# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### *1.1 Identifikátor produktu*

***Názov výrobku*** : Zinc Clad™ II EU Ethyl Zinc Silicate Primer - Additive

***Kód výrobku*** : D5V2A

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

***Použitia Materiálu*** : Farba alebo materiál súvisiaci s farbou.

: Len pre priemyselné použitie.

### *1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov*

Sherwin-Williams UK Limited - Protective & Marine
Coatings Division EMEAI
Tower Works
Kestor Street
Bolton
BL2 2AL
United Kingdom
+44 (0) 1204 521771

The Sherwin-Williams Company
Inver France SAS
2 Rue Jean Revaus - BP 80088 - 79102
Thouars CEDEX
France

***e-mailová adresa osoby, zodpovednej za túto KBÚ*** : hse.pm.emea@sherwin.com

### *1.4 Núdzové telefónne číslo*

**Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie**

***Telefónne číslo*** : 421 2 5477 4166

**Dodávateľ**

***Telefónne číslo*** : +(44)-870-8200 418

***Prevádzkové hodiny*** : Núdzový kontakt k dispozícii 24 hodín denne

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### *2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi*

***Definícia výrobku*** : Zmes

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

Flam. Liq. 2, H225
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 2, H411

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

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

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Viac informácií o vplyve na ľudské zdravie a symptómoch je uvedenýchi bodei 11.

### *2.2 Prvky označovania*

***Piktogramy nebezpečnosti*** :



***Výstražné slovo*** : Nebezpečenstvo

***Výstražné upozornenia*** : Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Bezpečnostné upozornenia**

***Prevencia*** : Noste ochranné okuliare alebo ochranu tváre. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Zabráňte vdychovaniu pár.

***Odozva*** : Zozbierajte uniknutý produkt. PO VDÝCHNUTÍ: Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM alebo lekára.

***Uchovávanie*** : Nie je použiteľné.

***Zneškodňovanie*** : Nie je použiteľné.

***Nebezpečné prísady*** : 1-metoxypropán-2-ol

***Doplňujúce prvky označovania*** : LEN PRE PRIEMYSELNÉ POUŽITIE

**Osobitné požiadavky na obaly**

Nie je použiteľné.

### *2.3 Iná nebezpečnosť*

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

Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

***Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii*** : Nie sú známe.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

***3.2 Zmes*** :

| Názov výrobku/prísady | Identifikátory | % | Klasifikácia | Špecifické konc. limity, M-faktory a odhady ATE | Typ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1-Methoxy-2-propanol | EC: 203-539-1<br>CAS: 107-98-2<br>Index: 603-064-00-3 | ≥25 - ≤50 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336 | - | [1] [2] |
| Ethyl Polysilicate | REACH #: 01-2120243816-52<br>EC: 234-324-0<br>CAS: 11099-06-2 | ≥25 - ≤50 | Flam. Liq. 3, H226<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Chronic 2, H411 | - | [1] |
| tetraetoxysilán | EC: 201-083-8<br>CAS: 78-10-4<br>Index: 014-005-00-0 | ≤10 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H332<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335 | ATE [Inhalácia (pary)] = 11 mg/l | [1] [2] |

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Etylalkohol | REACH #: 01-2119457610-43<br>EC: 200-578-6<br>CAS: 64-17-5<br>Index: 603-002-00-5 | ≤10 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319 | - | [1] [2] |
| Metanol | REACH #: 01-2119433307-44<br>EC: 200-659-6<br>CAS: 67-56-1<br>Index: 603-001-00-X | ≤1 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>STOT SE 1, H370 | ATE [Orálne] = 100 mg/kg<br>ATE [Dermálne] = 300 mg/kg<br>ATE [Inhalácia (pary)] = 3 mg/l<br>STOT SE 1, H370: C ≥ 10%<br>STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10% | [1] [2] |
| 2-Metoxypropán-1-ol | EC: 216-455-5<br>CAS: 1589-47-5<br>Index: 603-106-00-0 | <0.3 | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Repr. 1B, H360D<br>STOT SE 3, H335<br>**Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.** | - | [1] [2] |

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.

Typ

[1] Látka, klasifikovaná ako riziková pre zdravie, alebo životné prostredie
[2] Látka so stanovenými pracovnými expozičnými limitmi

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*

***Všeobecné*** : V prípade pochybnosti, alebo keď symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekárske ošetrenie. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a privolajte lekárske ošetrenie.

***Pri zasiahnutí očí*** : Vyberte kontaktné šošovky, vyplachovať dostatočným množstvom čistej, čerstvej vody, aj pod očnými viečkami po dobu najmenej 10 minút a vyhľadajte okamžite lekársku pomoc.

***Inhalačne*** : Vyneste na čerstvý vzduch. Udržujte osoby v teple a pokoji. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravidlené, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík.

***Pri styku s pokožkou*** : Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Umyte pokožku starostlivo mydlom a vodou, alebo použite uznávaný prípravok na čistenie pokožky. NEPOUŽÍVAJTE rozpúšťadlá alebo riedidlá.

***Pri požiti*** : Ak dôjde k požitiu, okamžite vyhľadajte lekárske ošetrenie a ukážte túto nádobu, alebo etiketu. Udržujte osoby v teple a pokoji. Nevyvolávajte zvracanie.

***Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc*** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávana. 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*

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje. Postup použitý na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]. Pre detaily pozri Sekcie 2 a 3.

Vystavenie účinkom výparov rozpúšťadlovej zložky nad maximálne prípustný limit môže mať nepriaznivé zdravotné účinky, napríklad podráždenie slizníc a dýchacieho aparátu, ako aj negatívne účinky na ľadviny, pečeň a centrálnu nervovú sústavu. Symptómy a príznaky zahrňujú bolesti hlavy, závrate, únavu, svalovú slabosť, ospalosť a v extrémnom prípade, stratu vedomia.
Rozpúšťadlá môžu spôsobiť niektoré z vyššie popísaných účinkov ak sa absorbujú cez pokožku. Opakovaný alebo dlhodobý kontakt so zmesou môže spôsobiť odstránenie prirodzeného tuku z kože, čo môže viesť k nealergickej kontaktnej dermatitíde a k absorpcii cez kožu.
Ak strekne do očí, kvapalina môže spôsobiť podráždenie a vratné poškodenie.
Požitie môže spôsobiť nevoľnosť, hnačku a zvracanie.
Pri tomto sa berú do úvahy (tam, kde sú známe) oneskorené a okamžité účinky a tiež chronické účinky zložiek pri krátkodobej a dlhodobej expozícii orálnou, inhalačnou a dermálnou cestou expozície a kontaktom s očami.

### *4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia*

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

***Špecifická liečba*** : Žiadna špeciálna liečba.

Pozri toxikologickú informáciu (Sekcia 11)

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### *5.1 Hasiace prostriedky*

***Vhodné hasiace prostriedky*** : Odporúčané: Pena vzdorujúca alkoholu, $CO_2$, prášky, Rozprášená voda/vodný opar.

***Nevhodné hasiace prostriedky*** : Nepoužívajte prúd vody.

### *5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi*

***Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi*** : Pri požiari vzniká hustý čierny dym. Vystavenie účinkom rozkladných produktov môže spôsobiť ohrozenie zdravia.

***Nebezpečné produkty horenia*** : V rozkladných produktov môžu byť nasledovné materiály: oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, dym, oxidy dusíka.

### *5.3 Rady pre požiarnikov*

***Zvláštne ochranné postupy, určené pre požiarnikov*** : Nádoby ohrozené požiarom ochladzujte vodou. Materiál uniknutý z požiaru nenechajte vniknúť do kanalizácie alebo vodných tokov.

***Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky*** : Hasiči by mali používať pretlakový samostatný dýchací prístroj (SCBA) a úplnú ochrannú výstroj.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### *6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy*

***Pre iný ako pohotovostný personál*** : Vylúčte zdroje zážihu a vetrajte priestor. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Riaďte sa ochrannými opatreniami vymenovanými v sekciách 7 a 8.

Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb.

