



# VARNOSTNI LIST

2116 Hard-Hat® Stainless steel

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

### 1.1 Identifikator izdelka

**Ime proizvoda** : 2116 Hard-Hat® Stainless steel  
**Opis izdelka** : Aerosol. Barva  
**Vrsta proizvoda** : Aerosol.  
**UFI** : DSW0-P0S1-1005-EN9F

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

| Navedene uporabe  |        |
|---|--------|
| Potrošniška uporaba<br>Industrijska uporaba<br>Poklicna uporaba |        |
| Odsvetujejo se načini uporabe                                   | Razlog |
| Niso določeni.  | -      |

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

RUST-OLEUM EUROPE  
 Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgija  
 Telefonska št.: +32 (0) 13 460 200  
 Št. faksa: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
 Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Združeno kraljestvo  
 Telefonska št.: +44 (0) 191 4106611  
 Št. faksa: +44 (0) 191 4920125  
 enquiries@tor-coatings.com

**e-mail naslov osebe odgovorne za pripravo VL** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Nacionalno posvetovalno telo/Center za zastupitve

#### Dobavitelj

Številka telefona Slovenija : +38 618888016  
 Uradne ure : 24 / 7

## ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

**Opredelitev izdelka** : Mešanica

#### Razvrstitev skladno z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 1, H222, H229  
 Skin Irrit. 2, H315  
 Eye Irrit. 2, H319  
 STOT SE 3, H335  
 STOT RE 2, H373

Izdelek je razvrščen kot nevaren po uredbi (EU) 1272/2008 s popravki.

## ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

Glej Oddelek 16 za celotno besedilo zgoraj navedenih stavkov H.

Glej točko 11 za podrobnejše podatke o učinkih na zdravje in simptomih.

### 2.2 Elementi etikete

Piktogrami za nevarnosti :



Opozorilna beseda :

Nevarno

Stavki o nevarnosti :

H222, H229 - Zelo lahko vnetljiv aerosol. Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.  
H315 - Povzročča draženje kože.  
H319 - Povzročča hudo draženje oči.  
H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti.  
H373 - Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

### Previdnostni stavki

Splošno :

P103 - Pozorno preberite in upoštevajte vsa navodila.  
P102 - Hraniti zunaj dosega otrok.  
P101 - Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda.

Preprečevanje :

P280 - Nositi zaščitne rokavice. Nositi zaščito za oči ali zaščito za obraz.  
P210 - Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.  
P211 - Ne pršiti proti odprtemu ognju ali drugemu viru vžiga.  
P271 - Uporabljati le zunaj ali v dobro prezračenem prostoru.  
P260 - Ne vdihavati hlapov ali razpršila.  
P251 - Ne prelučnjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna.

Odziv :

Ni primerno.

Shranjevanje :

P410 + P412 - Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50 °C.

Odstranjevanje :

P501 - Odstraniti vsebino in posodo v skladu z lokalnimi, regionalnimi, nacionalnimi in mednarodnimi predpisi.

Nevarne sestavine :

Reakcijska masa iz etilbenzen in ksilen  
ksilen (zmes izomerov)

Dodatni elementi etikete :

EUH208 - Vsebuje Nikelj. Lahko povzroči alergijski odziv.

Dodatni elementi etikete :  
Detergenti - uredba (ES) št  
907/2006

Ni primerno.

Priloga XVII - Omejitve  
proizvodnje, dajanja v  
promet in uporabe  
nekaterih nevarnih snovi,  
pripravkov in izdelkov

Ni primerno.

### Posebne zahteve glede embalaže

Posode mora biti  
opremljena z zapirali,  
varnimi za otroke

Ni primerno.

Otipljivo opozorilo  
nevarnosti

Da, primerno.

### 2.3 Druge nevarnosti

Izdelek izpolnjuje merila za PBT ali vPvB, skladno z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga XIII

2116 Hard-Hat® Stainless steel

**ODDELEK 2: Določitev nevarnosti**

Ta mešanica ne vsebuje nobenih snovi, ocenjenih kot PBT ali vPvB.

**Ostale nevarnosti, ki nimajo za posledico razvrstitve** : Ni znano.

**ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah**

**3.2 Zmesi Slovenija** : Mešanica

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi      | Identifikatorji   | %         | Razvrstitev  | Specifična konc. meje, M-faktorji in ATE                          | Tip     |
|---|---|-----------|--|---|---------|
| Dimetil eter                            | REACH #: 01-2119472128-37<br>ES: 204-065-8<br>CAS: 115-10-6                         | ≥50 - ≤75 | Flam. Gas 1A, H220   | -   | [2]     |
| Reakcijska masa iz etilbenzen in ksilen | REACH #: 01-2119488216-32<br>Seznam #: 905-588-0                                    | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Asp. Tox. 1, H304                         | ATE [dermalno] = 1100 mg/kg<br>ATE [vdihavanje (hlapi)] = 11 mg/L | [1] [2] |
| ksilen (zmes izomerov)                  | REACH #: 01-2119488216-32<br>ES: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7                        | ≤10       | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>(oralno, vdihavanje)<br>Asp. Tox. 1, H304 | ATE [dermalno] = 1100 mg/kg<br>ATE [vdihavanje (hlapi)] = 11 mg/L | [1] [2] |
| etilbenzen                              | REACH #: 01-2119489370-35<br>ES: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Indeks: 601-023-00-4 | ≤3        | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373<br>(slušni organi)<br>Asp. Tox. 1, H304  | ATE [vdihavanje (hlapi)] = 17 mg/L                                | [1] [2] |
| krom                                    | ES: 231-157-5<br>CAS: 7440-47-3   | ≤3        | Aquatic Chronic 4, H413  | -   | [1]     |
| Nikelj                                  | ES: 231-111-4<br>CAS: 7440-02-0<br>Indeks: 028-002-00-7                             | ≤1        | Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351<br>STOT RE 1, H372<br>Aquatic Chronic 3, H412<br><b>Glej Oddelek 16 za celotno besedilo zgoraj navedenih stavkov H.</b>                                    | -   | [1] [2] |

Proizvod ne vsebuje dodatnih sestavin, ki bi bile, glede na trenutno znane podatke, ki so na voljo dobavitelju in v primernih koncentracijah, razvrščene kot zdravju ali okolju nevarne, PBT ali vPvB ali snovi, ki vzbujajo enakovredno zaskrbljenost, ali imajo določene zavezujoče mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost in ki bi jih bilo potrebno navajati v tem oddelku.

