá expozice | |
|--|------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | | Systémové účinky | Místní účinky | Systémové účinky | Místní účinky |
| 4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 | Orálně | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní |
| | Dermálně | Irelevantní | Irelevantní | 11,8 mg/kg | Irelevantní |
| | Vdechování | 208 mg/m ³ | 208 mg/m ³ | 83 mg/m ³ | 83 mg/m ³ |
| Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | Orálně | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní |
| | Dermálně | Irelevantní | Irelevantní | 212 mg/kg | Irelevantní |
| | Vdechování | 442 mg/m ³ | 442 mg/m ³ | 221 mg/m ³ | 221 mg/m ³ |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | Orálně | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní |
| | Dermálně | Irelevantní | Irelevantní | 796 mg/kg | Irelevantní |
| | Vdechování | Irelevantní | 550 mg/m ³ | 275 mg/m ³ | Irelevantní |
| 1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 | Orálně | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní |
| | Dermálně | Irelevantní | Irelevantní | 183 mg/kg | Irelevantní |
| | Vdechování | 553,5 mg/m ³ | 553,5 mg/m ³ | 369 mg/m ³ | Irelevantní |
| Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | Orálně | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní |
| | Dermálně | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní |
| | Vdechování | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | 9,5 mg/m ³ |
| 2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 | Orálně | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní |
| | Dermálně | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní |
| | Vdechování | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | 310 mg/m ³ |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | Orálně | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní |
| | Dermálně | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní |
| | Vdechování | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | 310 mg/m ³ |

DNEL (Široká veřejnost):

| Identifikace | | Krátkodobá expozice | | Dlouhodobá expozice | |
|--|------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|
| | | Systémové účinky | Místní účinky | Systémové účinky | Místní účinky |
| 4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 | Orálně | Irelevantní | Irelevantní | 4,2 mg/kg | Irelevantní |
| | Dermálně | Irelevantní | Irelevantní | 4,2 mg/kg | Irelevantní |
| | Vdechování | 155,2 mg/m ³ | 155,2 mg/m ³ | 14,7 mg/m ³ | 14,7 mg/m ³ |
| Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | Orálně | Irelevantní | Irelevantní | 12,5 mg/kg | Irelevantní |
| | Dermálně | Irelevantní | Irelevantní | 125 mg/kg | Irelevantní |
| | Vdechování | 260 mg/m ³ | 260 mg/m ³ | 65,3 mg/m ³ | 65,3 mg/m ³ |

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)

| Identifikace | | Krátkodobá expozice | | Dlouhodobá expozice | |
|--|------------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------------|
| | | Systémové účinky | Místní účinky | Systémové účinky | Místní účinky |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | Orálně | Irelevantní | Irelevantní | 36 mg/kg | Irelevantní |
| | Dermálně | Irelevantní | Irelevantní | 320 mg/kg | Irelevantní |
| | Vdechování | Irelevantní | Irelevantní | 33 mg/m ³ | 33 mg/m ³ |
| 1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 | Orálně | Irelevantní | Irelevantní | 33 mg/kg | Irelevantní |
| | Dermálně | Irelevantní | Irelevantní | 78 mg/kg | Irelevantní |
| | Vdechování | Irelevantní | Irelevantní | 43,9 mg/m ³ | Irelevantní |
| Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | Orálně | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní |
| | Dermálně | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní |
| | Vdechování | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | 3 mg/m ³ |
| 2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 | Orálně | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní |
| | Dermálně | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní |
| | Vdechování | Irelevantní | Irelevantní | Irelevantní | 55 mg/m ³ |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | Orálně | Irelevantní | Irelevantní | 1,562 mg/kg | Irelevantní |
| | Dermálně | Irelevantní | Irelevantní | 3,125 mg/kg | Irelevantní |
| | Vdechování | Irelevantní | Irelevantní | 55,357 mg/m ³ | 155 mg/m ³ |

