



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

2185 Hard-Hat Galva Zinc

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku : 2185 Hard-Hat Galva Zinc
Popis výrobku : Aerosól. Náter
Typ Výrobku : Aerosól.
UFI : F6R1-H02H-P00N-7PSJ
Kód výrobku : ROI0149

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

| Odporúčané použitia | |
|---------------------------------------|-------|
| Spotrebiteľ Priemyselný Odborný | |
| Neodporúčané spôsoby použitia | Dôvod |
| Žiadna nebola identifikovaná. | - |

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

RUST-OLEUM EUROPE
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgicko
Telefónne Č.: +32 (0) 13 460 200
Číslo faxu: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Spojené kráľovstvo
Telefónne Č.: +44 (0) 191 4106611
Číslo faxu: +44 (0) 191 4920125
enquiries@tor-coatings.com

e-mailová adresa osoby, zodpovednej za túto KBÚ : rpmeurohas@rustoleum.eu

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Telefónne číslo Slovensko : 'NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM - Non-stop
24-hodinové konzultácie v prípade akútnej intoxikácie
+421 2 5477 4166

Dodávateľ

Telefónne číslo Slovensko : +421 233057972
Prevádzkové hodiny : 24 / 7

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Definícia výrobku : Zmes

Klasifikácia podľa smernice (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 1, H222, H229

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

Tento výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa nariadenia (ES) 1272/2008 v platnom znení.

Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.

Viac informácií o vplyve na ľudské zdravie a symptómoch je uvedených v bode 11.

2.2 Prvky označovania

Piktogramy nebezpečnosti :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia : H222, H229 - Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné : P103 - Pozorne si prečítajte všetky pokyny a dodržiavajte ich.
P102 - Uchovávajte mimo dosahu detí.
P101 - Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

Prevenia : P280 - Noste ochranné rukavice. Noste ochranné okuliare alebo ochranu tváre.
P210 - Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P211 - Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P271 - Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P273 - Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P251 - Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

Odozva : P391 - Zozbierajte uniknutý produkt.

Uchovávanie : P410 + P412 - Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

Zneškodňovanie : P501 - Zneškodnite obsah a nádobu v súlade s miestnymi, oblastnými, národnými a medzinárodnými predpismi.

Nebezpečné prísady : acetón
butyl acetát

Doplňujúce prvky označovania : EUH066 - Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
EUH208 - Obsahuje 4-morpholinecarbaldehyde a Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Doplňujúce prvky označovania : Detergenty - Smernica (ES) č. 907/2006 : Nie je použiteľné.

Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov : Nie je použiteľné.

Osobitné požiadavky na obaly

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Nádoby vybavené bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi : Nie je použiteľné.

Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých : Nie je použiteľné.

2.3 Iná nebezpečnosť

Výrobok spĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

Produkt spĺňa kritériá pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006. : Nevzťahuje sa

Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii : Nie sú známe.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi : Zmes

Slovensko

| Názov výrobku/prísady | Identifikátory | % | Klasifikácia | Špecifické konc. limity, M-faktory a odhady ATE | Typ |
|-------------------------------|--|-----------|---|---|---------|
| zinkový prášok, stabilizovaný | REACH #: 01-2119467174-37 ES: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Index: 030-001-01-9 | ≥25 - ≤50 | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | M [Akútne] = 1 M [Chronické] = 1 | [1] [2] |
| acetón | REACH #: 01-2119471330-49 ES: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Index: 606-001-00-8 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 | - | [1] [2] |
| butyl acetát | REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1 | ≤5 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066 | - | [1] [2] |
| 1-metoxypropán-2-ol | REACH #: 01-2119457435-35 ES: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Index: 603-064-00-3 | ≤3 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 | - | [1] [2] |
| etyl acetát | REACH #: 01-2119475103-46 ES: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Index: 607-022-00-5 | ≤3 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 | - | [1] [2] |

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

| | | | | | |
|---|--|-------|--|---|----------------|
| 4-morpholinecarbaldehyde | REACH #: 01-2119987993-12 ES: 224-518-3 CAS: 4394-85-8 | <1 | Skin Sens. 1B, H317 | - | [1] |
| uhľovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyckické, < 2% aromatický | REACH #: 01-2119457273-39 ES: 918-481-9 | ≤0,3 | Asp. Tox. 1, H304 EUH066 | - | [1] [2] |
| Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine | REACH #: 01-2119974148-28 ES: 288-315-1 CAS: 85711-55-3 | <0,1 | Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 2, H373 (orálny) | - | [1] |
| olovený prach | ES: 231-100-4 CAS: 7439-92-1 Index: 082-013-00-1 | <0,03 | Repr. 1A, H360 Lact., H362 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16. | Repr. 1A: C ≥ 0,03% M [Akútne] = 10 M [Chronické] = 100 | [1] [2] [3] |

Neexistujú žiadne dodatočné prísady, ktoré by, podľa aktuálnych znalostí dodávateľa a v používaných koncentráciách, boli klasifikované ako nebezpečné zdraviu, či prostrediu, boli PBT, alebo vPvB, alebo boli látky vzbudzujúce rovnaké obavy, alebo mali priradený expozičný limit na pracovisku a museli by byť teda zahrnuté v tejto sekcii.

Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.

Typ

[1] Látka, klasifikovaná ako riziková pre zdravie, alebo životné prostredie

[2] Látka so stanovenými pracovnými expozičnými limitmi

[3] Látka s karcinogénnymi, mutagénymi alebo reprodukčne toxickými vlastnosťami

Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Pri zasiahnutí očí

: Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára.

Inhalačne

: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravdivé, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Zavolajte lekára. V prípade potreby volajte toxikologické centrum alebo lekára. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.

Pri styku s pokožkou

: Umyte pokožku starostlivo mydlom a vodou, alebo použite uznávaný prípravok na čistenie pokožky. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Ak sa prejavia symptómy, vyhľadajte lekárske ošetrenie. Pred opätovným použitím odev vyperte. Pred opätovným použitím starostlivo vyčistite topánky.

Pri požití

: Vypláchnite ústa vodou. V prípade potreby odstráňte umelý chrup. Ak bol materiál požitý a postihnutá osoba je pri vedomí, podajte jej malé množstvo vody na pitie. Zastavte podávanie ak sa postihnutá osoba cíti zle, keďže zvracanie môže byť nebezpečné. Nevyvolávajte zvracanie, ak to nenariadi lekár. Ak dôjde k zvracaniu, treba hlavu držať nízko, aby sa zvratky nedostali do pľúc. Zavolajte lekára. V prípade potreby volajte toxikologické centrum alebo lekára. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc** : tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.
 : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Znaky/symptómy nadmernej expozície

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
 bolesť alebo podráždenie
 slzenie
 sčervenanie
- Inhalačne** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
 dráždenie dýchacích ciest
 kašeľ
 žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie
 bolesti hlavy
 ospalosť/únava
 závrate
 bezvedomie
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
 podráždenie
 suchosť
 popraskanie
- Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- Poznámky pre lekára** : Liečte symptomaticky. V prípade požitia, alebo inhalácie veľkého množstva, treba okamžite kontaktovať špecialistu na liečenie otráv.
- Špecifická liečba** : Žiadna špeciálna liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

- Vhodné hasiace prostriedky** : Použitie hasiaci prostriedkov primeraný pre okolitý požiar.
- Nevhodné hasiace prostriedky** : Nie sú známe.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

- Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi** : Mimoriadne horľavý aerosól. Odtok do kanála môže spôsobiť požiar alebo nebezpečie výbuchu. V ohni alebo pri zahrievaní nádoby tlak v nej sa môže zvýšiť až nádoba praskne s rizikom následnej explózie. Plyn sa môže hromadiť v nízko položených, alebo uzavretých priestoroch, alebo sa môže pohybovať na značné vzdialenosti až k zdroju zážihu a spôsobiť spätný plameň s následným ohňom, alebo explóziou. Roztrhnuté obaly od aerosólov môžu byť z ohňa vymrštené vysokými rýchlosťami. Tento materiál je veľmi toxický pre vodné organizmy a má dlhodobé účinky. Vodu na hasenie kontaminovanú týmto materiálom treba zachytiť a zabrániť jej vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo odpadu.
- Nebezpečné produkty horenia** : V rozkladných produktoch môžu byť nasledovné materiály:
 oxid uhličitý
 oxid uhoľnatý
 oxid/oxidy kovov

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Zvláštne ochranné postupy, určené pre požiarnikov

: Ak dôjde k požiaru, okamžite evakuujte všetky osoby z miesta nehody. Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Presuňte nádoby z priestoru požiaru, ak to nie je nebezpečné. Nádoby ohrozované požiarom chladte rozprášenou vodou.

Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky

: Hasiči musia používať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde. Odevy pre hasičov (vrátane prilby, ochrannej obuvi a rukavíc) vyhovujúce európskej norme EN 469 poskytnú základnú úroveň ochrany pri chemických incidentoch.

Doplňujúce informácie

: Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 °C. Neprepichovať a nehádzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu. Nádobu (obalu) nespálujte, nerobte do nej otvory, neskladujte pri teplotách nad 49°C (120°F) alebo na priamom slnečnom svetle. Nádoba môže po prehriatí alebo v ohni explodovať. Roztrhnuté obaly od aerosólov môžu byť z ohňa vymrštené vysokými rýchlosťami.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre iný ako pohotovostný personál

: Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Pozor pri porušení obalov aerosólov, obsah pod tlakom hnacieho média z nich rýchlo uniká. Ak sa poruší veľký počet nádob, považujte to za významný únik materiálu a postupujte podľa pokynov v časti o úniku materiálu. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Zhasnite všetky zdroje zážihu. Žiadne vzbĺknutie plameňa, fajčenie alebo plamene v ohrozenom priestore. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Zabezpečte primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky.

Pre pohotovostný personál

: Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch. Pozrite aj informácie v časti „Pre iný ako pohotovostný personál“.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

: Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizácie, vodných tokov, pôdy alebo ovzdušia), informujte príslušné úrady. Materiál znečisťujúci vodu. Môže byť škodlivá pre prostredie, ak unikne vo veľkých množstvách. Zozbierajte uniknutý produkt.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Malý únik

: Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Používajte nástroje v neiskrivom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. Absorbujte pomocou inertného materiálu a uložte do vhodnej odpadovej nádoby. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.

Veľký únik

: Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Používajte nástroje v neiskrivom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. Pristupujte k uniknutej látke po vetre. Zabráňte vniknutiu do kanálov, vodných tokov, pivníc a uzavretých priestorov. Spláchnite uniknutý materiál do čističky odpadu alebo postupujte nasledovne. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorpčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál. Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorpčného materiálu, piesku, zeminy, vermikulitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov.

6.4 Odkaz na iné oddiely

: Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte.
Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach.
Pozri bod 13 - ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia.

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Ochranné opatrenia** : Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). Tlakové obaly chráňte pred slnečným žiarením a nevystavujte teplotám vyšším ako 50°C. Nespaľujte a nepoškodujte použité prázdne obaly. Nepožívajte. Vyvarujte sa styku s očami, pokožkou a odevom. Nevdychujte plyn. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Neskladujte and nepoužívajte v blízkosti zdrojov tepla, iskier, otvoreného plameňa, alebo iného zdroja zážihu. Použite elektrickú inštaláciu a zariadenia v prevedení do výbušného prostredia (vetranie, osvetlenie, manipulácia materiálu). Používajte iba neiskriace prístroje. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné.
- Rady v súvislosti so všeobecnou pracovnou hygienou** : Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané. Pred jedlom, pitím a fajčením si pracovníci majú umyť ruky a tvár. Pred vstupom do priestorov, kde sa konzumujú potraviny, si vyzlečte kontaminovaný odev a snímte ochranné pomôcky. Ďalšie informácie o hygienických opatreniach nájdete v bode 8.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Neskladujte pri teplotách vyšších ako: 35°C (95°F). Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte chránené pred priamym slnečným svetlom, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, mimo dosah inkompatibilného materiálu (pozri sekciu 10) a potravín a nápojov. Uchovávajte uzamknuté. Odstráňte všetky zdroje zážihu. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Pred manipuláciou alebo použitím pozri 10. oddiel, kde sa uvádzajú nekompatibilné materiály.

Smernica Seveso – prah oznamovacej povinnosti

Kritériá nebezpečenstva

| Kategória | Notifikačný prah a prah MAPP | Prah pre správy o bezpečnosti |
|-----------|------------------------------|-------------------------------|
| P3a | 150 t | 500 t |
| E1 | 100 t | 200 t |

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

- Odporúčania** : Nie je k dispozícii.
- Riešenia špecifické pre priemyselný sektor** : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Informácie sa poskytujú na základe typického predpokladaného použitia výrobku. Ďalšie opatrenia môžu byť potrebné na manipuláciu vo veľkom alebo iné použitie, ktoré by mohli výrazne zvýšiť expozíciu pracovníka alebo uvoľňovanie do životného prostredia.

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity v pracovnom prostredí / Indexy biologickej expozície

Slovensko

| Názov výrobku/prísady | Medzné hodnoty expozície |
|-------------------------------|--|
| zinkový prášok, stabilizovaný | Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [zinok a jeho anorganické zlúčeniny] Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 0,1 mg/m ³ (zinok a jeho anorganické zlúčeniny). Forma: respirabilná frakcia. NPEL priemerný 8 hodín: 2 mg/m ³ (zinok a jeho anorganické zlúčeniny). Forma: inhalovateľná frakcia. |
| acetón | Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) |

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

| | |
|---|--|
| butyl acetát | Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 1210 mg/m ³ . NPEL priemerný 8 hodín: 500 ppm. Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) |
| 1-metoxypropán-2-ol | [butylacetáty] Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 241 mg/m ³ (butylacetáty). NPEL priemerný 8 hodín: 50 ppm (butylacetáty). NPEL krátkodobý 15 minút: 723 mg/m ³ (butylacetáty). NPEL krátkodobý 15 minút: 150 ppm (butylacetáty). Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) |
| etyl acetát | Absorbuje sa cez pokožku , Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 375 mg/m ³ . NPEL priemerný 8 hodín: 100 ppm. NPEL krátkodobý 15 minút: 568 mg/m ³ . NPEL krátkodobý 15 minút: 150 ppm. Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) |
| uhlíkovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyclické, < 2% aromatický | Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 734 mg/m ³ . NPEL priemerný 8 hodín: 200 ppm. NPEL krátkodobý 15 minút: 1468 mg/m ³ . NPEL krátkodobý 15 minút: 400 ppm. |
| olovo | Doporučené výrobcom (Slovensko, 2009) [uhlíkovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyclické, < 2% aromatický] TWA 8 hodín: 1200 mg/m ³ ((184 ppm)). Forma: Výpary. Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [olovo a jeho zlúčeniny] Repr_1A. NPEL zdravotný dohľad 8 hodín: 0,075 mg/m ³ (ako olovo). Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [olovo a jeho organické zlúčeniny] Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 0,05 mg/m ³ (olovo a jeho organické zlúčeniny). |

| Názov výrobku/prísady | Expozičné indexy |
|-----------------------|--|
| acetón | Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) BMH: 103,9 µmol/mmol kreatinine, ako acetón [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 53,36 mg/g kreatinínu, ako acetón [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 1378 µmol/l, ako acetón [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 80 mg/l, ako acetón [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. |
| olovo | Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [olovo a jeho zlúčeniny (okrem chrómanu olovnateho, chrómanu arzenitého a alkylovaných zlúčenín)] BMH: 3,4 µmol/l, ako olovo [v krvi]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie. BMH: 700 µg/l, ako olovo [v krvi]. BMH dohľad: 400 µg/l, ako olovo [v krvi]. BMH: 43 nmol/mmol kreatinine, ako koproporfyrín [v moči]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie. BMH - ženy < 45 r: 3,48 µmol/mmol kreatinine, ako δ-aminolevulová kyselina [v moči]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie. BMH: 8,65 µmol/mmol kreatinine, ako δ-aminolevulová kyselina [v moči]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie. BMH: 0,2 mg/g kreatinínu, ako koproporfyrín [v moči]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie. BMH - ženy < 45 r: 4,03 mg/g kreatinínu, ako δ-aminolevulová kyselina [v moči]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie. |