Tip

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

- [1] Snov razvrščena kot nevarna za zdravje ali okolje  
[2] Snov za katero obstajajo mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

Številke seznama nimajo pravnega pomena.

Mejne vrednosti izpostavitve, če so na voljo, so navedene v točki 8.

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

- Stik z očmi** : Oči takoj izpirati z obilo vode, občasno dvigniti zgornjo in spodnjo veko. Odstraniti kontaktne leče. Spirati vsaj 10 minut. Poiskati zdravniško pomoč.
- Vdihavanje** : Prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje. Če se sumi, da so hlapi še vedno prisotni, mora reševalec nositi primerno masko ali samostojni dihalni aparat. Če ponesrečenec ne diha, če diha neredno, ali če je prišlo do ustavitve dihanja, naj mu usposobljena oseba daje umetno dihanje ali kisik. Dajanje umetnega dihanja ponesrečenemu je lahko nevarno. Poiskati zdravniško pomoč. Če je potrebno, pokličite center za zastrupitve ali zdravnika. Nezavestnega spraviti v bočni položaj in nemudoma poklicati zdravniško pomoč. Vzdrževati proste dihalne poti. Zrahljati oblačila npr. ovratnik, kravato ali pas.
- Stik s kožo** : Izprati onesnažen predel kože z obilo vode. Odstraniti onesnažena oblačila in obutev. Spirati vsaj 10 minut. Poiskati zdravniško pomoč. Oprati oblačila pred ponovno uporabo. Temeljito očistiti čevlje pred ponovno uporabo.
- Zaužitje** : Usta sprati z vodo. Odstraniti zobne proteze. Če je snov bila zaužita in je ponesrečenec pri zavesti, dajati manjše količine vode za pitje. Prenehati, če se ponesrečeni počuti slabo, ker je bruhanje nevarno. Ne izzvati bruhanja, razen po navodilih zdravniškega osebja. Ob bruhanju držite glavo v nizkem položaju, da izbljuvek ne vstopi v pljuča. Poiščite zdravniško pomoč, če je prišlo do izpostavljenosti ali če se ne počutite dobro. Nikoli ničesar dajati v usta nezavestni osebi. Nezavestnega spraviti v bočni položaj in nemudoma poklicati zdravniško pomoč. Vzdrževati proste dihalne poti. Zrahljati oblačila npr. ovratnik, kravato ali pas.
- Zaščita osebja za prvo pomoč** : Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja. Če se sumi, da so hlapi še vedno prisotni, mora reševalec nositi primerno masko ali samostojni dihalni aparat. Dajanje umetnega dihanja ponesrečenemu je lahko nevarno.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

#### Znaki/simptomi prekomerne izpostavljenosti

- Stik z očmi** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
bolečina ali draženje  
solzenje  
pordelost
- Vdihavanje** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
draženje dihalnih poti  
kašljanje
- Stik s kožo** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
draženje  
pordelost
- Zaužitje** : Ni specifičnih podatkov.

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

- Opombe za zdravnika** : Zdraviti simptomatično. Pri zaužitju ali vdihavanju večjih količin, takoj poklicati specialista za ravnanje v primeru zastrupitev.
- Specifične obdelave** : Ni specifičnega zdravljenja.

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje

**Ustrezna sredstva za gašenje** : Za gašenje uporabiti sredstvo primerno za okoliški požar.

**Neustrezna sredstva za gašenje** : Ni znano.

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

**Nevarnosti snovi ali zmesi** : Zelo lahko vnetljiv aerosol. Iztekanje v kanalizacijo lahko povzroči požar ali eksplozijo. Pri požaru ali segrevanju se tlak poveča in posoda lahko poči z nevarnostjo kasnejše eksplozije. Plin se lahko kopiči v spodnjih ali zaprtih prostorih, širi se lahko zelo daleč do vira vžiga, potem pa vzplameni in povzroči požar ali eksplozijo. Predrte doze aerosolov se lahko z visoko hitrostjo poganjajo iz požara.

**Nevarni produkti izgorevanja** : Razkrojni produkti lahko vsebujejo naslednje snovi:  
ogljikov dioksid  
ogljikov monoksid  
kovinski oksid/oksidi

### 5.3 Nasvet za gasilce

**Posebno zaščitno delovanje za gasilce** : V primeru požara, evakuirati območje. Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja. Odstraniti posode iz območja gorenja, če je to možno storiti brez tveganja. Uporabite vodno prho, da ohranite posode, ki so izpostavljene ognju, hladne.

**Navedba posebne varovalne opreme za gasilce z navedbo standarda, če ta obstaja** : Gasilci morajo nositi primerno zaščitno opremo in samostojni dihalni aparat (SCBA) z masko, ki pokriva celoten obraz in ima pozitiven tlak. Oblačila za gasilce (vključno s čeladami, zaščitnimi škornji in rokavicami) skladna z evropskim standardom EN 469 bodo zagotovila osnovno raven zaščite pri kemijskih nezgodah.

**Dodatne informacije** : Zaščitite jo pred sončno svetlobo in je ne izpostavljajte temperaturi višji od 50 °C. Posode tudi po uporabi ne luknjajte ali sežigajte. Ne predirati, sežigati ali hraniti posode pri temperaturah nad 49°C (120°F) ali na neposredni sončni svetlobi. V požaru ali ob segrevanju lahko pride do eksplozije posode. Predrte doze aerosolov se lahko z visoko hitrostjo poganjajo iz požara.

## ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

**Za neizučeno osebje** : Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja. Evakuirati okolico. Preprečiti dostop odvečnim in nezaščitenim osebam. Pri predrtju doze aerosola, paziti na hitro izhajanje vsebine pod tlakom in potisnega plina. V primeru, da se poškoduje večje število embalažnih enot, je potrebno v skladu z navodili za odstranjevanje/čiščenje ukrepati, kot da gre za razlито nepakiranega blaga. Ne dotikajte se in ne hodite po razlitem proizvodu. Izključiti vse vire vžiga. V območju nevarnosti je prepovedano svetiti z odprtim ognjem, zažigati in kaditi. Preprečiti vdihavanje hlapov ali meglic. Zagotoviti zadostno prezračevanje. Če je prezračevanje nezadostno, nositi ustrezno opremo za dihanje. Nositi ustrezno osebno zaščitno opremo.

**Za reševalce** : Če so pri rokovanju z razlitem zahtevana specialna oblačila, upoštevati podatke o primernih in neprimernih materialih v Oddelku 8. Glej tudi informacije pod "Za neizučeno osebje".

**6.2 Okoljevarstveni ukrepi** : Preprečiti, da bi se razlit oz. razsut tovor razširil; preprečiti stik s tlemi, vodotoki, cestno kanalizacijo in odplakami. Če je prišlo do onesnaženja okolja (kanalizacije, vodotokov, tal ali zraka), obvestiti pristojne službe.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

**ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih**

- Manjše razlitje** : Zaustaviti razlitje, če to ne predstavlja tveganja. Odmakniti posode z mesta razlitja. Uporabljati orodje, ki ne povzroča isker in opremo, ki ne povzroča gorenja. Če je topno v vodi, razredčiti z vodo in pobrisati. Po drugi strani, oziroma če ni topno v vodi, vsrkati z inertno suho snovjo in odstraniti v ustrezno posodo za odstranjevanje odpadkov. Odstrani pooblaščen podjetje za odstranjevanje odpadkov.
- Obsežno razlitje** : Zaustaviti razlitje, če to ne predstavlja tveganja. Odmakniti posode z mesta razlitja. Uporabljati orodje, ki ne povzroča isker in opremo, ki ne povzroča gorenja. Bližnji izpust v obratni smeri vetra. Preprečiti iztekanje v kanalizacijo, vodotoke, kleti ali zaprte prostore. Sperite razlitja v obrat za obdelavo odpadnih vod ali ravnajte kot sledi. Zadržati in zbrati razlit material z nevnetljivimi absorpcijskimi materiali, npr. peskom, prstjo, vermikulitom, diatomejsko zemljo, in namestiti v posodo za odstranjevanje v skladu s predpisi. Odstrani pooblaščen podjetje za odstranjevanje odpadkov. Onesnažen vpojen material predstavlja enako nevarnost kot razliti proizvod.
- 6.4 Sklicevanje na druge oddelke** : Glej Oddelek 1 za podatke o kontaktu za nujne primere.  
Glej Oddelek 8 za podatke o ustrezni zaščitni opremi.  
Glej Oddelek 13 za podatke o dodatni obdelavi odpadkov.

**ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**

Informacije v tem oddelku vsebujejo splošne nasvete in napotke.

**7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

- Zaščitni ukrepi** : Uporabiti primerna osebna zaščitna sredstva (glej točko 8) Zaščitite jo pred sončno svetlobo in je ne izpostavljajte temperaturi višji od 50 °C. Posode tudi po uporabi ne luknjajte ali sežigajte. Preprečiti vdihovanje hlapov ali meglic. Ne zaužiti. Preprečiti stik z očmi, kožo in oblačili. Preprečiti vdihovanje plina. Uporabljati le ob primernem prezračevanju. Če je prezračevanje nezadostno, nositi ustrezno opremo za dihanje. Hraniti in uporabljati ločeno od virov toplote, iskrenja, odprtega plamena ali kakršnega koli drugega vira vžiga. Uporabiti eksplozijsko varne električne naprave (prezračevanje, razsvetljevanje in obdelava materialov). Uporabiti le orodje, ki ne povzroča isker. Prazna embalaža vsebuje ostanke proizvoda, ki so lahko nevarni.
- Nasvet glede splošne poklicne higiene** : V prostorih, kjer se s proizvodom rokuje, se ga shranjuje ali predeluje, je prepovedano jesti, piti in kaditi. Pred jedjo, pitjem ali kajenjem si je potrebno umiti roke in obraz. Pred vstopom v prostore, kjer se uživa hrana, odstraniti kontaminirana oblačila in zaščitno opremo. Glej Oddelek 8 za dodatne informacije glede higienskih ukrepov.

**7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**

Ne skladiščiti pri temperaturi višji od: 35°C (95°F). Hraniti v skladu z lokalnimi predpisi. Skladiščiti zaščiteno pred direktno sončno svetlobo v suhem, hladnem in dobro prezračenem prostoru, ločeno od nezdružljivih snovi (glej poglavje 10) ter hrane in pijače. Hraniti zaklenjeno. Odstraniti vse vire vžiga. S primerno posodo preprečiti onesnaženje okolja. Preden pridete v stik z izdelkom ali ga začnete uporabljati, za nezdružljive materiale pogledjte Oddelek 10.

**Direktiva Seveso - Mejna vrednost za poročanje****Kriteriji za nevarnost**

| Kategorija | Mejna vrednost za prijavo in MAPP | Mejna vrednost za varnostno poročilo |
|------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| P3a        | 150 tonne                         | 500 tonne                            |

**7.3 Posebne končne uporabe**

- Priporočila** : Ni na voljo.
- Rešitve, specifične za industrijsko panogo** : Ni na voljo.

**ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**

Informacije v tem oddelku vsebujejo splošne nasvete in napotke. Informacije so na voljo na podlagi tipičnih predvidenih uporab izdelka. Dodatni ukrepi so lahko potrebni za ravnanje z velikimi količinami ali za druge uporabe, ki bi lahko bistveno zvišale izpostavljenost delavca ali sproščanje v okolje.