***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“.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

***6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie*** : Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov. Ak výrobok kontaminuje jazerá, rieky, alebo kanalizáciu, informujte príslušné úrady v súlade s miestnymi predpismi.

***6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie*** : Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorbčného materálu, piesku, zeminy, vermikulitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov (Pozri bod 13). Podľa možnosti čistite saponátom. Nepoužívajte rozpúšťadlá.

***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 - dalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

***7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie*** : Zabráňte vzniku horľavej alebo explozívnej koncentrácie pár vo vzduchu a vyvarujte sa koncentráciám pár vyšším ako maximálna prípustná koncentrácia.
Okrem toho, výrobok by sa mal používať len v priestoroch, kde nie sú nechránené svetlá a iné zdroje zážihu. Chránenie elektrických zariadení má zodpovedať vhodnému štandardu.
Zmes sa môže elektrostaticky nabíjať, preto pri presune z nádoby do nádoby vždy používajte uzemňovacie vodiče.
Operátori musia mať antistatickú obuv a odev a dlážky majú byť vodivého typu.
Nepribližujte sa k zdrojom tepla, iskier a k plameňu. Nepoužívajte iskriace nástroje.
Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Zabráňte vdychovaniu prachu, čiastočiek, aerosólu a hmly vznikajúcej pri používaní tejto zmesi. Vyvarujte sa inhalácii prachu z brúsenia.
Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané.
Nasaďte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8).
Nikdy nevyprázdňuj tlakovaním. Nie je stavaná ako tlaková nádoba.
Vždy skladujte v nádobách z rovnakého materiálu ako pôvodná nádoba.
Dodržujte zákony o bezpečnosti a ochrane zdravia na pracovisku.
Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov.
**Informácie o ochrane proti požiaru a výbuchu**
Pary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť pri dlážke. Výpary tvoria so vzduchom výbušnú zmes.

Ak operátori, či už rozprašujú, alebo nie, musia pracovať vnútri striekacieho boxu, samotná ventilácia nebude vo všetkých prípadoch stačiť na kontrolu častíc a pár rozpúšťadla. V takých prípadoch musia počas striekania, a inak dovtedy, kým koncentrácie častíc a pár rozpúšťadiel neklesli pod max. povolenú hladinu, používať respirátor s núteným prívodom vzduchu.

***7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility*** : Skladujte v súlade s miestnymi predpismi.
**Poznámky o spoločnom skladovaní**
Neskladujte v blízkosti: oxidačné činidlá, silné alkálie, silné kyseliny.
**Ďalšie informácie o podmienkach skladovania**
Riaďte sa opatreniami na etikete. Skladujte na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nevystavujte teplu alebo priamemu slnečnému svetlu. Nepribližujte k zdrojom zážihu. Zákaz fajčiť. Zabráňte prístupu nepovolaným osobám. Nádoby, ktoré boli otvorené, treba starostlivo opäť utesniť a uložiť v stojatej polohe, aby nedošlo k úniku.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Kontaminovaný absorpčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál.

Uchovávajte v uzavretej pôvodnej nádobe pri teplote v rozsahu 5°C a 25°C.

### *7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia*

***Odporúčania*** : Nie je k dispozícii.

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

Správna starostlivosť o domácnosť, pravidelné bezpečné odstraňovanie odpadu a pravidelná údržba filtrov postrekov minimalizuje nebezpečenstvo samovznietenia a iné nebezpečenstvá požiaru.

***Pred použitím tohto materiálu si prečítajte časť Možnosť (možnosti) vystavenia, ak je súčasťou konkrétneho konečného použitia, kontrolných opatrení a iných opatrení týkajúcich sa ochranných prostriedkov.***

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

### *8.1 Kontrolné parametre*

**Expozičné limity v pracovnom prostredí**

| Názov výrobku/prísady | Medzné hodnoty expozície |
|---|---|
| 1-Methoxy-2-propanol | **Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020).**<br>**Absorbuje sa cez pokožku.**<br>NPEL priemerný: 375 mg/m³ 8 hodín.<br>NPEL priemerný: 100 ppm 8 hodín.<br>NPEL krátkodobý: 568 mg/m³ 15 minúty.<br>NPEL krátkodobý: 150 ppm 15 minúty. |
| tetraetoxysilán | **Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020).**<br>NPEL priemerný: 44 mg/m³ 8 hodín.<br>NPEL priemerný: 5 ppm 8 hodín. |
| Etylalkohol | **Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020).**<br>NPEL priemerný: 960 mg/m³ 8 hodín.<br>NPEL priemerný: 500 ppm 8 hodín.<br>NPEL krátkodobý: 1920 mg/m³ 15 minúty.<br>NPEL krátkodobý: 1000 ppm 15 minúty. |
| Metanol | **Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020).**<br>**Absorbuje sa cez pokožku.**<br>NPEL priemerný: 260 mg/m³ 8 hodín.<br>NPEL priemerný: 200 ppm 8 hodín. |
| 2-Metoxypropán-1-ol | **Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020).**<br>**Absorbuje sa cez pokožku.**<br>NPEL priemerný: 19 mg/m³ 8 hodín.<br>NPEL priemerný: 5 ppm 8 hodín. |

**Indexy biologickej expozície**

| Názov výrobku/prísady | Indexy expozície |
|---|---|
| metanol | **Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020)**<br>BMH: 70.7 µmol/mmol kreatinine, metanol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.<br>BMH: 20 mg/g kreatinínu, metanol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.<br>BMH: 938 µmol/l, metanol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách. |

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

| | |
|---|---|
| | BMH: 30 mg/l, metanol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách. |

**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.

: Musí sa vždy vykonávať pravidelné monitorovanie všetkých oblastí pracoviska vrátane miest, ktoré sa nemusia rovnako vetrať.

**DNEL/DMEL**

| Názov výrobku/prísady | Typ | Expozícia | Hodnota | Ohrozená skupina | Účinky |
|---|---|---|---|---|---|
| 1-Methoxy-2-propanol | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 553.5 mg/m³ | Pracovníci | Miestny |
| | DNEL | Dlhodobý Inhalačne | 369 mg/m³ | Pracovníci | Systémový |
| | DNEL | Dlhodobý Dermálne | 183 mg/kg bw/deň | Pracovníci | Systémový |
| | DNEL | Dlhodobý Inhalačne | 43.9 mg/m³ | Široké obyvateľstvo [Spotrebitelia] | Systémový |
| | DNEL | Dlhodobý Dermálne | 78 mg/kg bw/deň | Široké obyvateľstvo [Spotrebitelia] | Systémový |
| | DNEL | Dlhodobý Orálne | 33 mg/kg bw/deň | Široké obyvateľstvo [Spotrebitelia] | Systémový |
| Etylalkohol | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 1900 mg/m³ | Pracovníci | Miestny |
| | DNEL | Dlhodobý Dermálne | 343 mg/kg | Pracovníci | Systémový |
| | DNEL | Dlhodobý Inhalačne | 950 mg/m³ | Pracovníci | Systémový |
| | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 950 mg/m³ | Široké obyvateľstvo [Človek prostredníctvom životného prostredia] | Miestny |
| | DNEL | Dlhodobý Dermálne | 206 mg/kg | Široké obyvateľstvo [Človek prostredníctvom životného prostredia] | Systémový |
| | DNEL | Dlhodobý Inhalačne | 114 mg/m³ | Široké obyvateľstvo [Človek prostredníctvom životného prostredia] | Systémový |
| | DNEL | Dlhodobý Orálne | 87 mg/kg | Široké obyvateľstvo | Systémový |

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [Človek prostredníctvom životného prostredia] | |

**PNEC**

| Názov výrobku/prísady | Médium použité pre testovanie | Hodnota | Použitá metóda |
|---|---|---|---|
| 1-Methoxy-2-propanol | Čerstvá voda | 10 mg/l | - |
| | Sladkovodné usadeniny | 52.3 mg/kg | - |
| | Morské usadeniny | 5.2 mg/kg | - |
| | Pôda | 4.59 mg/kg | - |
| | Čistička odpadových vôd | 100 mg/l | - |
| Etylalkohol | Morská voda | 0.79 mg/l | - |
| | Sladkovodné usadeniny | 3.6 mg/kg | - |
| | Morské usadeniny | 2.9 mg/kg | - |
| | Pôda | 0.63 mg/kg | - |
| | Čerstvá voda | 0.96 mg/l | - |
| | Čistička odpadových vôd | 580 mg/l | - |
| | Druhotná otrava | 720 mg/kg | - |

### *8.2 Kontroly expozície*

***Primerané technické zabezpečenie*** : Zabezpečte primerané vetranie. Kde je to možné, treba to dosiahnuť použitím miestnej odsávacej ventilácie a dobrými všeobecnými podmienkami vetrania. Ak tieto nedostačujú na udržanie koncentrácie častíc a pár rozpúšťadla pod maximálnou prípustnou hranicou, treba použiť vhodné ochranné prostriedky dýchania.