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

BMH: 10,03 mg/g kreatinínu, ako δ-aminolevulová kyselina [v moči]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie.
 BMH: 0,45 μmol/l, ako koproporfyrín [v moči]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie.
 BMH - ženy < 45 r: 46,1 μmol/l, ako δ-aminolevulová kyselina [v moči]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie.
 BMH: 114,7 μmol/l, ako δ-aminolevulová kyselina [v moči]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie.
 BMH - ženy < 45 r: 485 nmol/l, ako olovo [v krvi]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie.
 BMH: 1933 nmol/l, ako olovo [v krvi]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie.
 BMH: 0,3 mg/l, ako koproporfyrín [v moči]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie.
 BMH - ženy < 45 r: 6 mg/l, ako δ-aminolevulová kyselina [v moči]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie.
 BMH: 15 mg/l, ako δ-aminolevulová kyselina [v moči]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie.
 BMH - ženy < 45 r: 100 μg/l, ako olovo [v krvi]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie.
 BMH: 400 μg/l, ako olovo [v krvi]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie.

Odporúčané monitorovacie postupy

- : Je potrebné vychádzať z noriem na monitorovanie, napríklad: Európska norma EN 689 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látkam na porovnanie s limitnými hodnotami a stratégia merania) Európska norma EN 14042 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny pre aplikáciu a použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam) Európska norma EN 482 (Ovzdušie na pracovisku. Všeobecné požiadavky na účinnosť postupov merania chemických látok) Bude potrebné vychádzať aj z národných usmerňujúcich dokumentov týkajúcich sa metód určovania nebezpečných látok.

DNEL/DMEL

| Názov výrobku/prísady | Výsledok | Hodnota | Účinky |
|-------------------------------|---|-----------------------|-------------------|
| zinkový prášok, stabilizovaný | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne | 5 mg/m ³ | Účinky: Miestny |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne | 2,5 mg/m ³ | Účinky: Miestny |
| | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Orálne | 50 mg/deň | Účinky: Miestny |
| | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Dermálne | 5000 mg/deň | Účinky: Miestny |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne | 83 mg/kg bw/deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne | 5 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne | 0,83 mg/kg bw/deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne | 2,5 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - | 83 mg/kg bw/ | Účinky: |

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

| | | | |
|--------------|---|--------------------------|----------------------|
| acetón | Dlhodobý - Dermálne | deň | Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne | 62 mg/kg bw/deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne | 62 mg/kg bw/deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne | 186 mg/kg bw/deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne | 200 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne | 1210 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| butyl acetát | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne | 2420 mg/m ³ | Účinky: Miestny |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne | 7 mg/kg bw/deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebiteľia - Dlhodobý - Orálne | 3,4 mg/kg bw/deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne | 960 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne | 960 mg/m ³ | Účinky: Miestny |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne | 480 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne | 480 mg/m ³ | Účinky: Miestny |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebiteľia - Krátkodobý - Inhalačne | 859,7 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebiteľia - Krátkodobý - Inhalačne | 859,7 mg/m ³ | Účinky: Miestny |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebiteľia - Dlhodobý - Inhalačne | 102,34 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebiteľia - Dlhodobý - Inhalačne | 102,34 mg/m ³ | Účinky: Miestny |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebiteľia - Dlhodobý - Dermálne | 3,4 mg/kg bw/deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne | 2 mg/kg bw/deň | Účinky: Systémový |

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

| | | | |
|---|--|-----------------------------|-----------------------------|
| 1-metoxypropán-2-ol | DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Orálne | 2 mg/kg bw/deň | <u>Účinky:</u> Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne | 3,4 mg/kg bw/deň | <u>Účinky:</u> Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Dermálne | 6 mg/kg bw/deň | <u>Účinky:</u> Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne | 7 mg/kg bw/deň | <u>Účinky:</u> Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Dermálne | 11 mg/kg bw/deň | <u>Účinky:</u> Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne | 12 mg/m ³ | <u>Účinky:</u> Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne | 35,7 mg/m ³ | <u>Účinky:</u> Miestny |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne | 48 mg/m ³ | <u>Účinky:</u> Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne | 300 mg/m ³ | <u>Účinky:</u> Miestny |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne | 300 mg/m ³ | <u>Účinky:</u> Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne | 300 mg/m ³ | <u>Účinky:</u> Miestny |
| | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne | 600 mg/m ³ | <u>Účinky:</u> Miestny |
| | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne | 600 mg/m ³ | <u>Účinky:</u> Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne | 553,5 mg/m ³ | <u>Účinky:</u> Miestny |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne | 369 mg/m ³ | <u>Účinky:</u> Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne | 50,6 mg/kg bw/deň | <u>Účinky:</u> Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Dlhodobý - Inhalačne | 43,9 mg/m ³ | <u>Účinky:</u> Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Dlhodobý - Dermálne | 18,1 mg/kg bw/deň | <u>Účinky:</u> Systémový |
| DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Dlhodobý - Orálne | 3,3 mg/kg bw/deň | <u>Účinky:</u> Systémový | |
| DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne | 369 mg/m ³ | <u>Účinky:</u> Systémový | |

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

| | | | |
|---|---|-------------------------|----------------------|
| etyl acetát | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne | 553,5 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne | 1468 mg/m ³ | Účinky: Miestny |
| | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne | 1468 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne | 734 mg/m ³ | Účinky: Miestny |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne | 34 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne | 63 mg/kg bw/ deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Krátkodobý - Inhalačne | 734 mg/m ³ | Účinky: Miestny |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Krátkodobý - Inhalačne | 734 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Dlhodobý - Inhalačne | 367 mg/m ³ | Účinky: Miestny |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Dlhodobý - Inhalačne | 367 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Dlhodobý - Dermálne | 37 mg/kg bw/ deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Dlhodobý - Orálne | 4,5 mg/kg bw/ deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne | 4,5 mg/kg bw/ deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne | 37 mg/kg bw/ deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne | 63 mg/kg bw/ deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne | 367 mg/m ³ | Účinky: Miestny |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne | 367 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne | 734 mg/m ³ | Účinky: Miestny |
| DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne | 734 mg/m ³ | Účinky: Systémový | |