PNEC:

| Identifikace | | | | |
|--|-------------|-------------|--------------------------|-------------|
| 4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 | STP | 27,5 mg/L | Čerstvá voda | 0,6 mg/L |
| | Zemina | 1,3 mg/kg | Mořské vody | 0,06 mg/L |
| | Přerušované | 1,5 mg/L | Sedimenty (Čerstvá voda) | 8,27 mg/kg |
| | Orálně | Irelevantní | Sedimenty (Mořské vody) | 0,83 mg/kg |
| Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | STP | 6,58 mg/L | Čerstvá voda | 0,327 mg/L |
| | Zemina | 2,31 mg/kg | Mořské vody | 0,327 mg/L |
| | Přerušované | 0,327 mg/L | Sedimenty (Čerstvá voda) | 12,46 mg/kg |
| | Orálně | Irelevantní | Sedimenty (Mořské vody) | 12,46 mg/kg |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | STP | 100 mg/L | Čerstvá voda | 0,635 mg/L |
| | Zemina | 0,29 mg/kg | Mořské vody | 0,064 mg/L |
| | Přerušované | 6,35 mg/L | Sedimenty (Čerstvá voda) | 3,29 mg/kg |
| | Orálně | Irelevantní | Sedimenty (Mořské vody) | 0,329 mg/kg |
| 1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 | STP | 100 mg/L | Čerstvá voda | 10 mg/L |
| | Zemina | 4,59 mg/kg | Mořské vody | 1 mg/L |
| | Přerušované | 100 mg/L | Sedimenty (Čerstvá voda) | 52,3 mg/kg |
| | Orálně | Irelevantní | Sedimenty (Mořské vody) | 5,2 mg/kg |
| Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | STP | 7,2 mg/L | Čerstvá voda | 2 mg/L |
| | Zemina | 1,5 mg/kg | Mořské vody | 0,2 mg/L |
| | Přerušované | 1 mg/L | Sedimenty (Čerstvá voda) | 13,4 mg/kg |
| | Orálně | Irelevantní | Sedimenty (Mořské vody) | 1,34 mg/kg |
| 2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 | STP | 10 mg/L | Čerstvá voda | 0,4 mg/L |
| | Zemina | 0,076 mg/kg | Mořské vody | 0,04 mg/L |
| | Přerušované | 11 mg/L | Sedimenty (Čerstvá voda) | 1,56 mg/kg |
| | Orálně | Irelevantní | Sedimenty (Mořské vody) | 0,156 mg/kg |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | STP | 2476 mg/L | Čerstvá voda | 0,082 mg/L |
| | Zemina | 0,017 mg/kg | Mořské vody | 0,008 mg/L |
| | Přerušované | 2,25 mg/L | Sedimenty (Čerstvá voda) | 0,324 mg/kg |
| | Orálně | Irelevantní | Sedimenty (Mořské vody) | 0,032 mg/kg |

8.2 Omezování expozice:

A.- Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků



POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ



ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)

Jako preventivní opatření je doporučováno používat základní osobní ochranné prostředky s označením "CE" v souladu se Rady (EU) 2016/425. Pro více informací o osobních ochranných prostředcích (skladování, používání, čištění, údržba, typ ochrany,...) se podívejte do informačního letáku, který Vám poskytne výrobce. Další informace naleznete v bodě 7.1. Informace obsažené v tomto bodě představují doporučení vyžadující upřesnění ohledně preventivních pracovních rizik vzhledem k tomu, že není známo, jestli má společnost k dispozici doplňková opatření.