: Používatieľom sa odporúča, aby zvážili národné pracovné expozičné limity, alebo ekvivalentné hodnoty.

**Individuálne ochranné opatrenia**

***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 opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

***Ochrany očí/tváre*** : Používajte prostriedky pre ochranu očí, dizajnované na ochranu proti postriekaniu kvapalinou.

**Ochrana kože**

***Ochrana rúk*** : Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374.

***Rukavice*** : Rukavice na ochranu pri krátkodobom pôsobení/ošpliechaní (kratšie ako 10 minút):
Nitril > 0,12 mm

Keď sa rukavice na ochranu pri ošpliechaní dostanú do kontaktu s chemikáliami, musia sa okamžite vymeniť.
Rukavice na opakované alebo predĺžené pôsobenie (preniknutie po > 240 minútach)
Ak nebezpečné zložky v 3. časti obsahujú niektoré z týchto:
aromatické rozpúšťadlá (Xylén, Toluén) alebo Alifatické rozpúšťadlá alebo minerálne oleje: 0,2 – 0,3 mm
polyvinylalkoholové (PVA) rukavice
Inak použite: > 0,3 mm butylové rukavice
Na dlhodobé pôsobenie alebo pri vyliatí/rozsypaní (preniknutie po > 480 minútach):
Ako spodné rukavice použite PE laminátové rukavice
V dôsledku mnohých podmienok (napr. teplota, abrázia) môže skutočné používanie ochranných rukavíc proti chemikáliám v praxi trvať oveľa kratšie než po dobu po

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

preniknutie zistenú na základe testovania.
Odporúčania týkajúce sa používania tohto druhu alebo druhov rukavíc pri manipulácii s týmto produktom vychádza z informácií z týchto zdrojov: Výrobcovia rozpúšťadiel živice a European Solvents Industry Group (ESIG).

Neexistuje jeden materiál rukavíc alebo ich kombinácia, ktorá by zabezpečila neobmedzenú odolnosť proti každej jednotlivej 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.

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*** : Pracovníci by mali nosiť antistatické odevy z prírodných vlákien alebo z tepelne odolných syntetických vlákien.

: 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.

***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*** : Vždy keď to odhad rizík naznačuje, používajte respirátor s filtrom proti časticiam, ktorý spĺňa schválené normy. Odporúčané: A2P2 (EN14387). Voľba respirátora musí byť založená na známej alebo predpokladanej dávke, rizikách spojených s výrobkom, a na bezpečných pracovných limitoch zvoleného respirátora.

***Kontroly environmentálnej expozície*** : Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov.

***Pred použitím tohto materiálu si prečítajte časť Možnosť (možnosti) vystavenia, ak je súčasťou konkrétneho konečného použitia, kontrolných opatrení a iných opatrení týkajúcich sa ochranných prostriedkov. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov nepredstavujú užívateľovo vlastné hodnotenie rizík na pracovisku, ako to vyžadujú iné bezpečnostné a zdravotné predpisy. Pri práci s týmto materiálom platia pre prácu na pracovisku vnútroštátne ustanovenia o zdraví a bezpečnosti pri práci.***

## 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*

**Vzhľad**

***Skupenstvo*** : Kvapalina.

***Farba*** : Biela.

***Zápach*** : Farba

***Prahová hodnota zápachu*** : Nie je k dispozícii (netestované).

***pH*** : Irelevantné vzhľadom na charakter produktu.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

nerozpustná vo vode.

***Teplota topenia/tuhnutia*** : Irelevantné vzhľadom na charakter produktu.

***Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah*** : 77°C

***Teplota vzplanutia*** : Uzavretej nádobe: 10°C [Pensky-Martens Closed Cup]

***Rýchlosť odparovania*** : 1.6 (butyl acetát = 1)

***Horľavosť*** : Horľavá kvapalina.

***Dolná a horná medza výbušnosti*** : LEL: 1.5% (1-Methoxy-2-propanol)
UEL: 19% (Ethanol)

***Tlak pár*** : 5.9 kPa (44 mmHg)

***Relatívna hustota pár*** : 1 [Vzduch = 1]

***Relatívna hustota*** : 0.97

***Rozpustnosť (rozpustnosti)*** :

| Médiá | Výsledok |
|---|---|
| studenej vode | Nie je rozpustné |

***Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda*** : Irelevantné vzhľadom na charakter produktu.

***Teplota samovznietenia*** :

| Názov prísady | °C | °F | Metóda |
|---|---|---|---|
| 1-Methoxy-2-propanol | 286 | 546.8 | |

***Teplota rozkladu*** : Irelevantné vzhľadom na charakter produktu.

***Viskozita*** : Kinematický (40°C): >20.5 $mm^2/s$

***Výbušné vlastnosti*** : Pri normálnych podmienach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.

***Oxidačné vlastnosti*** : Pri normálnych podmienach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.

**Vlastnosti častíc**

**Stredná veľkosť častíc** : Irelevantné vzhľadom na charakter produktu.

***9.2 Iné informácie***

***Teplo spaľovania*** : 16.709 kJ/g

## 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*** : Za odporúčaných skladovacích a manipulačných podmienok stabilná (Pozri Sekciu 7).

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

***10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť*** : Pri expozícii vysokým teplotám môžu vznikať škodlivé rozkladné produkty.

***10.5 Nekompatibilné materiály*** : Aby ste zabránili silným exotermickým reakciám, nepribližujte k nasledovným materiálom: oxidačné činidlá, silné alkálie, silné kyseliny.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

***10.6 Nebezpečné produkty rozkladu*** : V rozkladných produktov môžu byť nasledovné materiály: oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, dym, oxidy dusíka.

***Upozorňujeme na sekciu 7: MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE, ako aj sekciu 8: KONTROLA EXPOZÍCIE/ OSOBNÁ OCHRANA, kde nájdete ďalšie informácie o spôsobe manipulácie s látkami a ochrane zamestnancov.***

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje. Postup použitý na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]. Pre detaily pozri Sekcie 2 a 3.

Vystavenie účinkom výparov rozpúšťadlovej zložky nad maximálne prípustný limit môže mať nepriaznivé zdravotné účinky, napríklad podráždenie slizníc a dýchacieho aparátu, ako aj negatívne účinky na ľadviny, pečeň a centrálnu nervovú sústavu. Symptómy a príznaky zahrňujú bolesti hlavy, závrate, únavu, svalovú slabosť, ospalosť a v extrémnom prípade, stratu vedomia.
Rozpúšťadlá môžu spôsobiť niektoré z vyššie popísaných účinkov ak sa absorbujú cez pokožku. Opakovaný alebo dlhodobý kontakt so zmesou môže spôsobiť odstránenie prirodzeného tuku z kože, čo môže viesť k nealergickej kontaktnej dermatitíde a k absorpcii cez kožu.
Ak strekne do očí, kvapalina môže spôsobiť podráždenie a vratné poškodenie.
Požitie môže spôsobiť nevoľnosť, hnačku a zvracanie.
Pri tomto sa berú do úvahy (tam, kde sú známe) oneskorené a okamžité účinky a tiež chronické účinky zložiek pri krátkodobej a dlhodobej expozícii orálnou, inhalačnou a dermálnou cestou expozície a kontaktom s očami.