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

| | | | |
|--|---|------------------------|-------------------|
| 4-morpholinecarbaldehyde | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne | 734 mg/m ³ | Účinky: Miestny |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne | 734 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne | 1468 mg/m ³ | Účinky: Miestny |
| | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne | 1468 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne | 4,17 mg/kg bw/deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne | 4,17 mg/kg bw/deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne | 8,93 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne | 11,7 mg/kg bw/deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne | 13,3 mg/m ³ | Účinky: Miestny |
| Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne | 13,3 mg/m ³ | Účinky: Miestny |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne | 50,3 mg/m ³ | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne | 0,012 mg/kg bw/deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne | 0,012 mg/kg bw/deň | Účinky: Systémový |
| | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne | 0,024 mg/kg bw/deň | Účinky: Systémový |

PNEC

| Názov výrobku/prísady | Výsledok | Hodnota | Poznámky pre Lekára |
|-------------------------------|-------------------------|-----------------|---------------------|
| zinkový prášok, stabilizovaný | Čerstvá voda | 20,6 µg/l | - |
| | Morský | 6,1 µg/l | - |
| | Čistička odpadových vôd | 52 µg/l | - |
| | Sladkovodné usadeniny | 118 mg/kg dwt | - |
| | Morské usadeniny | 56,5 mg/kg dwt | - |
| | Pôda | 35,6 mg/kg dwt | - |
| | Sladkovodné usadeniny | 235,6 mg/kg dwt | - |
| | Morské usadeniny | 121 mg/kg dwt | - |

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

| | | | |
|---------------------|-------------------------|-----------------|---|
| acetón | Pôda | 106,8 mg/kg dwt | - |
| | Čistička odpadových vôd | 100 µg/l | - |
| | Čerstvá voda | 10,6 mg/l | - |
| | Morská voda | 1,06 mg/l | - |
| | Čistička odpadových vôd | 100 mg/l | - |
| | Sladkovodné usadeniny | 30,4 mg/kg | - |
| | Morské usadeniny | 3,04 mg/kg | - |
| butyl acetát | Pôda | 29,5 mg/kg | - |
| | Čerstvá voda | 0,18 mg/l | - |
| | Morský | 0,018 mg/l | - |
| | Sladkovodné usadeniny | 0,981 mg/kg | - |
| | Morské usadeniny | 0,0981 mg/kg | - |
| | Pôda | 0,0903 mg/kg | - |
| | Čistička odpadových vôd | 35,6 mg/l | - |
| 1-metoxypropán-2-ol | Čerstvá voda | 10 mg/l | - |
| | Sladkovodné usadeniny | 41,6 mg/l | - |
| | Morské usadeniny | 4,17 mg/l | - |
| | Pôda | 2,47 mg/l | - |
| | Čistička odpadových vôd | 100 mg/l | - |
| | Čerstvá voda | 0,24 mg/l | - |
| | Morský | 0,024 mg/l | - |
| etyl acetát | Sladkovodné usadeniny | 1,15 mg/kg | - |
| | Morské usadeniny | 0,115 mg/kg | - |
| | Pôda | 0,148 mg/kg | - |
| | Čistička odpadových vôd | 650 mg/l | - |

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

- : Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Použite uzavreté výrobné priestory, miestnu odsávaciu ventiláciu alebo iné technické prostriedky na udržanie vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušie, pod odporúčanými, alebo zákonom povolenými hraničnými limitmi. Technické prostriedky musia udržiavať koncentrácie plynu, pár alebo prachu pod akýmikoľvek najnižšími prahmi výbušnosti. Používajte ventiláciu v prevedení do výbušného prostredia.

Individuálne ochranné opatrenia

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Hygienické opatrenia : Po manipulácii s výrobkom, pred jedlom, fajčením, používaním toalety a pred koncom pracovnej doby si dôkladne umyte ruky, predlaktia a tvár. Použite vhodný postup na odstránenie potenciálne kontaminovaných odevov. Pred opakovaným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

Ochranu očí/tváre : Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhýbať sa rozstreknutej kvapaline, oparu, plynom a prachu, treba používať certifikované ochranné pomôcky pre oči. Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. V prípade možnosti kontaktu sa musí používať nasledujúca ochrana, ak z hodnotenia nevyplynie vyšší stupeň ochrany: ochranné okuliare s ochranou proti vyprsknutiu.

Ochrana kože

Neexistuje jeden materiál rukavíc alebo ich kombinácia, ktorá by zabezpečila neobmedzenú odolnosť proti každej jednotlivéj chemickej látke, alebo kombinácii chemických látok.

Čas prieniku musí presahovať čas ukončenia používania výrobku.

Pokyny a informácie poskytnuté výrobcom rukavíc v súvislosti s používaním, skladovaním, údržbou a výmenou sa musia rešpektovať.

Rukavice by sa mali vymieňať pravidelne a vždy v prípade, keď sa zistia akékoľvek známky poškodenia materiálu rukavíc.

Vždy dbajte na to, aby rukavice boli bez kazov a aby sa správne skladovali a používali.

Funkčnosť, alebo účinnosť rukavice sa môže znížiť fyzickým alebo chemickým poškodením a nedostatočnou údržbou.

Bariérové krémy môžu pomôcť chrániť nechránené časti pokožky, ale nemali by sa použiť ak už k zasiahnutiu došlo.

Ochrana rúk : Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, spĺňajúce schválené normy. S prihliadnutím na parametre uvedené výrobcom rukavíc v priebehu používania kontrolujte, či si rukavice stále zachovávajú svoje ochranné vlastnosti. Je potrebné brať na vedomie, že čas prieniku pre akýkoľvek materiál rukavíc sa môže pri rôznych výrobcoch rukavíc líšiť. V prípade zmesí pozostávajúcich z niekoľkých látok nemožno ochranný čas rukavíc odhadnúť presne. > 8 hodín (čas na prekonanie prekážky): neoprén (0.65mm)
Odporúčania pre typ, či typy ochranných rukavíc, ktoré treba používať pri manipulácii s týmto materiálom sú založené na informáciách z nasledovného zdroja: EN374. Používateľ sa musí presvedčiť, že pre manipuláciu s týmto materiálom bol zvolený najvhodnejší typ rukavíc a zohľadnili sa pritom špeciálne podmienky používania, zahrnuté v hodnotení rizík pre používateľa.

Ochrana tela : Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom odsúhlasené osobné ochranné pomôcky na základe potrieb a vzhľadom na možné riziko. V prípade nebezpečenstva vznietenia statickou elektrinou používajte antistatický ochranný odev. Najvyššia ochrana pred statickými výbojmi sa dosiahne, keď sa používajú antistatické kombinézy, topánky a rukavice. Ďalšie informácie o požiadavkách na materiály a vyhotovenie a metódy skúšok nájdete v európskej norme EN 1149. Odporúčané: Pracovníci by mali nosiť antistatické odevy z prírodných vlákien alebo z tepelne odolných syntetických vlákien.

Iná ochrana pokožky : Vhodná obuv a akékoľvek dodatočné opatrenia na ochranu pokožky by sa mali vybrať na základe vykonávanej úlohy a s ňou spojených rizík a pred manipuláciou s týmto výrobkom by ich mal schváliť špecialista.

Ochrana dýchacích ciest : Na základe nebezpečenstva a možnosti pôsobenia vyberte respirátor, ktorý vyhovuje príslušnej norme alebo certifikácii. Respirátory sa musia používať v súlade s programom na ochranu dýchacích ciest, aby sa zabezpečili vhodné nasadenie, školenie a ďalšie dôležité aspekty používania. Odporúčané: filter proti organickým výparom (Typ A) filter proti časticiam (EN 140)

Kontroly environmentálnej expozície : Pre zaistenie splnenia legislatívou stanovených podmienok ochrany životného prostredia je potrebné kontrolovať emisie z ventilačných a výrobných zariadení. V niektorých prípadoch budú pre zníženie emisií na prijateľnú úroveň potrebné práčky dymov, filtre, alebo úpravy výrobných zariadení.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Podmienky merania všetkých vlastností sú pri štandardnej teplote a tlaku, pokiaľ nie je uvedené inak.