B.- Ochrana dýchacích cest



| Piktogram | OOPP | Označení | Normy CEN | Poznámky |
|---|---|---|---------------------|--|
|  Povinná ochrana dýchacích cest | Autofiltrální maska proti plynům a parám (Typ filtru: A2) |  | EN 405:2002+A1:2010 | Nahrad'te zaznamenané-li zápach nebo chuť kontaminačního prostředku uvnitř masky nebo obličejové ochrany. Má-li kontaminant špatné signální vlastnosti, doporučuje se použití izolačních zařízení. |

C.- Speciální ochrana rukou



| Piktogram | OOPP | Označení | Normy CEN | Poznámky |
|--|--|---|-------------------|--|
|  Povinná ochrana rukou | Chemické ochranné rukavice (Materiál: Lineární nízkohustotní polyethylen (LLPDE), Doba penetrace: > 480 min, Tloušťka: 0,062 mm) |  | EN ISO 21420:2020 | Nahrad'te rukavice pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození. |

Vzhledem k tomu, že produkt je směsí různých materiálů, odolnost materiálu rukavic nelze předem spolehlivě vypočítat, a proto musí být před aplikací zkontrolovány.



D.- Ochrana zraku a obličeje

| Piktogram | OOPP | Označení | Normy CEN | Poznámky |
|---|---|---|---------------------------------|---|
|  Povinná ochrana obličeje | Panoramatické ochranné brýle proti postříkání a/nebo zasažení částicemi |  | EN 166:2002 EN ISO 4007:2018 | Čistěte každý den a pravidelně dezinfikujte v souladu s pokyny výrobce. |

E.- Ochrana těla

| Piktogram | OOPP | Označení | Normy CEN | Poznámky |
|---|---|---|---|--|
|  Povinná ochrana těla | Ochranný oděv proti chemickému nebezpečí, antistatický a voděodolný |  | EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994 | Exkluzivní používání v práci. Čistěte pravidelně v souladu s pokyny výrobce. |

F.- Doplňková nouzová opatření

| Nouzová opatření | Normy | Nouzová opatření | Normy |
|--|---|---|--|
|  Dekontaminační sprcha | ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |  Oční sprcha | DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

Omezování expozice životního prostředí:

Podle veřejných právních předpisů o ochraně životního prostředí se doporučuje zabránit úniku výrobku nebo zahození jeho obalu do životního prostředí. Více informací v bodě 7.1.D.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Ohledně doplňujících informací viz technický list/ technické údaje výrobku.

Fyzický vzhled:

Skupenství při 20 °C: Kapalina


*Netýká se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikovosti.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračování)

| | |
|--|--|
| Vzhled: | Kapalný |
| Barva: |  Jantar |
| Zápach: | Charakteristický |
| Prahová hodnota zápachu: | Irelevantní * |
| Těkavost: | |
| Teplota varu při atmosférickém tlaku: | Irelevantní * |
| Tlak páry při 20 °C: | 1544 Pa |
| Tlak páry při 50 °C: | Irelevantní * |
| Rychlost odpařování při 20 °C: | Irelevantní * |
| Charakteristika produktu: | |
| Hustota při 20 °C: | 930 kg/m ³ |
| Relativní hustota při 20 °C: | 0,93 |
| Dynamická viskozita při 20 °C: | Irelevantní * |
| Kinematická viskozita při 20 °C: | Irelevantní * |
| Kinematická viskozita při 40 °C: | Irelevantní * |
| Koncentrace: | Irelevantní * |
| pH: | Irelevantní * |
| Hustota páry při 20 °C: | Irelevantní * |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 20 °C: | Irelevantní * |
| Rozpustnost ve vodě při 20 °C: | Irelevantní * |
| Rozpustnost: | Nerozpustný |
| Teplota rozkladu: | Irelevantní * |
| Bod tání/mrznutí: | Irelevantní * |
| Hořlavost: | |
| Bod vzplanutí: | 14 °C |
| Hořlavost (pevné látky, plyny): | Irelevantní * |
| Teplota samovznícení: | >225 °C |
| Dolní mez hořlavosti: | 1,3 % Objem |
| Horní mez hořlavosti: | 8 % Objem |
| Charakteristiky částic: | |
| Medián ekvivalentního průměru: | Netýká se |