**Akútna toxicita**

| Názov výrobku/prísady | Výsledok | Druhy | Dávka | Expozícia |
|---|---|---|---|---|
| 1-Methoxy-2-propanol | LD50 Dermálne | králik | 13 g/kg | - |
| | LD50 Orálne | Krysa | 6600 mg/kg | - |
| tetraetoxysilán | LD50 Orálne | Krysa | 6270 mg/kg | - |
| Etylalkohol | LC50 Inhalačne Výpary | Krysa | 124700 mg/m³ | 4 hodín |
| | LD50 Orálne | Krysa | 7 g/kg | - |
| Metanol | LC50 Inhalačne Plyn. | Krysa | 145000 ppm | 1 hodín |
| | LC50 Inhalačne Plyn. | Krysa | 64000 ppm | 4 hodín |
| | LD50 Dermálne | králik | 15800 mg/kg | - |
| | LD50 Orálne | Krysa | 5600 mg/kg | - |

**Odhad akútnej toxicity**

| Trasa | ATE (EAT) hodnota |
|---|---|
| Orálne<br>Dermálne<br>Pri nadýchaní (pary) | 23646.87 mg/kg<br>70940.6 mg/kg<br>98.11 mg/l |

**Podráždenie/poleptanie**

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

| Názov výrobku/prísady | Výsledok | Druhy | Hodnotenie | Expozícia | Pozorovanie |
|---|---|---|---|---|---|
| 1-Methoxy-2-propanol | Oči - Mierne dráždivé | králik | - | 24 hodín 500 mg | - |
| | Pokožka - Mierne dráždivé | králik | - | 500 mg | - |
| tetraetoxysilán | Oči - Mierne dráždivé | králik | - | 100 mg | - |
| | Oči - Mierne dráždivé | králik | - | 24 hodín 500 mg | - |
| | Oči - Silne dráždidlo | Morča | - | 2 hodín 2500 ppm | - |
| | Pokožka - Mierne dráždivý(á) | králik | - | 24 hodín 500 mg | - |
| Etylalkohol | Oči - Mierne dráždivé | králik | - | 24 hodín 500 mg | - |
| | Oči - Mierne dráždivý(á) | králik | - | 0.066666667 minúty 100 mg | - |
| | Oči - Mierne dráždivý(á) | králik | - | 100 uL | - |
| | Oči - Silne dráždidlo | králik | - | 500 mg | - |
| | Pokožka - Mierne dráždivé | králik | - | 400 mg | - |
| | Pokožka - Mierne dráždivý(á) | králik | - | 24 hodín 20 mg | - |
| Metanol | Oči - Mierne dráždivý(á) | králik | - | 24 hodín 100 mg | - |
| | Oči - Mierne dráždivý(á) | králik | - | 40 mg | - |
| | Pokožka - Mierne dráždivý(á) | králik | - | 24 hodín 20 mg | - |

***Záver/zhrnutie*** **:** Nie je k dispozícii.

**Senzibilizácia**

Údaje nie sú k dispozícii

***Záver/zhrnutie*** **:** Nie je k dispozícii.

**Mutagenita**

Údaje nie sú k dispozícii

**Karcinogenita**

Údaje nie sú k dispozícii

**Reprodukčná toxicita**

Údaje nie sú k dispozícii

**Teratogenita**

Údaje nie sú k dispozícii

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

| Názov výrobku/prísady | Kategória | Expozičná dráha | Cieľové Orgány |
|---|---|---|---|
| 1-Methoxy-2-propanol | Kategória 3 | - | Narkotické účinky |
| tetraetoxysilán | Kategória 3 | - | Podráždenie dýchacej sústavy |
| Metanol | Kategória 1 | - | - |
| 2-Metoxypropán-1-ol | Kategória 3 | - | Podráždenie dýchacej sústavy |

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**

Údaje nie sú k dispozícii

**Aspiračná nebezpečnosť**

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Údaje nie sú k dispozícii

### 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

#### 11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

#### 11.2.2 Iné informácie

Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### *12.1 Toxicita*

Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.
Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov.

Postup použitý na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]. Pre detaily pozri Sekcie 2 a 3.

| Názov výrobku/prísady | Výsledok | Druhy | Expozícia |
|---|---|---|---|
| Etylalkohol | Akútny EC50 17.921 mg/l Morská voda | Riasy - *Ulva pertusa* | 96 hodín |
| | Akútny EC50 2000 µg/l Čerstvá voda | Dafnia - *Daphnia magna* | 48 hodín |
| | Akútny LC50 25500 µg/l Morská voda | Kôrovce - *Artemia franciscana* - Larvy | 48 hodín |
| | Akútny LC50 42000 µg/l Čerstvá voda | Ryba - *Oncorhynchus mykiss* | 4 dni |
| | Chronický NOEC 4.995 mg/l Morská voda | Riasy - *Ulva pertusa* | 96 hodín |
| | Chronický NOEC 100 ul/L Čerstvá voda | Dafnia - *Daphnia magna* - Novorodenec | 21 dni |
| | Chronický NOEC 0.375 ul/L Čerstvá voda | Ryba - *Gambusia holbrooki* - Larvy | 12 týždne |
| Metanol | Akútny EC50 16.912 mg/l Morská voda | Riasy - *Ulva pertusa* | 96 hodín |
| | Akútny LC50 2500000 µg/l Morská voda | Kôrovce - *Crangon crangon* - Dospelý | 48 hodín |
| | Akútny LC50 3289 mg/l Čerstvá voda | Dafnia - *Daphnia magna* - Novorodenec | 48 hodín |
| | Akútny LC50 290 mg/l Čerstvá voda | Ryba - *Danio rerio* - Vajíčko (oplodnená ikra) | 96 hodín |
| | Chronický NOEC 9.96 mg/l Morská voda | Riasy - *Ulva pertusa* | 96 hodín |

### *12.2 Perzistencia a degradovateľnosť*

| Názov výrobku/prísady | Test | Výsledok | Dávka | Inokulum |
|---|---|---|---|---|
| Údaje nie sú k dispozícii | | | | |

***Záver/zhrnutie*** **:** Nie je k dispozícii.

| Názov výrobku/prísady | Polčas rozpadu vo vode | Fotolýza | Schopnosť ľahkého rozkladu |
|---|---|---|---|
| Etylalkohol | - | - | Ochotne |

### *12.3 Bioakumulačný potenciál*

| Názov výrobku/prísady | $LogP_{ow}$ | BCF | Potenciálny(a) |
|---|---|---|---|
| Metanol | - | <10 | Nízka(e)(y) |

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### *12.4 Mobilita v pôde*

| | | |
|---|---|---|
| ***Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda ($K_{OC}$)*** | : | Nie je k dispozícii. |
| ***Mobilita*** | : | Nie je k dispozícii. |

### *12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB*

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

### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### *13.1 Metódy spracovania odpadu*

**Výrobok**

| | | |
|---|---|---|
| ***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)*** | : | odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky 08 01 11* |
| ***Opatrenia pri zneškodňovaní*** | : | Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov.<br>Zlikvidujte podľa všetkých federálnych, štátnych a miestnych predpisov.<br>Ak sa tento výrobok zmieša s inými odpadmi, pôvodný kód odpadového produktu už nemusí platiť a musí sa priradiť príslušný vhodný kód.<br>Ak potrebujete ďalšie informácie, obráťte sa na svoj miestny orgán s kompetenciami v oblasti odpadov. |