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

| | |
|--|------------------------------|
| Skupenstvo | : Kvapalina. [Aerosól.] |
| Farba | : Tmavošedá. |
| Zápach | : Po rozpúšťadlách. [Mierny] |
| Prahová hodnota zápachu | : Nie je k dispozícii. |
| Teplota topenia/tuhnutia | : Nie je použiteľné. |
| Počiatková teplota varu a destilačný rozsah | : Nie je k dispozícii. |

| Názov prísady | °C | °F | Metóda |
|--------------------------|---------|--------|------------|
| ropné plyny, skvapalnené | -161,48 | -258,7 | Literatúra |

Horľavosť (tuhá látka, plyn) : Veľmi horľavý v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj a teplo.
Málo horľavý v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otrasy alebo mechanické nárazy.
Pri použití môže vytvárať horľavé/výbušné zmesi pár so vzduchom. Pary sa môžu rozšíriť na značnú vzdialenosť až k zdroju zážihy a vyšľahnúť späť.

Dolná a horná medza výbušnosti : Spodný: 1,65% [Vypočítané (pravidlo zmesi Le Chatelier)]
HORNÝ: 11,29% [Vypočítané (pravidlo zmesi Le Chatelier)]

Teplota vzplanutia : Uzavretej nádobe: -70°C (-94°F) [Literatúra Kvapalný propán-bután (LPG)]

Teplota samovznietenia : 287°C (548,6°F) [Literatúra Kvapalný propán-bután (LPG)]

Teplota rozkladu : Nie je použiteľné.

pH : Nie je použiteľné.

pH : Odôvodnenie : Product is non-soluble (in water).

Viskozita : Dynamický(á) (izbová teplota): Nie je k dispozícii.
Kinematický (izbová teplota): Nie je k dispozícii.
Kinematický (40°C): Nie je k dispozícii.

Rozpustnosť (rozpustnosti) :

| Médiá | Výsledok |
|---------------|----------------------|
| studenej vode | Veľmi málo rozpustné |
| horúca voda | Veľmi málo rozpustné |

Rozpustnosť vo vode : Nie je k dispozícii.

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda : Nie je použiteľné.

Tlak pár : 412,9 kPa (3097,22 mmHg) [Literatúra Kvapalný propán-bután (LPG)]

Rýchlosť odparovania : >1 (butyl acetát = 1)

Relatívna hustota : Nie je k dispozícii.

Hustota : 1,115 g/cm³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]

Hustota pár : >1 [Vzduch = 1]

Výbušné vlastnosti : Veľmi výbušný v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj, teplo a otrasy alebo mechanické nárazy.
Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 °C. Neprepichovať a nehádzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu. Nádobu (obalu) nespáľujte, nerobte do nej otvory, neskladujte pri teplotách nad 49°C (120°F) alebo na priamom slnečnom svetle. Nádoba môže po prehriatí alebo v ohni explodovať. Roztrhnuté obaly od aerosólov môžu byť z ohňa vymrštené vysokými rýchlosťami.

Oxidačné vlastnosti : Nie je k dispozícii.

2185 Hard-Hat Galva Zinc

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Vlastnosti častíc

Stredná veľkosť častíc : Nie je použiteľné.

9.2 Iné informácie

Teplo spaľovania : 8,25 kJ/g

Aerosólový produkt

Typ aerosólu : Sprej

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita : Pre tento výrobok a jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje zo skúšok, týkajúce sa reaktivity.

10.2 Chemická stabilita : Výrobok je stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií : Pri normálnych podmienach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Vyvarujte sa všetkých možných zdrojov zážihu (iskra alebo plameň).

10.5 Nekompatibilné materiály : Žiadne špecifické údaje.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu : Pri normálnych podmienach skladovania a používania by nemali vznikajú nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita

| Názov výrobku/prísady | Výsledok | Hodnota |
|-----------------------|--|----------------------------------|
| acetón | Krysa - Orálne - LD50 | 5800 mg/kg |
| | králik - Dermálne - LD50 | >7400 mg/kg |
| | Morča - Dermálne - LD50 | >7400 mg/kg |
| butyl acetát | Krysa - Orálne - LD50 | 14000 mg/kg |
| | Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary | >21 mg/l [4 hodín] |
| | Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary | 9700 mg/m ³ [4 hodín] |
| 1-metoxypropán-2-ol | Myš - Orálne - LD50 | 11700 mg/kg |
| | králik - Dermálne - LD50 | 13 g/kg |
| | Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary | 30,02 mg/l [4 hodín] |
| etyl acetát | králik - Orálne - LD50 | 4935 mg/kg |
| | Krysa - Orálne - LD50 | 5620 mg/kg |
| | Myš - Orálne - LD50 | 4,1 g/kg |
| | Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary | >22,5 mg/l [6 hodín] |

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

| | | |
|---|--|----------------------------------|
| 4-morpholinecarbaldehyde | Krysa - Orálne - LD50 | >7314 mg/kg |
| | králik - Dermálne - LD50 | >18400 mg/kg |
| uhľovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyclické, < 2% aromatický | králik - Dermálne - LD50 | >5000 mg/kg |
| | Krysa - Orálne - LD50 | >5000 mg/kg |
| | Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary | 5000 mg/m ³ [4 hodín] |

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Odhad akútnej toxicity

N/A

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

| Názov výrobku/prísady | Výsledok | Expozícia | Pozorovanie |
|-------------------------------|---|---|-------------|
| zinkový prášok, stabilizovaný | Človek - Pokožka - Mierne dráždivé | <u>Použité množstvo/</u> <u>koncentrácia:</u> 300 ug l | - |

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Názov prísady

butyl acetát
1-metoxypropán-2-ol

Záver/zhrnutie

Nie je dráždivá pre pokožku.
Nie je dráždivá pre pokožku.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

| Názov výrobku/prísady | Výsledok | Expozícia | Pozorovanie |
|-----------------------|---------------------------------------|--|-------------|
| acetón | králik - Oči - Silne dráždidlo | <u>Použité množstvo/</u> <u>koncentrácia:</u> 20 mg | - |

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Názov prísady

butyl acetát
1-metoxypropán-2-ol

Záver/zhrnutie

Nie je dráždivá pre oči.
Nie je dráždivá pre oči.

Poleptanie/podráždenie dýchacích ciest

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Nie je k dispozícii.

Pokožka

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Názov prísady

butyl acetát
1-metoxypropán-2-ol

Záver/zhrnutie

Nesenzibilizujúce pre pokožku.
Nesenzibilizujúce pre pokožku.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Dýchací(cie)

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Mutagenita zárodočných buniek

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Karcinogenita

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Reprodukčná toxicita

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

| Názov výrobku/prísady | Výsledok |
|-----------------------|-------------------------------------|
| acetón | STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky) |
| butyl acetát | STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky) |
| 1-metoxypropán-2-ol | STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky) |
| etyl acetát | STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky) |

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

| Názov výrobku/prísady | Výsledok |
|--|--------------------------|
| Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine | STOT RE 2, H373 (orálny) |

Aspiračná nebezpečnosť

| Názov výrobku/prísady | Výsledok |
|---|--------------------------------------|
| uhľovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyckické, < 2% aromatický | ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1 |

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Vstupné cesty predpokladané: Dermálne, Inhalačne, Oči.
Vstupné cesty nepredpokladané: Orálne.