9.2 Další informace:

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

| | |
|---|---------------|
| Výbušné vlastnosti: | Irelevantní * |
| Oxidační vlastnosti: | Irelevantní * |
| Látky a směsi korozivní pro kovy: | Irelevantní * |
| Spalné teplo: | Irelevantní * |
| Aerosoly-celkový (hmotnostní) procentní podíl hořlavých složek: | Irelevantní * |

Další charakteristiky bezpečnosti:

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Povrchové napětí při 20 °C: | Irelevantní * |
| Index lomu: | Irelevantní * |

*Netýká se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikivosti.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA (pokračování)

10.1 Reaktivita:

Nepředpokládají se nebezpečné reakce, pokud budou splněny technické instrukce pro skladování chemických látek. Viz oddíl 7.

10.2 Chemická stabilita:

Chemicky stabilní za dodržení stanovených podmínek pro skladování, manipulaci a používání.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Při dodržení stanovených podmínek se nepředpokládají nebezpečné reakce, které by mohly vyvolat tlak nebo nadměrné teploty.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Používat a skladovat při teplotě prostředí:

| Náraz a tření | Styk se vzduchem | Zahřívání | Sluneční svit | Vlhkost |
|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|
| Není aplikovatelné | Není aplikovatelné | Nebezpečí vznícení | Zabraňte přímému kontaktu | Není aplikovatelné |

10.5 Neslučitelné materiály:

| Kyseliny | Voda | Oxidující látky | Hořlavé látky | Další |
|--------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| Není aplikovatelné | Není aplikovatelné | Zabraňte přímému kontaktu | Není aplikovatelné | Vyhňte se louhům nebo silným zásadám. |

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Viz body 10.3, 10.4 a 10.5 ohledně seznámení se s rozkladnými produkty. V závislosti na podmínkách rozkladu, se v jejím důsledku mohou uvolnit komplexní sloučeniny chemických látek: Oxid uhličitý (CO₂), oxid uhelnatý a další organické sloučeniny.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE **

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

O směsi nejsou k dispozici žádné experimentální údaje týkající se jejich toxikologických vlastností.

Obsahuje glykoly. Doporučuje se dlouhodobě nevedechovat výpary, protože mají nebezpečné účinky na zdraví.

Nebezpečné účinky na lidské zdraví:

V případě opakovaného dlouhodobého vystavení nebo při koncentracích překračujících stanovené limity pro průmyslové použití mohou vznikat zdraví poškozující účinky podle způsobu expozice:

A- Požití (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při požití. Více informací v oddílu 3.
- Žiravost/dráždivost: Konzumace velké dávky může způsobit podráždění hrdla, bolest břicha, nevolnost a zvracení.

B- Inhalačně (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Vystavení vysokým koncentracím může vést k selhání centrálního nervového systému, může způsobit bolest hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.
- Žiravost/dráždivost: Způsobuje podráždění dýchacích cest, které je obvykle dočasné a omezené pouze na horní cesty dýchací.

C- Styk s pokožkou a očima (akutní účinek):

- Kontakt s kůží: Způsobuje zánět kůže.
- Kontakt s očima: Při kontaktu způsobuje poškození očí.

D- Účinky CMR (karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci):

- Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné se zmíněnými účinky. Více informací v oddílu 3.
IARC: Xylem (3); 4-methylpentan-2-one (2B)
- Mutagenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
- Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

E- Senzibilizace:

** Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE ** (pokračování)

- Vdechování: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné, způsobující přecitlivělost. Více informací v oddílu 3.
- Kůže: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

F- Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici (STOT SE):

Způsobuje podráždění dýchacích cest, které je obvykle dočasné a omezené pouze na horní cesty dýchací.

G- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE):

- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE): Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
- Pokožka: Opakované vystavení může způsobit vysušení nebo popraskání pokožky

H- Riziko vdechnutím:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

Další informace:

Irelevantní

Specifické toxikologické informace o látkách:

| Identifikace | Akutní toxicita | | Organismus |
|--|-----------------|------------------|------------|
| | LD50 orálně | LD50 dermálně | |
| Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | LD50 orálně | 3523 mg/kg | Krysa |
| | LD50 dermálně | 1100 mg/kg | |
| | LC50 inhalačně | 11 mg/L (ATEi) | |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | LD50 orálně | 8532 mg/kg | Krysa |
| | LD50 dermálně | 5100 mg/kg | Krysa |
| | LC50 inhalačně | 30 mg/L (4 h) | Krysa |
| 1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 | LD50 orálně | >2000 mg/kg | |
| | LD50 dermálně | >2000 mg/kg | |
| | LC50 inhalačně | >20 mg/L | |
| Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | LD50 orálně | >2000 mg/kg | |
| | LD50 dermálně | >2000 mg/kg | |
| | LC50 inhalačně | >20 mg/L | |
| 2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 | LD50 orálně | 3350 mg/kg | Krysa |
| | LD50 dermálně | 2460 mg/kg | Králík |
| | LC50 inhalačně | 24,6 mg/L (4 h) | Krysa |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | LD50 orálně | 500 mg/kg (ATEi) | |
| | LD50 dermálně | 3400 mg/kg | Králík |
| | LC50 inhalačně | 24,66 mg/L (4 h) | Krysa |
| 4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 | LD50 orálně | >2000 mg/kg | |
| | LD50 dermálně | >2000 mg/kg | |
| | LC50 inhalačně | 11 mg/L (4 h) | Krysa |

11.2 Informace o další nebezpečnosti:

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

Další informace

Irelevantní

** Změny oproti předchozí verzi

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE **

Nejsou k dispozici experimentální údaje ohledně směsi a jejích ekotoxikologických vlastností.

12.1 Toxicita:

** Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE ** (pokračování)

Akutní toxicita:

| Identifikace | Koncentrace | Druh | Organismus |
|--|------------------------|---------------------------|-------------|
| 4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 | LC50 >179 mg/L (96 h) | Danio rerio | Ryba |
| | EC50 >200 mg/L (24 h) | Daphnia magna | Korýš |
| | EC50 Irelevantní | | |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | LC50 161 mg/L (96 h) | Pimephales promelas | Ryba |
| | EC50 481 mg/L (48 h) | Daphnia sp. | Korýš |
| | EC50 Irelevantní | | |
| 1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 | LC50 20800 mg/L (96 h) | Pimephales promelas | Ryba |
| | EC50 23300 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Korýš |
| | EC50 1000 mg/L (168 h) | Selenastrum capricornutum | Mořská řasa |
| Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | LC50 175 mg/L (24 h) | Lepomis macrochirus | Ryba |
| | EC50 120 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Korýš |
| | EC50 26,9 mg/L (72 h) | Scenedesmus subspicatus | Mořská řasa |
| 2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 | LC50 2030 mg/L (96 h) | Carassius auratus | Ryba |
| | EC50 1439 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Korýš |
| | EC50 1250 mg/L (48 h) | Scenedesmus subspicatus | Mořská řasa |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | LC50 1740 mg/L (96 h) | Pimephales promelas | Ryba |
| | EC50 1983 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Korýš |
| | EC50 500 mg/L (96 h) | Scenedesmus subspicatus | Mořská řasa |

Chronická toxicita:

| Identifikace | Koncentrace | Druh | Organismus |
|---|------------------|---------------------|------------|
| Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | NOEC 1,3 mg/L | Oncorhynchus mykiss | Ryba |
| | NOEC 1,17 mg/L | Ceriodaphnia dubia | Korýš |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | NOEC 47,5 mg/L | Oryzias latipes | Ryba |
| | NOEC 100 mg/L | Daphnia magna | Korýš |
| Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | NOEC Irelevantní | | |
| | NOEC 100 mg/L | Daphnia magna | Korýš |
| 2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 | NOEC Irelevantní | | |
| | NOEC 20 mg/L | Daphnia magna | Korýš |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | NOEC Irelevantní | | |
| | NOEC 4,1 mg/L | Daphnia magna | Korýš |