**Obal**

| | | |
|---|---|---|
| ***Metódy likvidácie odpadu*** | : | Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Odpad z obalov by sa mal recyklovať. Spaľovanie alebo skládkovanie by sa malo zvažovať v prípade, že odpad nie je recyklovateľný. |
| ***Opatrenia pri zneškodňovaní*** | : | Informácie v súvislosti s klasifikáciou prázdnych nádob si treba vyžiadať na základe informácií uvedených v tejto karte bezpečnostných údajov od príslušného orgánu s kompetenciami v oblasti odpadov. Prázdne nádoby sa musia zošrotovať alebo repasovať. Likvidáciu obalov znečistených výrobku v súlade s miestnymi alebo národnými právnymi predpismi. |
| ***Európsky Katalóg Odpadov (EWC)*** | : | obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami 15 01 10* |
| ***Osobitné bezpečnostné opatrenia*** | : | Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Pri manipulácii s vyprázdnenými nádobami, ktoré neboli vyčistené alebo vypláchnuté, treba postupovať opatrne. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Výpary zo zvyškov výrobku môžu vo vnútri nádoby vytvoriť veľmi horľavú, alebo výbušnú atmosféru. Nerežte, nezvárajte a nebrúste použité nádoby, ak neboli zvnútra dôkladne vyčistené. Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. |

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

| | ADR/RID | IMDG | IATA |
|---|---|---|---|
| **14.1 Číslo UN alebo identifikačné číslo** | UN1263 | UN1263 | UN1263 |
| **14.2 Správne expedičné označenie OSN** | FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL | PAINT RELATED MATERIAL. Marine pollutant (Ethyl Polysilicate) | PAINT RELATED MATERIAL |
| **14.3 Trieda (triedy)/Označenie (označenia) nebezpečenstva pri preprave** | 3  | 3  | 3  |
| **14.4 Obalová skupina** | II | II | II |
| **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** | Áno. | Yes. | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |
| **Doplňujúce informácie** | Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“. **Zvláštne nariadenia** 640 (C) **Kód tunela** D/E | The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. **Emergency schedules** F-E, S-E | The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations. |

***14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa*** : **Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevážajte 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 použiteľné.

***K dispozícii sú popisy multimodálnej dopravy pre informačné účely a nie sú v nich uvedené veľkosti nádob. Prítomnosť opisu konkrétneho druhu dopravy (more, vzduch atď.), neznamená, že produkt je pre tento spôsob dopravy vhodne zabalený. Všetky druhy balení sa pred odoslaním musia prezrieť z hľadiska vhodnosti a či sú v súlade s platnými predpismi, za čo je výlučne zodpovedná osoba, ktorá ponúka produkt na prepravu. Osoby, ktoré nakladajú a vykladajú nebezpečný tovar, musia byť vyškolené v súvislosti so všetkými nebezpečenstvami, ktoré predstavujú dané látky, a všetkými opatreniami, ktoré treba vykonať v prípade núdzových situácií.***

## 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).

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

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

| Názov výrobku/prísady | % | Označenie [Použitie] |
|---|---|---|
| Zinc Clad™ II EU Ethyl Zinc Silicate Primer - Additive | ≥90 | 3 |
| metanol | ≤1 | 69 |

**Štítky** : Nie je použiteľné.

**Iné EÚ Pravidlá**

***VOC Obsah*** ***(2010/75/EU)*** : 56.9 **h/h**
554 **g/l**

**Prekurzory výbušnín** : Nie je použiteľné.

***Smernica Seveso***

Tento produkt sa tiež môže pridať do výpočtu na určenie, či sa na dané miesto vzťahuje smernica Seveso o veľkých nebezpečenstvách nehôd.

**Národné pravidlá (predpisy)**

***15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti*** : Neuskutočnilo sa žiadne 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
PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický
PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
RRN = Registračné číslo REACH
vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný
N/A = Nie je k dispozícii

***Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov*** : Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]
ADR = Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
IATA = Medzinárodná asociácia leteckej prepravy
IMDG = Medzinárodný námorný zákon o nebezpečných veciach
Vyhovuje nariadeniu (ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) č. 2020/878
Direktiva Sveta 2012/18/EÚ in ustrezne spremembe ter dopolnitve
Directive 2008/98/EC, and relative amendments & additions
Smernica 2009/161/EÚ, príslušné zmeny a dodatky
CEPE Guidelines

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

| Klasifikácia | Odôvodnenie |
|---|---|
| Flam. Liq. 2, H225 | Na základe údajov zo skúšok |
| Eye Irrit. 2, H319 | Metóda výpočtu |
| STOT SE 3, H336 | Metóda výpočtu |
| Aquatic Chronic 2, H411 | Metóda výpočtu |

## ODDIEL 16: Iné informácie

| | | | |
|---|---|---|---|
| ***Úplný text skrátených H-viet*** | : | H225 | Veľmi horľavá kvapalina a pary. |
| | | H226 | Horľavá kvapalina a pary. |
| | | H301 | Toxický po požití. |
| | | H311 | Toxický pri kontakte s pokožkou. |
| | | H315 | Dráždi kožu. |
| | | H318 | Spôsobuje vážne poškodenie očí. |
| | | H319 | Spôsobuje vážne podráždenie očí. |
| | | H331 | Toxický pri vdýchnutí. |
| | | H332 | Škodlivý pri vdýchnutí. |
| | | H335 | Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. |
| | | H336 | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. |
| | | H360D | Môže poškodiť nenarodené dieťa. |
| | | H370 | Spôsobuje poškodenie orgánov. |
| | | H411 | Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |
| ***Úplný text klasifikácií [CLP/ GHS]*** | : | Acute Tox. 3 | AKÚTNA TOXICITA - Kategória 3 |
| | | Acute Tox. 4 | AKÚTNA TOXICITA - Kategória 4 |
| | | Aquatic Chronic 2 | DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 2 |
| | | 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 |
| | | Repr. 1B | REPRODUKČNÁ TOXICITA - Kategória 1B |
| | | Skin Irrit. 2 | ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2 |
| | | STOT SE 1 | TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA - Kategória 1 |
| | | STOT SE 3 | TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA - Kategória 3 |
| ***Dátum tlače(nia)*** | : | 02, Okt, 2023. | |
| ***Dátum vydania/ Dátum revízie*** | : | 02, Okt, 2023 | |
| ***Dátum predchádzajúceho vydania*** | : | 17, Sep, 2023 | |
| | : | Ak nie je uvedený predchádzajúci dátum overenia, obráťte sa so žiadosťou o ďalšie informácie na dodávateľa. | |
| ***Verzia*** | : | 11.02 | |

**Oznámenie pre čitateľa**

***V súlade s nariadením (ES) 1907/2006, nariadením REACH, článkami 31, 37, budú zaslané všetky požadované informácie súvisiace s nebezpečenstvom týkajúce sa použitia látok, ktoré dostane následný používateľ. Z tohto dôvodu budú karty bezpečnostných údajov pre niektoré produkty obsahovať informácie SUMI – informácie o bezpečnom použití zmesi – pripojené ku karte bezpečnostných údajov.***

***Informácie SUMI budú pridané ku karte SDS pre produkty, ak sú splnené obe nasledujúce podmienky:***

***• Produkt je klasifikovaný ako zdraviu nebezpečný***
***• Produkt obsahuje jednu alebo viacero látok registrovaných v rámci nariadenia REACH, pre ktoré boli poskytnuté rozšírené karty bezpečnostných údajov (scenáre expozície)***

## ODDIEL 16: Iné informácie

***Odporúča sa, aby si každý zákazník alebo príjemca tejto Karty bezpečnostných údajov (KBÚ) starostlivo prečítal túto Kartu a podľa potreby a vhodnosti ju aj prekonzultoval s cieľom poznať a porozumieť obsahu tejto KBÚ a akémukoľvek nebezpečenstvu súvisiacemu s týmto produktom. Tieto informácie sú poskytované v dobrej viere a pokladajú sa za presné k dátumu nadobudnutia platnosti. Neposkytujú sa však žiadne záruky, výslovné ani implicitné. Informácie uvedené v tomto dokumente platia len pre dodaný produkt. Pridaním akejkoľvek látky sa môže zmeniť zloženie, nebezpečenstvá a riziká produktu. Produkty sa nesmú opakovane baliť, upravovať, či farebne meniť, pokiaľ to nebolo špecificky nariadené výrobcom, a to vrátane pričleňovania produktov neuvádzaných výrobcom, ani používania či pridávania produktov v proporciách, ktoré neboli špecifikované výrobcom. Regulačné požiadavky môžu podliehať zmenám a môžu sa líšiť v iných oblastiach a jurisdikciách. Zákazník/kupujúci/používateľ je zodpovedný za zabezpečenie konania v súlade so všetkými národnými, regionálnymi a miestnymi zákonmi. Výrobca nemá vplyv na podmienky na použitie produktu. Zákazník/kupujúci/používateľ je zodpovedný za zabezpečenie potrebných podmienok na bezpečné používanie tohto produktu. Zákazník/kupujúci/používateľ smie používať tento produkt iba na účel uvedený v príslušnej časti KBÚ podľa informácií od dodávateľa a po získaní písomných pokynov na manipuláciu od dodávateľa. Vzhľadom na šírenie zdrojov informácií, ako je KBÚ od konkrétneho výrobcu, výrobca nemôže niesť zodpovednosť za KBÚ získané z iných zdrojov.***