Potenciálne akútne účinky na zdravie

- Pri zasiahnutí očí** : Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- Inhalačne** : Môže spôsobiť depresiu centrálného nervového systému (CNS). Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- Pri styku s pokožkou** : Odmasťuje pokožku. Môže spôsobiť vysušenie a podráždenie pokožky.
- Pri požití** : Môže spôsobiť depresiu centrálného nervového systému (CNS).

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť alebo podráždenie
slzenie
sčervenanie

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- Inhalačne** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
 dráždenie dýchacích ciest
 kašeľ
 žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie
 bolesti hlavy
 ospalosť/únava
 závrate
 bezvedomie
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
 podráždenie
 suchosť
 popraskanie
- Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Krátkodobá expozícia

Potenciálne okamžité účinky : Nie je k dispozícii.

Potenciálne oneskorené účinky : Nie je k dispozícii.

Dlhodobá expozícia

Potenciálne okamžité účinky : Nie je k dispozícii.

Potenciálne oneskorené účinky : Nie je k dispozícii.

Potenciálne chronické účinky na zdravie

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Všeobecné : Dlhší, alebo opakovaný kontakt môže odmastiť pokožku a viesť k jej podráždeniu, popraskaniu a/alebo dermatitíde.

Karcinogenita : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Mutagenita : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Reprodukčná toxicita : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za výrobok s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa kritérií stanovených buď v nariadení (ES) č. 1907/2006, alebo v nariadení (ES) č. 1272/2008.

11.2.2 Iné informácie

Nie je k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

| Názov výrobku/prísady | Výsledok | Druhy |
|-------------------------------|--|-----------------------------------|
| zinkový prášok, stabilizovaný | Akútny - LC50 - Čerstvá voda 107 µg/l [48 hodín] | Dafnia - Water flea |
| | Akútny - EC50 - Čerstvá voda 175 µg/l [96 hodín] | Ryba - Fathead minnow - Larvy |
| | Chronický - EC10 46,5 µg/l [21 dní] | Dafnia - Water flea - Novorodenec |

ODDIEL 12: Ekologické informácie

| | | |
|---------------------|--|--|
| acetón | Chronický - EC10 - Čerstvá voda 27,3 µg/l [72 hodín] | Riasy - Green algae - Fáza exponenciálneho rastu |
| | Akútny - EC50 - Čerstvá voda 106 µg/l [72 hodín] | Riasy - Green algae - Fáza exponenciálneho rastu |
| | Chronický - NOEC - Čerstvá voda 172 µg/l [30 dni] | Ryba - Mottled sculpin - Tohtoročné mladé |
| | Akútny - LC50 - Čerstvá voda 7280 mg/l [96 hodín] | Ryba - Fathead minnow |
| | Akútny - LC50 - Čerstvá voda 8098 mg/l [48 hodín] | Kôrovce - Water flea - Novorodenec |
| | Chronický - NOEC - Čerstvá voda 0,016 ml/l [21 dni] | Kôrovce - Daphnia |
| | Chronický - NOEC - Morská voda 5 µg/l [42 dni] | Ryba - Threespine stickleback - Larvy |
| butyl acetát | Chronický - NOEC - Morská voda 0,5 ml/l [96 hodín] | Riasy - Dinoflagellate |
| | Akútny - LC50 - Morská voda 4,42589 ml/l [48 hodín] | Kôrovce - Calanoid copepod - Kôrovcový |
| | Akútny - LC50 - Čerstvá voda 5600 ppm [96 hodín] | Ryba - Guppy |
| | Akútny - EC50 - Čerstvá voda 44 mg/l [48 hodín] | Daphnia - Daphnia |
| | Akútny - EC50 - Čerstvá voda 397 mg/l [72 hodín] | Riasy |
| | Akútny - LC50 - Čerstvá voda 18 mg/l [96 hodín] | Ryba - Fathead minnow |
| | Chronický - NOEC - Čerstvá voda 23 mg/l [21 dni] | Daphnia - Daphnia |
| 1-metoxypropán-2-ol | Akútny - LC50 - Morská voda 32 mg/l [48 hodín] | Kôrovce - Brine shrimp |
| | Akútny - LC50 - Čerstvá voda 6812 mg/l [96 hodín] | Ryba - Leuciscus idus |
| | Akútny - EC50 23300 mg/l [96 hodín] | Daphnia - Daphnia |
| | Akútny - EC50 >1000 mg/l [7 dni] | Riasy |
| etyl acetát | Akútny - EC50 5600 mg/l [72 hodín] | Riasy - Riasy |
| | Akútny - EC50 - Čerstvá voda 165 mg/l [48 hodín] | Daphnia - Water flea |
| | Chronický - NOEC - Čerstvá voda 2,4 mg/l [21 dni] | Daphnia - Water flea |

ODDIEL 12: Ekologické informácie

| | | | |
|--|---|---|----------------------|
| 4-morpholinecarbaldehyde | Akútny - LC50 - Čerstvá voda 230 mg/l [48 hodín] | Ryba - Fathead minnow | |
| | Chronický - NOEC - Čerstvá voda 6,9 mg/l [6,9 hodín] | Ryba - Fathead minnow | |
| | Chronický - NOEC - Čerstvá voda 2,4 mg/l [21 dni] | Dafnia - Water flea | |
| | EC50 23,88 mg/l [72 hodín] | Riasy - Riasy | |
| | uhľovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyclické, < 2% aromatický | Akútny - LC50 >1000 mg/l [4 hodín] | Ryba |
| | | Akútny - EC50 >1000 mg/l [4 hodín] | Dafnia |
| | | Akútny - IC50 >1000 mg/l [4 hodín] | Riasy |
| | olovo | Akútny - LC50 - Čerstvá voda 530 µg/l [48 hodín] | Kôrovce - Water flea |
| | | Akútny - LC50 - Čerstvá voda 4500 µg/l [48 hodín] | Kôrovce - Water flea |
| Akútny - LC50 - Čerstvá voda 0,44 ppm [96 hodín] | | Ryba - common carp - Mladý organizmus (mladé vtáča, novovyliahnuté mláďa, odstavča) | |
| Chronický - NOEC - Čerstvá voda 0,03 µg/l [4 týždne] | | Ryba - common carp | |
| Akútny - EC50 - Čerstvá voda 20,5 µg/l [72 hodín] | | Riasy - Green algae - Fáza exponenciálneho rastu | |
| Chronický - EC10 - Čerstvá voda 3,9 µg/l [72 hodín] | | Riasy - Green algae - Fáza exponenciálneho rastu | |

Záver/zhrnutie [Výrobok]

: Veľmi toxický pre vodné organizmy. Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

| Názov výrobku/prísady | Test | Výsledok |
|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| butyl acetát | - | 90% [28 dni] - Ochoťne |
| | - | 83% [28 dni] - Ochoťne |
| | - | 80% [5 dni] |
| 1-metoxypropán-2-ol | 1,95 gO₂/g - ThOD | >90% [5 dni] - Ochoťne |
| | - | 96% [28 dni] - Ochoťne |
| | - | 88 k 92% [28 dni] - Ochoťne |
| etyl acetát | - | 70% [28 dni] - Ochoťne |

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Tento výrobok nebol preverovaný na biodobúrateľnosť. Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Názov prísady

acetón
butyl acetát
uhľovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyckické, < 2% aromatický

Záver/zhrnutie

Exposure to sunlight accelerates decomposition.
Tento výrobok ľahko podlieha biodobúraniam.
Rýchlo sa stráca odbúraním a odparením.