**8.1 Parametri nadzora****Maksimalna dopustna koncentracija v delovnem okolju (MDK)****Slovenija**

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi      | Mejne vrednosti izpostavljenosti   |
|---|--|
| Dimetil eter                            | <b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 12/2019).</b><br>MV: 1920 mg/m <sup>3</sup> 8 ure.<br>MV: 1000 ppm 8 ure.<br>KTV: 8000 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.<br>KTV: 15360 mg/m <sup>3</sup> , 4 krat na izmeno, 15 minut.   |
| Reakcijska masa iz etilbenzen in ksilen | <b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021).</b><br><b>[ksilen] Prehaja skozi kožo.</b><br>MV: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 ure.<br>MV: 50 ppm 8 ure.<br>KTV: 442 mg/m <sup>3</sup> , 4 krat na izmeno, 15 minut.<br>KTV: 100 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.   |
| ksilen (zmes izomerov)                  | <b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021).</b><br><b>[ksilen] Prehaja skozi kožo.</b><br>MV: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 ure.<br>MV: 50 ppm 8 ure.<br>KTV: 442 mg/m <sup>3</sup> , 4 krat na izmeno, 15 minut.<br>KTV: 100 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.   |
| etilbenzen                              | <b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021).</b><br><b>Prehaja skozi kožo.</b><br>MV: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 ure.<br>MV: 100 ppm 8 ure.<br>KTV: 884 mg/m <sup>3</sup> , 4 krat na izmeno, 15 minut.<br>KTV: 200 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.   |
| Nikelj                                  | <b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021).</b><br><b>Prehaja skozi kožo. Opombe: Tehnično dosegljiva koncentracija – je podana za rakotvorne snovi in pomeni koncentracijo snovi v zraku na delovnem mestu, ki je dosegljiva s stanjem tehnike.</b><br>MV: 0,006 mg/m <sup>3</sup> 8 ure. Oblika: alveolarna frakcija<br>KTV: 0,048 mg/m <sup>3</sup> , 4 krat na izmeno, 15 minut. Oblika: alveolarna frakcija |

**Priporočen monitoring**

: Če izdelek vsebuje sestavine za katere veljajo omejitve pri izpostavljenosti, je zato, da se določi učinkovitost prezračevanja ter drugih nadzornih ukrepov in/ali uporaba opreme za zaščito dihal, morda potrebno nadzorovanje ozračja na delovnem mestu ali biološki monitoring. Navesti je potrebno ustrezne standarde za nadzor, na primer: Evropski standard EN 689 (Zrak na delovnem mestu - Navodilo za oceno izpostavljenosti pri vdihavanju kemičnih snovi za primerjavo z mejnimi vrednostmi in načrtovanje meritev) Evropski standard EN 14042 (Zrak na delovnem mestu - Vodilo za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agensom) Evropski standard EN 482 (Zrak na delovnem mestu - Splošne zahteve za izvajanje meritev kemičnih agensov) Potreben bo tudi sklic na nacionalne smernice glede metod za določevanje nevarnih snovi.

**DNELi/DMELi**

**ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi      | Tip                    | Izpostavljenost        | Vrednost               | Populacija            | Posledice                       |            |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------------|------------|
| Reakcijska masa iz etilbenzen in ksilen | DNEL                   | Kratkoročno Vdihavanje | 442 mg/m <sup>3</sup>  | Delavci               | Lokalno                         |            |
|   | DNEL                   | Kratkoročno Vdihavanje | 442 mg/m <sup>3</sup>  | Delavci               | Sistemiški                      |            |
|   | DNEL                   | Dolgoročno Vdihavanje  | 221 mg/m <sup>3</sup>  | Delavci               | Lokalno                         |            |
|   | DNEL                   | Dolgoročno Vdihavanje  | 221 mg/m <sup>3</sup>  | Delavci               | Sistemiški                      |            |
|   | DNEL                   | Dolgoročno Dermalno    | 212 mg/kg bw/dan       | Delavci               | Sistemiški                      |            |
|   | DNEL                   | Kratkoročno Vdihavanje | 260 mg/m <sup>3</sup>  | Splošna populacija    | Lokalno                         |            |
|   | DNEL                   | Kratkoročno Vdihavanje | 260 mg/m <sup>3</sup>  | Splošna populacija    | Sistemiški                      |            |
|   | DNEL                   | Dolgoročno Vdihavanje  | 65,3 mg/m <sup>3</sup> | Splošna populacija    | Lokalno                         |            |
|   | DNEL                   | Dolgoročno Vdihavanje  | 65,3 mg/m <sup>3</sup> | Splošna populacija    | Sistemiški                      |            |
|   | DNEL                   | Dolgoročno Dermalno    | 125 mg/kg bw/dan       | Splošna populacija    | Sistemiški                      |            |
|   | DNEL                   | Dolgoročno Oralno      | 12,5 mg/kg bw/dan      | Splošna populacija    | Sistemiški                      |            |
|   | ksilen (zmes izomerov) | DNEL                   | Kratkoročno Vdihavanje | 442 mg/m <sup>3</sup> | Delavci                         | Lokalno    |
|   |                        | DNEL                   | Dolgoročno Vdihavanje  | 221 mg/m <sup>3</sup> | Delavci                         | Lokalno    |
|   |                        | DNEL                   | Dolgoročno Dermalno    | 212 mg/kg bw/dan      | Delavci                         | Sistemiški |
| DNEL                                    |                        | Dolgoročno Vdihavanje  | 65,3 mg/m <sup>3</sup> | Splošna populacija    | Sistemiški                      |            |
| DNEL                                    |                        | Dolgoročno Dermalno    | 125 mg/kg bw/dan       | Splošna populacija    | Sistemiški                      |            |
| DNEL                                    |                        | Dolgoročno Oralno      | 125 mg/kg bw/dan       | Splošna populacija    | Sistemiški                      |            |
| etilbenzen                              |                        | DNEL                   | Dolgoročno Vdihavanje  | 77 mg/m <sup>3</sup>  | Delavci                         | Sistemiški |
|   |                        | DNEL                   | Dolgoročno Dermalno    | 180 mg/kg bw/dan      | Delavci                         | Sistemiški |
|   |                        | DNEL                   | Dolgoročno Vdihavanje  | 15 mg/m <sup>3</sup>  | Splošna populacija [Potrošniki] | Sistemiški |
|   |                        | DNEL                   | Dolgoročno Oralno      | 1,6 mg/kg bw/dan      | Splošna populacija [Potrošniki] | Sistemiški |