# SUMI
# Informácie pre koncových používateľov o bezpečnom používaní zmesí

**Názov** : Priemyselné práškové lakovanie, bez kabíny

*Tento dokument slúži na informovanie o podmienkach bezpečného používania produktu a mali by ste si ho vždy prečítať spolu Technickým listom, Kartou bezpečnostných údajou a štítkami produktu.*

## Všeobecný popis zahrnutého procesu

Nanášanie laku v priemyselnej linke bez uzavretia (iba lokálne odsávacie vetranie)

## Prevádzkové podmienky

**Miesto použitia** : Použitie v interiéri

## Opatrenia manažmentu rizík (RMM)

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Najdlhšie trvanie | Vetranie | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Typ | 1/h (intenzita výmeny vzduchu, t.j. počet výmen vzduchu za hodinu) |
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08b | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Priemyselná aplikácia náterových hmôt a atramentov striekaním | PROC07 | Viac ako 4 hodiny | Lokálna odsávacia ventilácia | Preštudujte si príslušné technické štandardy |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie | PROC04 | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Čistenie | PROC05 | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08b | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Dýchací(cie) | Oko | Ruky |
|---|---|---|---|---|
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08b | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Priemyselná aplikácia náterových hmôt a atramentov striekaním | PROC07 | Používajte dýchací prístroj podľa normy EN140 s priradeným ochranným | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | faktorom min. 10. | | |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie | PROC04 | Žiaden | Žiaden | Žiaden |
| Čistenie | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08b | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |

Špecifikácie nájdete v 8. kapitole tejto karty bezpečnostných údajov.





## Popretie

Informácie v tejto karte informácií o bezpečnom používaní zmesi vychádzajú z údajov poskytnutých dodávateľom látky pre látky v produkte, pre ktoré bolo realizované hodnotenie chemickej bezpečnosti v čase vydania. Tieto informácie nezaručujú bezpečné používanie produktu a nenahrádzajú hodnotenie pracovných rizík, ktoré je povinné zo zákona. Pri vytváraní pokynov k pracovisku pre zamestnancov vždy zohľadnite karty SUMI spolu so SDS a štítkom produktu. Nepreberáme zodpovednosť za žiadne škody akéhokoľvek typu, ktoré vzniknú v priamom alebo nepriamom dôsledku činov a/alebo rozhodnutí (sčasti) na základe obsahu tohto dokumentu.

# SUMI
# Informácie pre koncových používateľov o bezpečnom používaní zmesí

**Názov** : Priemyselná aplikácia náterových hmôt a atramentov inak ako striekaním-Lokálna odsávacia ventilácia

*Tento dokument slúži na informovanie o podmienkach bezpečného používania produktu a mali by ste si ho vždy prečítať spolu Technickým listom, Kartou bezpečnostných údajou a štítkami produktu.*

## Všeobecný popis zahrnutého procesu

Nanášanie laku v priemyselnej linke štetcom, valčekom, ponáraním, rozptyľovaním, cievkou, fluidnou vrstvou alebo závesovým nanášaním (iba lokálne odsávacie vetranie)

## Prevádzkové podmienky

**Miesto použitia** : Použitie v interiéri

## Opatrenia manažmentu rizík (RMM)

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Najdlhšie trvanie | Vetranie | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Typ | 1/h (intenzita výmeny vzduchu, t.j. počet výmen vzduchu za hodinu) |
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08b | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Priemyselná aplikácia náterových hmôt a atramentov inak ako striekaním | PROC10, PROC13 | Viac ako 4 hodiny | Lokálna odsávacia ventilácia | Preštudujte si príslušné technické štandardy |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie | PROC04 | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Čistenie | PROC05 | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08b | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Dýchací(cie) | Oko | Ruky |
|---|---|---|---|---|
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08b | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Priemyselná aplikácia | PROC10, PROC13 | Žiaden | Používajte osobné | Používajte vhodné |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| náterových hmôt a atramentov inak ako striekaním | | | prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | rukavice testované podľa EN374. |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie | PROC04 | Žiaden | Žiaden | Žiaden |
| Čistenie | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08b | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |

Špecifikácie nájdete v 8. kapitole tejto karty bezpečnostných údajov.




## Popretie

Informácie v tejto karte informácií o bezpečnom používaní zmesi vychádzajú z údajov poskytnutých dodávateľom látky pre látky v produkte, pre ktoré bolo realizované hodnotenie chemickej bezpečnosti v čase vydania. Tieto informácie nezaručujú bezpečné používanie produktu a nenahrádzajú hodnotenie pracovných rizík, ktoré je povinné zo zákona. Pri vytváraní pokynov k pracovisku pre zamestnancov vždy zohľadnite karty SUMI spolu so SDS a štítkom produktu. Nepreberáme zodpovednosť za žiadne škody akéhokoľvek typu, ktoré vzniknú v priamom alebo nepriamom dôsledku činov a/alebo rozhodnutí (sčasti) na základe obsahu tohto dokumentu.

# SUMI
# Informácie pre koncových používateľov o bezpečnom používaní zmesí

**Názov** : Profesionálna aplikácia náterových hmôt a atramentov striekaním-V exteriéri

*Tento dokument slúži na informovanie o podmienkach bezpečného používania produktu a mali by ste si ho vždy prečítať spolu Technickým listom, Kartou bezpečnostných údajou a štítkami produktu.*

## Všeobecný popis zahrnutého procesu

Exteriérové práškové lakovanie odborníkmi pre všeobecné aplikácie (napr. ozdobné)

## Prevádzkové podmienky

**Miesto použitia** : Použitie v exteriéri

## Opatrenia manažmentu rizík (RMM)

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Najdlhšie trvanie | Vetranie | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Typ | 1/h (intenzita výmeny vzduchu, t.j. počet výmen vzduchu za hodinu) |
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | 1 až 4 hodiny | Vonku | 3 - 5 |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08a | 1 až 4 hodiny | Vonku | 3 - 5 |
| Profesionálna aplikácia náterových hmôt a atramentov striekaním | PROC11 | 1 až 4 hodiny | Vonku | 3 - 5 |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie | PROC04 | 1 až 4 hodiny | Vonku | 3 - 5 |
| Čistenie | PROC05 | 1 až 4 hodiny | Vonku | 3 - 5 |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08a | 1 až 4 hodiny | Vonku | 3 - 5 |

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Dýchací(cie) | Oko | Ruky |
|---|---|---|---|---|
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08a | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Profesionálna aplikácia náterových hmôt a atramentov striekaním | PROC11 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie | PROC04 | Žiaden | Žiaden | Žiaden |



:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| a ostatné technológie | | | | |
| Čistenie | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08a | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |

Špecifikácie nájdete v 8. kapitole tejto karty bezpečnostných údajov.