| Názov výrobku/prísady | Polčas rozpadu vo vode | Fotolýza | Schopnosť ľahkého rozkladu |
|---|------------------------------------|--------------------|----------------------------|
| acetón | - | - | Ochotne |
| butyl acetát | - | - | Ochotne |
| 1-metoxypropán-2-ol | <28 dní [Čerstvá voda] [5 k 25 °C] | - | Ochotne |
| etyl acetát | - | - | Ochotne |
| 4-morpholinecarbaldehyde | - | - | Ochotne |
| uhľovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyckické, < 2% aromatický | <28 dní [Čerstvá voda] [5 k 25 °C] | 80%; <28 deň / dní | Ochotne |

12.3 Bioakumulačný potenciál

| Názov výrobku/prísady | LogP _{ow} | BCF | Potenciálny(a) |
|--------------------------|--------------------|-------------------|----------------|
| acetón | -0,23 | - | Nízka(e)(y) |
| butyl acetát | 2,3 | 10 | Nízka(e)(y) |
| 1-metoxypropán-2-ol | <1 | <100 | Nízka(e)(y) |
| etyl acetát | 0,68 | 30 | Nízka(e)(y) |
| 4-morpholinecarbaldehyde | - | <1,9 [OECD 305 C] | Nízka(e)(y) |

12.4 Mobilita v pôde

Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda

| Názov výrobku/prísady | logK _{oc} | K _{oc} |
|--------------------------|--------------------|-----------------|
| acetón | 0,56 | 3,6548 |
| butyl acetát | 1,5 | 33,2139 |
| 1-metoxypropán-2-ol | 1 | 10,447 |
| etyl acetát | 1,3 | 18,1744 |
| 4-morpholinecarbaldehyde | 1,6 | 39,587 |

Výsledky posúdenia PMT a vPvM

| Názov výrobku/prísady | PMT | P | M | T | vPvM | vP | vM |
|---|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| zinkový prášok, stabilizovaný | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| acetón | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| butyl acetát | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| 1-metoxypropán-2-ol | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| etyl acetát | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| 4-morpholinecarbaldehyde | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| uhľovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyckické, < 2% aromatický | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| olovený prach | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Mobilita : Prchavý(á). Tento výrobok sa rýchlo vyparí do vzduchu pretože má vysokú tenziu pár.

Záver/zhrnutie : Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za PMT alebo vPvM.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 [REACH]

| Názov výrobku/prísady | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|--|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| zinkový prášok, stabilizovaný acetón | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| butyl acetát | N/A | N/A | N/A | Áno | N/A | N/A | N/A |
| 1-metoxypropán-2-ol | Nie | N/A | Nie | Nie | Nie | N/A | Nie |
| etyl acetát | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | N/A | Nie |
| 4-morpholinecarbaldehyde | Nie | N/A | Nie | Nie | Nie | N/A | Nie |
| uhl'ovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyckické, < 2% aromatický | Nie | Nie | N/A | Nie | Nie | Nie | N/A |
| Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine | N/A | N/A | N/A | Áno | N/A | N/A | N/A |
| olovený prach | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]

| Názov výrobku/prísady | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|--|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| zinkový prášok, stabilizovaný acetón | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| butyl acetát | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| 1-metoxypropán-2-ol | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| etyl acetát | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| 4-morpholinecarbaldehyde | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| uhl'ovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyckické, < 2% aromatický | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| olovený prach | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |

Záver/zhrnutie Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP] : Liek nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za PBT alebo vPvB.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za výrobok s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa kritérií stanovených buď v nariadení (ES) č. 1907/2006, alebo v nariadení (ES) č. 1272/2008.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia.

13.1 Metódy spracovania odpadu

Výrobok

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Metódy likvidácie odpadu : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Likvidácia tohto výrobku, roztokov a akýchkoľvek vedľajších produktov musí vždy spĺňať zásady ochrany životného prostredia a legislatívy na likvidáciu odpadu, ako aj vyhovieť akýmkoľvek požiadavkám miestnej legislatívy. Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky likvidujte cez firmu autorizovanú na likvidáciu odpadu. Odpad nesmie byť vypustený bez spracovania do kanalizácie, pokiaľ nie je plne v súlade s požiadavkami všetkých oprávnených autorít.








Nebezpečný odpad : Áno.

Európsky Katalóg Odpadov (EWC)

| Odpadový kód | Označenie odpadu |
|--------------|---|
| 20 01 27* | farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky |

Osobitné bezpečnostné opatrenia : Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Do nádoby neprerážajte otvory ani ju nehádzte do ohňa.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|--|--|--|---|--|
| 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo | UN1950 | UN1950 | UN1950 | UN1950 |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN | AEROSÓLY, horľavý | AEROSÓLY, horľavý | AEROSÓLY, horľavý | AEROSÓLY, horľavý |
| 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | 2   | 2   | 2.1   | 2.1  |
| 14.4 Obalová skupina | - | - | - | - |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie | Áno. | Áno. | Áno. | Áno. Nevyžaduje sa označenie pre látky nebezpečné pre životné prostredie. |

Doplňujúce informácie ADR

Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“.

Obmedzené množstvo : 1L
Transport Category : 2
Klasifikačný kód : 5F
ADR Label Model Number : 2.1
Vyňaté množstvo : E0
Kód tunela : (D)
Packing instructions : P207, LP200
Mixed Packing Provisions : MP9
Special Packing Provisions : PP87, RR6, L2
Zvláštne nariadenia : 190, 327, 344, 625

Doplňujúce informácie ADN

2185 Hard-Hat Galva Zinc

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“.

| | |
|----------------------------|----------------------|
| Obmedzené množstvo | : 1L |
| Klasifikačný kód | : 5F |
| Zvláštne nariadenia | : 190, 327, 344, 625 |

Doplňujúce informácie IMDG

Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka znečisťujúca more“.

| | |
|----------------------------|--|
| Obmedzené množstvo | : 1L |
| Núdzové Plány | : F-D, S-U |
| Segregačný kód | : SG69 - For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 L: segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 L: segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: segregation as for the appropriate subdivision of class 2. |
| Zvláštne nariadenia | : 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959 |

Doplňujúce informácie IATA

Ak to vyžadujú iné dopravné predpisy, značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“ sa môže použiť.

| | |
|--|--|
| Lietadlo pre dopravu cestujúcich a nákladov | : Množstevné obmedzenia 75kg Pokyny pre balenie 203 |
| Nákladné lietadlo | : Množstevné obmedzenia 150kg Pokyny pre balenie 203 |
| Obmedzené množstvá - osobné lietadlo | : Množstevné obmedzenia 30kg Pokyny pre balenie Y203 |
| Zvláštne nariadenia | : A145, A167, A802 |

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa : **Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevádzajte v kolmo postavených, uzavretých nádobách, zabezpečených proti pohybu. Postarajte sa, aby osoby prevážajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Príloha XIV – zoznam látok podliehajúcich autorizácii

Príloha XIV

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

Látky vzbudzujúce veľké obavy

| Vnútoraná vlastnosť | Názov prísady | Stav | Referenčné číslo | Dátum revízie |
|-------------------------|---------------|-------------|------------------|---------------|
| Toxický pre reprodukciu | olovo | Kandidátska | - | - |

Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov

| Názov výrobku/prísady | % | Označenie [Použitie] |
|--------------------------|-----|----------------------|
| 2185 Hard-Hat Galva Zinc | ≥90 | 3 |

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Štítky : Nie je použiteľné.

Syntetické polymérne mikročastice - vymedzenia 78

Všeobecná identita polyméru (polymérov) : Nie je použiteľné.

Celkové percento syntetických polymérnych mikročastíc : Nie je použiteľné.