**PNECI**

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi      | Podrobnost prostora    | Vrednost    | Podrobnost metode          |
|---|------------------------|-------------|----------------------------|
| Reakcijska masa iz etilbenzen in ksilen | Sveža voda             | 0,327 mg/L  | -                          |
|   | Morska voda            | 0,327 mg/L  | -                          |
|   | Usedlina v sveži vodi  | 12,46 mg/kg | -                          |
|   | Usedlina v morski vodi | 12,46 mg/kg | -                          |
|   | Zemlja                 | 2,31 mg/kg  | -                          |
|   | Čistilna naprava       | 6,58 mg/L   | -                          |
|   | Sveža voda             | 0,327 mg/L  | Porazdelitev občutljivosti |
|   | Morska voda            | 0,327 mg/L  | Porazdelitev občutljivosti |
| ksilen (zmes izomerov)                  | Usedlina v sveži vodi  | 12,46 mg/kg | Uravnotežena porazdelitev  |
|   | Usedlina v morski vodi | 12,46 mg/kg | Uravnotežena               |

**ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**

|            |                        |            |  |
|------------|------------------------|------------|--|
| etilbenzen | Zemlja                 | 2,31 mg/kg | porazdelitev<br>Uravnotežena<br>porazdelitev |
|            | Čistilna naprava       | 6,58 mg/L  | -  |
|            | Sveža voda             | 0,1 mg/L   | -  |
|            | Morska voda            | 0,01 mg/L  | -  |
|            | Usedlina v sveži vodi  | 13,7 mg/kg | -  |
|            | Usedlina v morski vodi | 1,37 mg/kg | -  |
|            | Zemlja                 | 2,68 mg/kg | -  |
|            | Čistilna naprava       | 9,6 mg/L   | -  |

**8.2 Nadzor izpostavljenosti****Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor**

- : Uporabljati le ob primernem prezračevanju. Če pri delu s proizvodom nastaja prah, dim, plin, hlapi ali meglica, je potrebno delovni proces fizično omejiti, zagotoviti lokalno prezračevanje ali kako drugače zagotoviti, da so izpostavitve delavcev nečistočam v zraku pod katerikoli priporočenimi ali predpisanimi mejnimi vrednostmi. Tehnične kontrolne merilne naprave morajo ohranjati koncentracije plina, par ali prahu pod katerokoli spodnjo mejo eksplozivnosti. Uporabite eksplozijsko varno ventilacijsko opremo.

**Osebnih varnostnih ukrepov****Higienski ukrepi**

- : Po ravnanju s snovjo in pred jedjo, kajenjem, uporabo stranišča in ob koncu dneva si temeljito umiti dlani, podlakti in obraz. Primerno tehniko je potrebno uporabiti za odstranitev potencialno onesnaženih oblačil. Oprati onesnažena oblačila pred ponovno uporabo. Zagotoviti primerno bližino priprave za izpiranje oči in prhe za nujne primere.

**Zaščito za oči/obraz**

- : Kadar ocena tveganja pokaže, da se je potrebno izogniti brizganju tekočin, meglicam, plinom ali prahu, je potrebno uporabiti zaščitna očala, ki so v skladu z odobrenim standardom. Uporabite opremo za zaščito oči v skladu s standardom EN 166. Če lahko pride do stika, je potrebno nositi naslednjo zaščito, v kolikor ocena ne zahteva povečane stopnje zaščite: kemijska zaščitna očala.

**Zaščito kože**

Material ali kombinacija materialov za rokavice, ki bi za vse uporabnike in za vse kombinacije kemikalij zagotovila neomejeno odpornost, ne obstaja.

Prebojni čas mora biti večji, kot je rok za uporabo izdelka.

Potrebno je upoštevati navodila in informacije izdelovalca rokavic glede uporabe, skladiščenja, vzdrževanja in zamenjave.

Rokavice je potrebno redno menjavati in takoj, ko so poškodovane.

Zagotoviti, da so rokavice vedno brez napak ter da se jih pravilno hrani in uporablja.

Fizične / kemijske poškodbe in slabo vzdrževanje lahko zmanjšajo uporabnost ali učinkovitost rokavic.

Zaščitne kreme lahko zaščitijo izpostavljene predele kože, vendar se ne smejo uporabiti po izpostavitvi.

**Zaščito rok**

- : Če je na osnovi ocene tveganja to potrebno, je ves čas ravnanja s kemičnimi izdelki potrebno nositi kemijsko odporne neprepustne zaščitne rokavice, ki so v skladu z odobrenim standardom. Upoštevajoč parametre, ki jih določi proizvajalec rokavic, med uporabo rokavic preverjati, ali so njihove zaščitne lastnosti neokrnjene. Potrebno je upoštevati, da se prebojni čas poljubnega materiala za rokavice od proizvajalca do proizvajalca razlikuje. V primeru zmesi iz več snovi, je čas zaščite z rokavicami nemogoče natančno oceniti. > 8 ur (čas za odstranitev ovire): polietilen (PE), polivinil alkohol (PVA)

Priporočila glede vrste rokavic, ki se uporabljajo pri rokovanju s proizvodom, temeljijo na podatkih iz naslednjega vira: EN374. Uporabnik mora zagotoviti, da je končna odločitev glede vrste rokavic, ki se uporabljajo pri delu s proizvodom, najustreznejša in da upošteva posebne pogoje uporabe, ki so navedeni v uporabnikovi oceni tveganja.

**ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**

- Zaščita telesa** : Osebno zaščitno opremo za telo je potrebno izbrati na podlagi vrste dela, ki se izvaja, in tveganj, ki so prisotna. To opremo mora pred ravnanjem s tem proizvodom odobriti strokovnjak. Če obstaja nevarnost vžiga zaradi statične elektrike, je potrebno nositi antistatično zaščitno obleko. Za največjo zaščito pred statičnimi razelektritvami naj oblačila vključujejo anti-statičen kombinezon, škornje in rokavice. Za dodatne informacije glede materialov, namena in testnih metodah glej Evropski standard EN 1149. Priporočljivo: Osebe naj nosi antistatična oblačila iz naravnih vlaken ali sintetičnih vlaken odpornih na visoko temperaturo.
- Ostala zaščita za kožo** : Primerno obutev in morebitne dodatne ukrepe za zaščito kože je potrebno izbrati na podlagi dela, ki se ga opravlja in z njim povezanih tveganj, odobriti pa jih mora strokovnjak, preden se začne proizvod uporabljati.
- Zaščito dihal** : Glede na tveganje in potencialno izpostavljenost izberite dihalni aparat, ki je skladen z ustreznim standardom ali certifikatom. Dihalne aparate je treba uporabljati v skladu s programom zaščite dihal, da se zagotovi pravilno nameščanje, usposabljanje in druge pomembne vidike uporabe. Priporočljivo: filter za organske hlapce (tip AX) in delce (EN 140) .
- Nadzor izpostavljenosti okolja** : Emisije iz prezračevanja ali delovne procesne opreme je potrebno preveriti, da se zagotovi skladnost z zahtevami zakonodaje o varovanju okolja. V nekaterih primerih bodo za zmanjšanje emisij na sprejemljivo raven potrebni pralniki dima, filtri ali inženirske modifikacije na procesni opremi.

**ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti**

Pogoji merjenja vseh lastnosti so pri standardni temperaturi in tlaku, če ni navedeno drugače.

**9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

- Fizikalno stanje** : Tekočina. [Aerosol.]
- Barva** : Srebro.
- Vonj** : Ogljikovodik.
- Mejne vrednosti vonja** : Ni na voljo.

**Tališče/ledišče** : Ni na voljo.

**Začetno vrelišče in območje vrelišča** : Ni na voljo.

| Ime sestavine | °C     | °F    | Metoda |
|---------------|--------|-------|--------|
| Dimetil eter  | -24,82 | -12,7 |        |

**Vnetljivost (trdno, plinasto)** : Vnetljivo v prisotnosti naslednjih snovi ali pod naslednjimi pogoji: odprti ognji, iskre in statična razelektritev in toplota.  
Rahlo vnetljivo v prisotnosti naslednjih snovi ali pod naslednjimi pogoji: udarci in mehanski vplivi.  
Pri uporabi lahko tvori vnetljivo/eksplozivno zmes hlapi-zrak. Hlapi se lahko širijo precej daleč do vira vžiga in buhnejo nazaj.

**Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti** : Spodnja: 3%  
ZGORNJA: 18%

**Plamenišče** : Zaprto posodo: -40°C (-40°F) [Literatura]

**Temperatura samovžiga** : 350°C (662°F) [Literatura]

**Temperatura razpadanja** : Ni na voljo.

**pH** : Ni primerno.

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

**Viskoznost** : Ni na voljo.

**Topnost** :

| Medij       | Rezultat |
|-------------|----------|
| hladna voda | Netopno  |
| vroča voda  | Netopno  |

**ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti**

|  |   |
|--|---|
| <b>Topnost v vodi</b>                            | : Ni na voljo.  |
| <b>Meša se z vodo</b>                            | : Ne.   |
| <b>Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda</b> | : Ni primerno.  |
| <b>Parni tlak</b>                                | : 420 kPa (3150,26 mmHg) [izračunano.]  |
| <b>Hitrost izparevanja</b>                       | : Ni na voljo.  |
| <b>Relativna gostota</b>                         | : Ni na voljo.  |
| <b>Gostota</b>                                   | : 0,88 k 0,98 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]   |
| <b>Parna gostota</b>                             | : >1 [Zrak = 1]   |
| <b>Eksplzivne lastnosti</b>                      | : Zelo eksplozivno v prisotnosti naslednjih snovi ali pod naslednjimi pogoji: odprti ognji, iskre in statična razelektritev, toplota in udarci in mehanski vplivi. Zaščitite jo pred sončno svetlobo in je ne izpostavljajte temperaturi višji od 50 °C. Posode tudi po uporabi ne luknjajte ali sežigajte. Ne predirati, sežigati ali hraniti posode pri temperaturah nad 49°C (120°F) ali na neposredni sončni svetlobi. V požaru ali ob segrevanju lahko pride do eksplozije posode. Predrte doze aerosolov se lahko z visoko hitrostjo poganjajo iz požara. |
| <b>Oksidativne lastnosti</b>                     | : Ni na voljo.  |
| <b><u>Značilnosti delcev</u></b>                 |   |
| <b>Srednja velikost delcev</b>                   | : Ni primerno.  |
| <b>9.2 Drugi podatki</b>                         |   |
| <b>Sežigna toplota</b>                           | : 19,46 kJ/g  |
| <b><u>Aerosolni proizvod</u></b>                 |   |
| <b>Vrsta aerosola</b>                            | : Sprej   |

**ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost**

|   |   |
|---|---|
| <b>10.1 Reaktivnost</b>                         | : Konkretnih podatkov o preskusih v zvezi z reaktivnostjo tega izdelka ali njegovih sestavin ni na razpolago. |
| <b>10.2 Kemijska stabilnost</b>                 | : Proizvod je stabilen.   |
| <b>10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij</b>     | : Pri normalnih pogojih skladiščenja in uporabe do nevarnih reakcij ne bo prihajalo.                          |
| <b>10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti</b> | : Odstraniti vse možne vire vžiga (iskrenje ali plamen).  |
| <b>10.5 Nezdružljivi materiali</b>              | : Ni specifičnih podatkov.  |
| <b>10.6 Nevarni produkti razgradnje</b>         | : Pri normalnih pogojih skladiščenja in uporabe ne bi smelo prihajati do nevarnih razkrojnih produktov.       |