## Popretie

Informácie v tejto karte informácií o bezpečnom používaní zmesi vychádzajú z údajov poskytnutých dodávateľom látky pre látky v produkte, pre ktoré bolo realizované hodnotenie chemickej bezpečnosti v čase vydania. Tieto informácie nezaručujú bezpečné používanie produktu a nenahrádzajú hodnotenie pracovných rizík, ktoré je povinné zo zákona. Pri vytváraní pokynov k pracovisku pre zamestnancov vždy zohľadnite karty SUMI spolu so SDS a štítkom produktu. Nepreberáme zodpovednosť za žiadne škody akéhokoľvek typu, ktoré vzniknú v priamom alebo nepriamom dôsledku činov a/alebo rozhodnutí (sčasti) na základe obsahu tohto dokumentu.

# SUMI
# Informácie pre koncových používateľov o bezpečnom používaní zmesí

**Názov** : Priemyselné práškové lakovanie, uzavreté

*Tento dokument slúži na informovanie o podmienkach bezpečného používania produktu a mali by ste si ho vždy prečítať spolu Technickým listom, Kartou bezpečnostných údajou a štítkami produktu.*

## Všeobecný popis zahrnutého procesu

Nanášanie laku v priemyselnej linke pri plne uzavretom lakovaní

## Prevádzkové podmienky

**Miesto použitia** : Použitie v interiéri

## Opatrenia manažmentu rizík (RMM)

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Najdlhšie trvanie | Vetranie | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Typ | 1/h (intenzita výmeny vzduchu, t.j. počet výmen vzduchu za hodinu) |
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08b | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Priemyselná aplikácia náterových hmôt a atramentov striekaním | PROC07 | Viac ako 4 hodiny | Úplná ochrana/extrakcia | 100 alebo ekvivalentné |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie | PROC02 | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Čistenie | PROC05 | Viac ako 4 hodiny | Lokálna odsávacia ventilácia | Preštudujte si príslušné technické štandardy |
| Čistenie aplikačného vybavenia mimo kabíny | PROC05 | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08b | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Dýchací(cie) | Oko | Ruky |
|---|---|---|---|---|
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08b | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Priemyselná aplikácia náterových hmôt a atramentov striekaním | PROC07 | Žiaden | Žiaden | Žiaden |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie | PROC02 | Žiaden | Žiaden | Žiaden |
| Čistenie | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Čistenie aplikačného vybavenia mimo kabíny | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08b | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |

Špecifikácie nájdete v 8. kapitole tejto karty bezpečnostných údajov.





## Popretie

Informácie v tejto karte informácií o bezpečnom používaní zmesi vychádzajú z údajov poskytnutých dodávateľom látky pre látky v produkte, pre ktoré bolo realizované hodnotenie chemickej bezpečnosti v čase vydania. Tieto informácie nezaručujú bezpečné používanie produktu a nenahrádzajú hodnotenie pracovných rizík, ktoré je povinné zo zákona. Pri vytváraní pokynov k pracovisku pre zamestnancov vždy zohľadnite karty SUMI spolu so SDS a štítkom produktu. Nepreberáme zodpovednosť za žiadne škody akéhokoľvek typu, ktoré vzniknú v priamom alebo nepriamom dôsledku činov a/alebo rozhodnutí (sčasti) na základe obsahu tohto dokumentu.

# SUMI
# Informácie pre koncových používateľov o bezpečnom používaní zmesí

**Názov** : Profesionálne lakovanie, exteriérové štetcom/valčekom

*Tento dokument slúži na informovanie o podmienkach bezpečného používania produktu a mali by ste si ho vždy prečítať spolu Technickým listom, Kartou bezpečnostných údajou a štítkami produktu.*

## Všeobecný popis zahrnutého procesu

Exteriérové lakovanie odborníkmi pomocou štetca alebo valčeka

## Prevádzkové podmienky

**Miesto použitia** : Použitie v exteriéri

## Opatrenia manažmentu rizík (RMM)

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Najdlhšie trvanie | Vetranie | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Typ | 1/h (intenzita výmeny vzduchu, t.j. počet výmen vzduchu za hodinu) |
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | Viac ako 4 hodiny | Vonku | 3 - 5 |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08a | Viac ako 4 hodiny | Vonku | 3 - 5 |
| Profesionálna aplikácia náterových hmôt a atramentov štetcom alebo valčekom | PROC10 | Viac ako 4 hodiny | Vonku | 3 - 5 |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie | PROC04 | Viac ako 4 hodiny | Vonku | 3 - 5 |
| Čistenie | PROC05 | Viac ako 4 hodiny | Vonku | 3 - 5 |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08a | Viac ako 4 hodiny | Vonku | 3 - 5 |

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Dýchací(cie) | Oko | Ruky |
|---|---|---|---|---|
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08a | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Profesionálna aplikácia náterových hmôt a atramentov štetcom alebo valčekom | PROC10 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie | PROC04 | Žiaden | Žiaden | Žiaden |



:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| a ostatné technológie | | | | |
| Čistenie | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08a | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |

Špecifikácie nájdete v 8. kapitole tejto karty bezpečnostných údajov.





## Popretie

Informácie v tejto karte informácií o bezpečnom používaní zmesi vychádzajú z údajov poskytnutých dodávateľom látky pre látky v produkte, pre ktoré bolo realizované hodnotenie chemickej bezpečnosti v čase vydania. Tieto informácie nezaručujú bezpečné používanie produktu a nenahrádzajú hodnotenie pracovných rizík, ktoré je povinné zo zákona. Pri vytváraní pokynov k pracovisku pre zamestnancov vždy zohľadnite karty SUMI spolu so SDS a štítkom produktu. Nepreberáme zodpovednosť za žiadne škody akéhokoľvek typu, ktoré vzniknú v priamom alebo nepriamom dôsledku činov a/alebo rozhodnutí (sčasti) na základe obsahu tohto dokumentu.

# SUMI
# Informácie pre koncových používateľov o bezpečnom používaní zmesí

**Názov** : Priemyselné práškové lakovanie, vstavaná kabína

*Tento dokument slúži na informovanie o podmienkach bezpečného používania produktu a mali by ste si ho vždy prečítať spolu Technickým listom, Kartou bezpečnostných údajou a štítkami produktu.*

## Všeobecný popis zahrnutého procesu

Nanášanie laku v priemyselnej linke so vstavanou lakovacou kabínou

## Prevádzkové podmienky

**Miesto použitia** : Použitie v interiéri

## Opatrenia manažmentu rizík (RMM)

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Najdlhšie trvanie | Vetranie | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Typ | 1/h (intenzita výmeny vzduchu, t.j. počet výmen vzduchu za hodinu) |
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08b | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Priemyselná aplikácia náterových hmôt a atramentov striekaním | PROC07 | Viac ako 4 hodiny | Lokálna odsávacia ventilácia | Preštudujte si príslušné technické štandardy |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie | PROC04 | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Čistenie | PROC05 | Viac ako 4 hodiny | Lokálna odsávacia ventilácia | Preštudujte si príslušné technické štandardy |
| Čistenie aplikačného vybavenia mimo kabíny | PROC05 | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08b | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Dýchací(cie) | Oko | Ruky |
|---|---|---|---|---|
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08b | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Priemyselná aplikácia náterových hmôt a atramentov striekaním | PROC07 | Dýchací prístroj so stlačeným vzduchom podľa normy EN 14594 s priradeným ochranným faktorom min. 20. | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie | PROC04 | Žiaden | Žiaden | Žiaden |
| Čistenie | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Čistenie aplikačného vybavenia mimo kabíny | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08b | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |

Špecifikácie nájdete v 8. kapitole tejto karty bezpečnostných údajov.



## Popretie

Informácie v tejto karte informácií o bezpečnom používaní zmesi vychádzajú z údajov poskytnutých dodávateľom látky pre látky v produkte, pre ktoré bolo realizované hodnotenie chemickej bezpečnosti v čase vydania. Tieto informácie nezaručujú bezpečné používanie produktu a nenahrádzajú hodnotenie pracovných rizík, ktoré je povinné zo zákona. Pri vytváraní pokynov k pracovisku pre zamestnancov vždy zohľadnite karty SUMI spolu so SDS a štítkom produktu. Nepreberáme zodpovednosť za žiadne škody akéhokoľvek typu, ktoré vzniknú v priamom alebo nepriamom dôsledku činov a/alebo rozhodnutí (sčasti) na základe obsahu tohto dokumentu.