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Informace specifické pro látku:

| Identifikace | Odbouratelnost | Biodegradabilita | |
|--|----------------|--------------------------|---------------------------------|
| 4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 | BSK5 | 2,06 g O ₂ /g | Koncentrace 100 mg/L |
| | CSK | 2,16 g O ₂ /g | Období 28 dnů |
| | BSK5/CSK | 0,95 | % biologicky odbouratelné 83 % |
| Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | BSK5 | Irelevantní | Koncentrace Irelevantní |
| | CSK | Irelevantní | Období 28 dnů |
| | BSK5/CSK | Irelevantní | % biologicky odbouratelné 88 % |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | BSK5 | Irelevantní | Koncentrace 785 mg/L |
| | CSK | Irelevantní | Období 8 dnů |
| | BSK5/CSK | Irelevantní | % biologicky odbouratelné 100 % |
| 1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 | BSK5 | Irelevantní | Koncentrace 100 mg/L |
| | CSK | Irelevantní | Období 28 dnů |
| | BSK5/CSK | Irelevantní | % biologicky odbouratelné 90 % |
| Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | BSK5 | Irelevantní | Koncentrace 100 mg/L |
| | CSK | Irelevantní | Období 14 dnů |
| | BSK5/CSK | Irelevantní | % biologicky odbouratelné 110 % |

** Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE ** (pokračování)

| Identifikace | Odbouratelnost | | Bioodbouratelnost | |
|--|----------------|--------------------------|---------------------------|-------------|
| 2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 | BSK5 | 0,4 g O ₂ /g | Koncentrace | 100 mg/L |
| | CSK | 2,41 g O ₂ /g | Období | 14 dnů |
| | BSK5/CSK | 0,17 | % biologicky odbouratelné | 90 % |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | BSK5 | 1,71 g O ₂ /g | Koncentrace | Irelevantní |
| | CSK | 2,46 g O ₂ /g | Období | 19 dnů |
| | BSK5/CSK | 0,7 | % biologicky odbouratelné | 98 % |

12.3 Bioakumulační potenciál:

Informace specifické pro látku:

| Identifikace | Bioakumulační potenciál | |
|--|-------------------------|-------|
| 4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 | BCF | 2 |
| | Log POW | 1,31 |
| | Potenciál | Nízký |
| Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | BCF | 9 |
| | Log POW | 2,77 |
| | Potenciál | Nízký |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 | BCF | 1 |
| | Log POW | 0,43 |
| | Potenciál | Nízký |
| 1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 | BCF | 3 |
| | Log POW | -0,44 |
| | Potenciál | Nízký |
| Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | BCF | 3 |
| | Log POW | -0,54 |
| | Potenciál | Nízký |
| 2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 | BCF | 3 |
| | Log POW | 0,76 |
| | Potenciál | Nízký |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | BCF | 1 |
| | Log POW | 0,88 |
| | Potenciál | Nízký |

12.4 Mobilita v půdě:

| Identifikace | Absorpce nebo desorpce | | Těkavost | |
|--|------------------------|----------------------|------------|--------------------------------|
| 4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 | Koc | Irelevantní | Henry | Irelevantní |
| | Závěr | Irelevantní | Suché půdy | Irelevantní |
| | Povrchové napětí | 2,35E-2 N/m (25 °C) | Vlhké půdy | Irelevantní |
| Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | Koc | 202 | Henry | 524,86 Pa·m ³ /mol |
| | Závěr | Střední | Suché půdy | Ano |
| | Povrchové napětí | Irelevantní | Vlhké půdy | Ano |
| Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 | Koc | Irelevantní | Henry | Irelevantní |
| | Závěr | Irelevantní | Suché půdy | Irelevantní |
| | Povrchové napětí | 3,862E-2 N/m (25 °C) | Vlhké půdy | Irelevantní |
| 2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 | Koc | Irelevantní | Henry | Irelevantní |
| | Závěr | Irelevantní | Suché půdy | Irelevantní |
| | Povrchové napětí | 2,378E-2 N/m (25 °C) | Vlhké půdy | Irelevantní |
| butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 | Koc | 2,44 | Henry | 5,39E-2 Pa·m ³ /mol |
| | Závěr | Velmi vysoké | Suché půdy | Ano |
| | Povrchové napětí | 2,567E-2 N/m (25 °C) | Vlhké půdy | Ano |