**ODDELEK 11: Toksikološki podatki****11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008****Akutna strupenost**

**ODDELEK 11: Toksikološki podatki**

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi      | Rezultat                         | Vrste   | Odmerek                  | Izpostavljenost |
|---|----------------------------------|---------|--------------------------|-----------------|
| Dimetil eter                            | LC50 Vdihavanje Plin.            | Miš     | 386 ppm                  | 0,5 ure         |
|   | LC50 Vdihavanje Plin.            | Podgana | 308000 mg/m <sup>3</sup> | 1 ure           |
|   | LC50 Vdihavanje Plin.            | Podgana | 164000 ppm               | 4 ure           |
| Reakcijska masa iz etilbenzen in ksilen | LC50 Vdihavanje Para             | Podgana | 309 g/m <sup>3</sup>     | 4 ure           |
|   | LC50 Vdihavanje Para             | Podgana | 27124 mg/m <sup>3</sup>  | 4 ure           |
|   | LD50 Dermalno                    | Kunec   | 12126 mg/kg              | -               |
|   | LD50 Oralno                      | Podgana | 3523 mg/kg               | -               |
| ksilen (zmes izomerov)                  | LC50 Vdihavanje Plin.            | Podgana | 5000 ppm                 | 4 ure           |
|   | LC50 Vdihavanje Plin.            | Podgana | 6670 ppm                 | 4 ure           |
|   | LC50 Vdihavanje Para             | Podgana | 29091 mg/m <sup>3</sup>  | 4 ure           |
|   | LD50 Dermalno                    | Kunec   | 4,2 g/kg                 | -               |
|   | LD50 Oralno                      | Podgana | 4300 mg/kg               | -               |
|   | TDL <sub>o</sub> Dermalno        | Kunec   | 4300 mg/kg               | -               |
| etilbenzen                              | LC50 Vdihavanje Para             | Podgana | 50000 mg/m <sup>3</sup>  | 2 ure           |
|   | LC50 Vdihavanje Para             | Podgana | 17 mg/L                  | 4 ure           |
|   | LCL <sub>o</sub> Vdihavanje Para | Podgana | 4000 ppm                 | 4 ure           |
|   | LD50 Oralno                      | Podgana | 3500 mg/kg               | -               |

**Zaključek/Povzetek** : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

**Ocene akutne strupenosti**

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi      | Oralno (mg/kg) | Dermalno (mg/kg) | Vdihavanje (plini) (ppm) | Vdihavanje (pare) (mg/L) | Vdihavanje (prah in meglica) (mg/L) |
|---|----------------|------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Dimetil eter                            | N/A            | N/A              | 164000                   | 309                      | N/A                                 |
| Reakcijska masa iz etilbenzen in ksilen | 3523           | 1100             | N/A                      | 11                       | N/A                                 |
| ksilen (zmes izomerov)                  | 4300           | 1100             | N/A                      | 11                       | N/A                                 |
| etilbenzen                              | 3500           | N/A              | N/A                      | 17                       | N/A                                 |

**Dražilnost/Jedkost**

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi | Rezultat                | Vrste   | Rezultat | Izpostavljenost       | Opazovanje |
|------------------------------------|-------------------------|---------|----------|-----------------------|------------|
| ksilen (zmes izomerov)             | Oči - Blago dražilno    | Kunec   | -        | 87 milligrams         | -          |
|                                    | Oči - Srednje dražilno  | Kunec   | -        | -                     | -          |
|                                    | Oči - Zelo dražilno     | Kunec   | -        | 24 ure 5 milligrams   | -          |
| etilbenzen                         | Koža - Blago dražilno   | Podgana | -        | 8 ure 60 microliters  | -          |
|                                    | Koža - Srednje dražilno | Kunec   | -        | 100 Percent           | -          |
|                                    | Koža - Srednje dražilno | Kunec   | -        | 24 ure 500 milligrams | -          |
| etilbenzen                         | Oči - Zelo dražilno     | Kunec   | -        | 500 milligrams        | -          |
|                                    | Koža - Blago dražilno   | Kunec   | -        | 24 ure 15 milligrams  | -          |

**Zaključek/Povzetek**

- Koža** : Povzroča draženje kože.
- Oči** : Povzroča hudo draženje oči.
- Dihala** : Lahko povzroči draženje dihalnih poti. Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti pri vdihavanju.

**Senzibilizacija****Zaključek/Povzetek**

- Koža** : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.
- Dihala** : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

**ODDELEK 11: Toksikološki podatki****Mutagenost****Zaključek/Povzetek** : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.**Rakotvornost****Zaključek/Povzetek** : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.**Strupenost za razmnoževanje****Zaključek/Povzetek** : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.**Teratogenost****Zaključek/Povzetek** : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.**STOT – enkratna izpostavljenost**

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi      | Kategorija   | Način izpostavljenosti | Ciljni organi          |
|---|--------------|------------------------|------------------------|
| Reakcijska masa iz etilbenzen in ksilen | Kategorija 3 | -                      | Draženje dihalnih poti |
| ksilen (zmes izomerov)                  | Kategorija 3 | -                      | Draženje dihalnih poti |

**STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi      | Kategorija   | Način izpostavljenosti | Ciljni organi |
|---|--------------|------------------------|---------------|
| Reakcijska masa iz etilbenzen in ksilen | Kategorija 2 | -                      | -             |
| ksilen (zmes izomerov)                  | Kategorija 2 | oralno,<br>vdihanje    | -             |
| etilbenzen                              | Kategorija 2 | -                      | slušni organi |
| Nikelj                                  | Kategorija 1 | -                      | -             |

**Nevarnost pri vdihavanju**

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi      | Rezultat                                |
|---|---|
| Reakcijska masa iz etilbenzen in ksilen | NEVARNOST PRI VDIHAVANJU - Kategorija 1 |
| ksilen (zmes izomerov)                  | NEVARNOST PRI VDIHAVANJU - Kategorija 1 |
| etilbenzen                              | NEVARNOST PRI VDIHAVANJU - Kategorija 1 |

**Podatki o možnih načinih izpostavljenosti** : Predvidene vstopne poti: Dermalno, Vdihavanje.  
Nepredvidene vstopne poti: Oralno.**Potencialno akutni vplivi na zdravje**

- Stik z očmi** : Povzroča hudo draženje oči.
- Vdihavanje** : Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
- Stik s kožo** : Povzroča draženje kože.
- Zaužitje** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

**Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi**

- Stik z očmi** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
bolečina ali draženje  
solzenje  
pordelost
- Vdihavanje** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
draženje dihalnih poti  
kašljanje
- Stik s kožo** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
draženje  
pordelost
- Zaužitje** : Ni specifičnih podatkov.