Iné EÚ Pravidlá

VOC : Oslobodené

VOC pre zmesi, pripravené na použitie : Oslobodené

Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Vzduch : Na zozname

Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Voda : Na zozname

Prekurzory výbušnín : Tento výrobok upravuje nariadenie (EÚ) 2019/1148. Všetky podozrivé transakcie a zmiznutia a odcudzenia značného množstva by sa mali ohlásiť príslušnému vnútroštátnemu kontaktnému miestu.

Látky poškodzujúce ozónovú vrstvu (EU 2024/590)

Nie je na zozname.

Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) (649/2012/ES)

Nie je na zozname.

perzistentných organických znečisťujúcich látkach (850/2004/ES)

Nie je na zozname.

Aerosólový rozprašovač :

3



Mimoriadne horľavý

Smernica Seveso

Tento výrobok je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

Kritériá nebezpečenstva

Kategória

P3a
E1

Slovensko

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Nariadenie o biocídnych výrobkoch : Nie je použiteľné.

| Názov výrobku/prísady | Názov zoznamu | Názov na zozname | Klasifikácia | Poznámky |
|-----------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|----------|
| olovený prach | Nariadenie vlády SR c. 355/2006 | olovo a jeho zlúčeniny | Repr_1A | - |

Odkazy : Nariadenie vlády č. 45/2002 Z.z. zo 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi
Nariadenia vlády SR č.301/2007 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci
Vyhovuje nariadeniu (ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) č. 2020/878
NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ) 2016/425 z 9. marca 2016 o osobných ochranných prostriedkoch a o zrušení smernice Rady 89/686/EHS

Medzinárodné predpisy

Štokholmská dohoda o perzistentných organických polutantoch

| Názov zoznamu | Názov prísady | Stav |
|--------------------|---------------|------|
| Nie je na zozname. | | |

Rotterdamský dohovor o udeľovaní predbežného súhlasu po predchádzajúcom ohlásení (PIC)

Nie je na zozname.

UNECE Aarhuský Protokol o perzistentných organických polutantoch a ťažkých kovoch

| Názov zoznamu | Názov prísady | Stav |
|--------------------|---------------|------|
| Nie je na zozname. | | |

CN kód : 3208 90 91 00

Zoznam inventáru

- Austrália** : Nie je určené.
- Kanada** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname DSL (kanadský zoznam domácich látok), ale všetky takéto zložky sú na zozname NDSL (kanadský zoznam iných ako domácich látok).
- Čína** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
- Euroázijská hospodárska únia** : **Inventár Ruskej federácie**: Nie je určené.
- Japonsko** : **Japonský zoznam chemikálií (CSCL)**: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
Japonský zoznam chemikálií (ISHL): Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
- Nový Zéland** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
- Filipíny** : Nie je určené.
- Kórejská Republika** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
- Taivan** : Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
- Thajsko** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
- Turecko** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
- Spojené Štáty** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
- Vietnam** : Nie je určené.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti : Tento produkt obsahuje látky, pre ktoré je ešte potrebné Hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Indikuje informáciu, ktorá sa od minulej verzie zmenila.

Skratky a akronymy

- : ATE = Odhad akútnej toxicity
- CLP = klasifikácia, označenie a balenie nariadenie (ES) 1272/2008
- DMEL = Odvodená hladina, pri ktorej dochádza k minimálnemu účinku
- DNEL = Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
- EUH vyhlásenie = CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečenstve
- N/A = Nie je k dispozícii
- PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický
- PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
- RRN = Registračné číslo REACH
- SGG = Segregačná skupina
- vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný

Postup použitý na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

| Klasifikácia | Odôvodnenie |
|--|---|
| Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | Na základe údajov zo skúšok Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu |

Úplný text skrátených H-viet

Slovensko

Úplný text skrátených H-viet :

| | |
|--------|---|
| H222, | Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. |
| H229 | |
| H225 | Veľmi horľavá kvapalina a pary. |
| H226 | Horľavá kvapalina a pary. |
| H304 | Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. |
| H317 | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. |
| H318 | Spôsobuje vážne poškodenie očí. |
| H319 | Spôsobuje vážne podráždenie očí. |
| H336 | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. |
| H360 | Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa. |
| H362 | Môže spôsobiť poškodenie u dojčených detí. |
| H373 | Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. |
| H400 | Veľmi toxický pre vodné organizmy. |
| H410 | Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |
| EUH066 | Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. |

Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]

| | |
|-------------------|---|
| Aerosol 1 | AEROSÓLY - Kategória 1 |
| Aquatic Acute 1 | KRÁTKODOBÁ (AKÚTNA) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1 |
| Aquatic Chronic 1 | DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1 |
| Asp. Tox. 1 | ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1 |
| Eye Dam. 1 | VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 1 |
| Eye Irrit. 2 | VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2 |
| Flam. Liq. 2 | HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 2 |
| Flam. Liq. 3 | HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 3 |
| Lact. | REPRODUKČNÁ TOXICITA - Účinky na laktáciu alebo prostredníctvom nej |
| Repr. 1A | REPRODUKČNÁ TOXICITA - Kategória 1A |
| Skin Sens. 1A | KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1A |
| Skin Sens. 1B | KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1B |
| STOT RE 2 | TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA - Kategória 2 |
| STOT SE 3 | TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA - Kategória 3 |

ODDIEL 16: Iné informácie

Dátum tlače(nia) : 17/04/2026

Dátum vydania/ Dátum revízie : 17/04/2026

Dátum predchádzajúceho vydania : 14/04/2023

Verzia : 7

Oznámenie pre čitateľa

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE: Informácie v tomto bezpečnostnom liste sú založené na súčasnom stave znalostí a súčasnej legislatívy. To poskytuje návod na zdraví, bezpečnosti a environmentálnych aspektov výrobku a nemali by byť považované za záruku technického prevedenia alebo vhodnosti pre konkrétne použitie. Informácie obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov (ktoré môžu byť z času na čas zmenené) nie sú kompletné, sú prezentované v dobrej viere a v čase ich prípravy boli považované za správne. Za overenie aktuálnosti tejto karty bezpečnostných údajov pred použitím výrobku, na ktorý sa vzťahuje, je zodpovedný používateľ. Pokiaľ ide o vhodnosť príslušného výrobku, osoby používajúce tieto informácie musia pred jeho použitím na dané účely prijať vlastné rozhodnutia alebo úsudky. Ak ho použijú na iné účely, než sú účely špecificky odporúčané v tejto karte bezpečnostných údajov, urobia to na vlastné riziko.

VYHLÁSENIE VÝROBCU: Podmienky, metódy a faktory ovplyvňujúce manipuláciu s týmto výrobkom a jeho skladovanie, aplikáciu, používanie a likvidáciu nie sú pod kontrolou výrobcu. Výrobca preto nemôže prijať zodpovednosť za žiadne nepriaznivé udalosti, ku ktorým môže dôjsť pri manipulácii s týmto výrobkom a pri jeho skladovaní, aplikácii, používaní, nesprávnom používaní a likvidácii. Výrobca preto v rozsahu umožnenom príslušnou legislatívou výslovne odmieta zodpovednosť za akékoľvek straty, škody a/alebo výdavky vzniknuté v akejkoľvek spojitosti s manipuláciou s týmto výrobkom a s jeho skladovaním, používaním a likvidáciou. Za bezpečnú manipuláciu s týmto výrobkom a za jeho bezpečné skladovanie, používanie a zlikvidovanie je zodpovedný používateľ. Používateľ musí pritom dodržiavať všetky platné zákony a predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Konečné určenie vhodnosti materiálu je celkom na rozhodnutí užívateľa. Všetky materiálu predstavujú neznáme riziká a treba ich používať s opatrnosťou. Aj keď niektoré riziká sú tu popísané, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné, ktoré existujú.