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Výrobek nespňuje kritéria PBT/vPvB

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

** Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE ** (pokračování)

Výrobek nenaplnjuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

12.7 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou popsány

** Změny oproti předchozí verzi

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

| Kód | Popis | Druh odpadu (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014) |
|-----|--|---|
| | Není možné přidělit specifický kód, jelikož je podmíněn použitím uživatele | Nebezpečí |

Typ rezidua (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014):

HP3 Hořlavé, HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí, HP6 Akutní toxicita, HP4 Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči

Nakládání s odpady (likvidace a zhodnocení):

Poradit se s příslušným autorizovaným orgánem pro recyklaci odpadů a nakládání s nimi Přílohy 1 a Přílohy 2 (směrnice 2008/98/ES). V souladu se články 15 01 (2014/955/EU) v případě, že by došlo k přímému kontaktu obalu s výrobkem, se bude s takovým obalem zacházet jako se samotným výrobkem, v opačném případě se s ním nebude zacházet jako s nebezpečným odpadem. Nedoporučujeme vylévání do vodních toků. Viz pododdíl 6.2.

Právní předpisy ohledně zacházení s odpady:

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH) se přejímají předpisy společenství nebo národní předpisy týkající se nakládání s odpady.

Legislativa společenství: Směrnice 2008/98/ES, 2014/955/EU, Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 Právní předpisy ČR: Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Katalog odpadů Vyhláška č. 8/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:

Na základě ADR 2021 a RID 2021



- 14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN1263
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** LÁTKA POMOČNÁ K VÝROBĚ BAREV
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3
- Štítky:** 3
- 14.4 Obalová skupina:** III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- Zvláštní dispozice: 163, 367, 650
- Kód omezení pro tunely: D/E
- Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9
- Limitovaná množství: 5 L
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:** Irelevantní

Námořní přeprava nebezpečného zboží:

Na základě IMDG 40-20

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU (pokračování)



- 14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN1263
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3
Štítky: 3
- 14.4 Obalová skupina:** III
- 14.5 Znečišťující moře:** Ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
Zvláštní dispozice: 163, 223, 955, 367
Kódy EmS: F-E, S-E
Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9
Limitovaná množství: 5 L
Segregační skupina: Irelevantní
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:** Irelevantní

Letecká přeprava nebezpečného zboží:

Při uplatnění IATA/ICAO 2022:



- 14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN1263
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3
Štítky: 3
- 14.4 Obalová skupina:** III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:** Irelevantní

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Nařízení (ES) č. 528/2012: obsahuje konzervační prostředek k ochraně původních vlastností ošetřovaného předmětu. Obsahuje Mravenčí kyselina .

Látky podléhající schválení v Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH): Irelevantní

Látky zahrnuté v příloze XIV REACH (seznam povolení) a datum expirace: Irelevantní

Nařízení (ES) 1005/2009, ohledně látek snižujících ozónovou vrstvu: Irelevantní

Článek 95, NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012: Mravenčí kyselina (Typ přípravku 2, 3, 4, 5, 6)

NAŘÍZENÍ (EU) č. 649/2012 ohledně vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Irelevantní

Seveso III:

| Sekce | Popis | Požadavků pro podlimitní množství | Požadavků pro nadlimitní množství |
|-------|------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| P5c | HORLAVĚ KAPALINY | 5000 | 50000 |

Omezení prodeje a použití určitých nebezpečných látek a směsí (Dodatek XVII Předpisu REACH, etc):

Neasmějí se používat:

—v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,

—v zábavných a žertovných předmětech,

—v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH (pokračování)

Zvláštní předpisy ohledně ochrany osob a životního prostředí:

Doporučuje se využití souhrnných informací v tomto bezpečnostním datovém listu jako jsou údaje o zadání vyhodnocení rizik místních podmínek s cílem stanovení nezbytných opatření za účelem prevence při zacházení, používání, skladování a likvidaci tohoto výrobku.