# SUMI
# Informácie pre koncových používateľov o bezpečnom používaní zmesí

**Názov** : Priemyselná aplikácia náterových hmôt a atramentov inak ako striekaním-Ohraničené

*Tento dokument slúži na informovanie o podmienkach bezpečného používania produktu a mali by ste si ho vždy prečítať spolu Technickým listom, Kartou bezpečnostných údajou a štítkami produktu.*

## Všeobecný popis zahrnutého procesu

Nanášanie laku v priemyselnej linke štetcom, valčekom, ponáraním, rozptyľovaním, cievkou, fluidnou vrstvou alebo závesovým nanášaním (uzavretá aplikácia)

## Prevádzkové podmienky

**Miesto použitia** : Použitie v interiéri

## Opatrenia manažmentu rizík (RMM)

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Najdlhšie trvanie | Vetranie | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Typ | 1/h (intenzita výmeny vzduchu, t.j. počet výmen vzduchu za hodinu) |
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08b | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Priemyselná aplikácia náterových hmôt a atramentov inak ako striekaním | PROC10, PROC13 | Viac ako 4 hodiny | Lokálna odsávacia ventilácia | Preštudujte si príslušné technické štandardy |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie | PROC02 | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Čistenie | PROC05 | Viac ako 4 hodiny | Lokálna odsávacia ventilácia | Preštudujte si príslušné technické štandardy |
| Čistenie aplikačného vybavenia mimo kabíny | PROC05 | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08b | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10 |

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Dýchací(cie) | Oko | Ruky |
|---|---|---|---|---|
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08b | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Priemyselná aplikácia náterových hmôt a atramentov inak ako striekaním | PROC10, PROC13 | Žiaden | Žiaden | Žiaden |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie | PROC02 | Žiaden | Žiaden | Žiaden |
| Čistenie | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Čistenie aplikačného vybavenia mimo kabíny | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08b | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |

Špecifikácie nájdete v 8. kapitole tejto karty bezpečnostných údajov.





## Popretie

Informácie v tejto karte informácií o bezpečnom používaní zmesi vychádzajú z údajov poskytnutých dodávateľom látky pre látky v produkte, pre ktoré bolo realizované hodnotenie chemickej bezpečnosti v čase vydania. Tieto informácie nezaručujú bezpečné používanie produktu a nenahrádzajú hodnotenie pracovných rizík, ktoré je povinné zo zákona. Pri vytváraní pokynov k pracovisku pre zamestnancov vždy zohľadnite karty SUMI spolu so SDS a štítkom produktu. Nepreberáme zodpovednosť za žiadne škody akéhokoľvek typu, ktoré vzniknú v priamom alebo nepriamom dôsledku činov a/alebo rozhodnutí (sčasti) na základe obsahu tohto dokumentu.

# SUMI
# Informácie pre koncových používateľov o bezpečnom používaní zmesí

**Názov** : Profesionálna aplikácia náterových hmôt a atramentov striekaním-V interiéri

*Tento dokument slúži na informovanie o podmienkach bezpečného používania produktu a mali by ste si ho vždy prečítať spolu Technickým listom, Kartou bezpečnostných údajou a štítkami produktu.*

## Všeobecný popis zahrnutého procesu

Interiérové práškové lakovanie pre všeobecné aplikácie (napr. ozdobné), iba so všeobecným vetraním priestorov (otvorené dvere/okná)

## Prevádzkové podmienky

**Miesto použitia** : Použitie v interiéri

## Opatrenia manažmentu rizík (RMM)

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Najdlhšie trvanie | Vetranie | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Typ | 1/h (intenzita výmeny vzduchu, t.j. počet výmen vzduchu za hodinu) |
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | 1 až 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5 |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08a | 1 až 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5 |
| Profesionálna aplikácia náterových hmôt a atramentov striekaním | PROC11 | 1 až 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5 |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie | PROC04 | 1 až 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5 |
| Čistenie | PROC05 | 1 až 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5 |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08a | 1 až 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5 |

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Dýchací(cie) | Oko | Ruky |
|---|---|---|---|---|
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08a | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Profesionálna aplikácia náterových hmôt a atramentov | PROC11 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu | Používajte vhodné rukavice testované podľa |



:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| striekaním | | | očí podľa normy EN 166. | EN374. |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie | PROC04 | Žiaden | Žiaden | Žiaden |
| Čistenie | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08a | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |

Špecifikácie nájdete v 8. kapitole tejto karty bezpečnostných údajov.





## Popretie

Informácie v tejto karte informácií o bezpečnom používaní zmesi vychádzajú z údajov poskytnutých dodávateľom látky pre látky v produkte, pre ktoré bolo realizované hodnotenie chemickej bezpečnosti v čase vydania. Tieto informácie nezaručujú bezpečné používanie produktu a nenahrádzajú hodnotenie pracovných rizík, ktoré je povinné zo zákona. Pri vytváraní pokynov k pracovisku pre zamestnancov vždy zohľadnite karty SUMI spolu so SDS a štítkom produktu. Nepreberáme zodpovednosť za žiadne škody akéhokoľvek typu, ktoré vzniknú v priamom alebo nepriamom dôsledku činov a/alebo rozhodnutí (sčasti) na základe obsahu tohto dokumentu.

# SUMI
# Informácie pre koncových používateľov o bezpečnom používaní zmesí

**Názov** : Profesionálne lakovanie, interiérové štetcom/valčekom

*Tento dokument slúži na informovanie o podmienkach bezpečného používania produktu a mali by ste si ho vždy prečítať spolu Technickým listom, Kartou bezpečnostných údajou a štítkami produktu.*

## Všeobecný popis zahrnutého procesu

Interiérové lakovanie odborníkmi pomocou štetca alebo valčeka, s dobrým všeobecným vetraním priestorov (otvorené dvere/okná)

## Prevádzkové podmienky

**Miesto použitia** : Použitie v interiéri

## Opatrenia manažmentu rizík (RMM)

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Najdlhšie trvanie | Vetranie | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Typ | 1/h (intenzita výmeny vzduchu, t.j. počet výmen vzduchu za hodinu) |
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | Viac ako 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5 |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08a | Viac ako 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5 |
| Profesionálna aplikácia náterových hmôt a atramentov štetcom alebo valčekom | PROC10 | Viac ako 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5 |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie | PROC04 | Viac ako 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5 |
| Čistenie | PROC05 | Viac ako 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5 |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08a | Viac ako 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5 |

| Prispievajúca aktivita | Kategórie procesov | Dýchací(cie) | Oko | Ruky |
|---|---|---|---|---|
| Príprava materiálu na aplikáciu | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | PROC08a | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Profesionálna aplikácia náterových hmôt a atramentov | PROC10 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu | Používajte vhodné rukavice testované podľa |



:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| štetcom alebo valčekom | | | očí podľa normy EN 166. | EN374. |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie | PROC04 | Žiaden | Žiaden | Žiaden |
| Čistenie | PROC05 | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Odpadové hospodárstvo | PROC08a | Žiaden | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |

Špecifikácie nájdete v 8. kapitole tejto karty bezpečnostných údajov.





## Popretie

Informácie v tejto karte informácií o bezpečnom používaní zmesi vychádzajú z údajov poskytnutých dodávateľom látky pre látky v produkte, pre ktoré bolo realizované hodnotenie chemickej bezpečnosti v čase vydania. Tieto informácie nezaručujú bezpečné používanie produktu a nenahrádzajú hodnotenie pracovných rizík, ktoré je povinné zo zákona. Pri vytváraní pokynov k pracovisku pre zamestnancov vždy zohľadnite karty SUMI spolu so SDS a štítkom produktu. Nepreberáme zodpovednosť za žiadne škody akéhokoľvek typu, ktoré vzniknú v priamom alebo nepriamom dôsledku činov a/alebo rozhodnutí (sčasti) na základe obsahu tohto dokumentu.