Ostatní předpisy:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Vyhláška č. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe.

Vyhláška č. 61/2013 Sb., o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech.

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.

Zákon č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Dodavatel neprovedl vyhodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Platná legislativa pro bezpečnostní listy:

Tento bezpečnostní list byl vypracován Podle PŘÍLOHY II-Návod na vypracování Datových bezpečnostních listů podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878)

Změny týkající se datového listu a opatření správy rizik:

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH (ODDÍL 3, ODDÍL 11, ODDÍL 12):

- Přidaný obsah
4-methylpentan-2-one (108-10-1)
- Odstraněný obsah
4-methylpentan-2-on (108-10-1)

Látky, které přispívají ke klasifikaci: (ODDÍL 2):

- Přidaný obsah
Mravenčí kyselina (64-18-6)
4-methylpentan-2-one (108-10-1)

Nařízení č. 1272/2008 (CLP) (ODDÍL 2, ODDÍL 16):

- Pokyny pro bezpečné zacházení

Právní texty podle oddílu 2:

H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H332: Zdraví škodlivý při vdechování.

H315: Dráždí kůži.

H319: Způsobuje vážné podráždění očí.

H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Právní texty podle oddílu 3:

Uvedené H-věty se netýkají samotného výrobku, jsou pouze informativní a odkazují na jednotlivé složky, které jsou uvedeny v oddílu 3.

Nařízení č. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Zdraví škodlivý při požití.

Acute Tox. 4: H312+H332 - Zdraví škodlivý při styku s kůží a při vdechování.

Acute Tox. 4: H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.

Eye Dam. 1: H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

Flam. Liq. 2: H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Flam. Liq. 3: H226 - Hořlavá kapalina a páry.

Skin Corr. 1A: H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži.

STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

Proces klasifikace:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE (pokračování)

Flam. Liq. 2: Výpočtová metoda
Acute Tox. 4: Výpočtová metoda
Skin Irrit. 2: Výpočtová metoda
Eye Irrit. 2: Výpočtová metoda
STOT SE 3: Výpočtová metoda

Doporučení ohledně školení:

Doporučuje se minimální školení ve věci prevence pracovních rizik, která hrozí personálu, který bude s tímto výrobkem manipulovat za účelem zhuštění a interpretace tohoto bezpečnostního listu a označování výrobku.

Základní bibliografické prameny:

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Zkratky:

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
IMDG: Mezinárodní kód nebezpečného zboží
IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců
ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví
CHSK: Chemická spotřeba kyslíku BSK5: Biochemická spotřeba kyslíku během 5 dní BCF: faktor biokoncentrace
LD50: smrtelná dávka 50% zvířat
LC50: smrtelná koncentrace 50% zvířat
EC50: efektivní koncentrace 50
Log POW: logaritmičtý rozdělovací koeficient oktanol/voda
Koc: rozdělovací koeficient organický uhlík/voda
UFI: jednoznačný identifikátor složení
IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na zdrojích, technických znalostech a platné legislativě na evropské i národní úrovni a jejich přesnost nelze garantovat. Tyto informace nelze považovat za garantované vlastnosti výrobku, jedná se pouze o jejich popis ohledně požadavků na bezpečnost. Metodologie a podmínky uživatelů používajících tyto výrobky nám nejsou známy a jsou mimo náš vliv a je vždy odpovědností uživatele, aby splnil zákonné požadavky ohledně zacházení s chemickými látkami, jejich skladování, užití a odstranění. Informace v tomto bezpečnostním listu se týká výhradně uvedeného výrobku, který se nesmí použít k jiným než určeným účelům.

KONEC BEZPEČNOSTNÍHO LISTU