**Zapoznani in takojšnji učinki ter kronični učinki po kratkodobni in dolgodobni izpostavljenosti**

**ODDELEK 11: Toksikološki podatki****Kratkotrajna izpostavljenost**

Možni takojšnji učinki : Ni na voljo.

Možni zapozneli učinki : Ni na voljo.

**Dolgotrajna izpostavljenost**

Možni takojšnji učinki : Ni na voljo.

Možni zapozneli učinki : Ni na voljo.

**Potencialno kronični vplivi na zdravje**

Ni na voljo.

**Zaključek/Povzetek** : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.**Splošno** : Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.**Rakotvornost** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.**Mutagenost** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.**Strupenost za razmnoževanje** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.**11.2 Podatki o drugih nevarnostih****11.2.1 Lastnosti endokrinih motilcev**

Ni na voljo.

**11.2.2 Drugi podatki**

Ni na voljo.

**ODDELEK 12: Ekološki podatki****12.1 Strupenost**

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi      | Rezultat                                | Vrste                                  | Izpostavljenost |
|---|---|--|-----------------|
| Reakcijska masa iz etilbenzen in ksilen | NOEC 0,44 mg/L                          | Alge                                   | 72 ure          |
| ksilen (zmes izomerov)                  | NOEC 0,96 mg/L                          | Daphnia                                | 7 dni           |
|   | NOEC 1,3 mg/L                           | Ribe                                   | 56 dni          |
| etilbenzen                              | Akutni EC50 1,3 mg/L Sveža voda         | Alge                                   | 72 ure          |
|   | Akutni LC50 1 mg/L Sveža voda           | Daphnia                                | 24 ure          |
|   | Akutni NOEC 0,44 mg/L                   | Alge                                   | 72 ure          |
|   | Kronični NOEC 0,96 mg/L Sveža voda      | Daphnia                                | 21 dni          |
|   | Akutni EC50 3600 µg/l Sveža voda        | Alge - Pseudokirchneriella subcapitata | 96 ure          |
|   | Akutni EC50 9,46 k 6530 µg/l Sveža voda | Raki - Artemia sp. - Navplij           | 48 ure          |
|   | Akutni EC50 4,4 k 2970 µg/l Sveža voda  | Daphnia - Daphnia magna - Neonatalen   | 48 ure          |
|   | Akutni LC50 5200 µg/l Morska voda       | Raki - Americamysis bahia              | 48 ure          |
|   | Akutni LC50 13,7 k 8780 µg/l Sveža voda | Raki - Artemia sp. - Navplij           | 48 ure          |
|   | Akutni LC50 4200 µg/l Sveža voda        | Ribe - Oncorhynchus mykiss             | 96 ure          |
| krom                                    | Akutni LC50 11 k 9090 µg/l Sveža voda   | Ribe - Pimephales promelas             | 96 ure          |
|   | Kronični NOEC 1000 µg/l Sveža voda      | Alge - Pseudokirchneriella subcapitata | 96 ure          |
|   | Akutni EC50 0,2 ppm Morska voda         | Alge - Bacillariophyta                 | 72 ure          |
|   | Akutni EC50 5 ppm Morska voda           | Alge - Macrocystis pyrifera - Mladiči  | 4 dni           |
|   | Akutni EC50 35000 µg/l Sveža voda       | Vodne rastline - Lemna minor           | 4 dni           |
|   | Akutni LC50 45 µg/l Sveža voda          | Raki - Ceriodaphnia reticulata         | 48 ure          |
|   | Akutni LC50 22 µg/l Sveža voda          | Daphnia - Daphnia magna                | 48 ure          |
|   | Akutni LC50 13,9 ppm Sveža voda         | Ribe - Anguilla rostrata               | 96 ure          |
| Kronični NOEC 50 mg/L Morska voda       | Alge - Glenodinium halli                | 72 ure                                 |                 |

**ODDELEK 12: Ekološki podatki**

|                                    |                                    |  |         |
|------------------------------------|------------------------------------|--|---------|
| Nikelj                             | Kronični NOEC 0,19 µg/l Sveža voda | Ribe - Cyprinus carpio                                     | 4 tedni |
|                                    | Akutni EC50 2 ppm Morska voda      | Alge - Macrocystis pyrifera -<br>Mladiči                   | 4 dni   |
|                                    | Akutni EC50 450 µg/l Sveža voda    | Vodne rastline - Lemna minor                               | 4 dni   |
|                                    | Akutni EC50 1000 µg/l Morska voda  | Daphnia - Daphnia magna                                    | 48 ure  |
|                                    | Akutni IC50 0,31 mg/L Morska voda  | Raki - Americamysis bahia -<br>Mladič (živalski, človeški) | 48 ure  |
|                                    | Akutni LC50 47,5 ng/L Sveža voda   | Ribe - Heteropneustes fossilis                             | 96 ure  |
| Kronični NOEC 100 mg/L Morska voda | Alge - Glenodinium halli           | 72 ure   |         |
| Kronični NOEC 3,5 µg/l Sveža voda  | Ribe - Cyprinus carpio             | 4 tedni  |         |

**Zaključek/Povzetek** : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.

**12.2 Obstočnost in razgradljivost**

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi | Preskus        | Rezultat                                 | Odmerek | Cepivo |
|------------------------------------|----------------|--|---------|--------|
| ksilen (zmes izomerov)             | -<br>OECD 301F | 90 % - Zlahka - 5 dni<br>87,8 % - 28 dni | -<br>-  | -<br>- |

**Zaključek/Povzetek** : Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni. Ta proizvod ni bil preskušen za biološko razgradnjo.

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi   | Razpolovna doba v vodnem okolju | Fotoliza | Biorazgradljivost |
|--------------------------------------|---------------------------------|----------|-------------------|
| ksilen (zmes izomerov)<br>etilbenzen | -<br>-                          | -<br>-   | Zlahka<br>Zlahka  |

**12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih**

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi | LogP <sub>ow</sub> | BCF        | Potencialno |
|------------------------------------|--------------------|------------|-------------|
| Dimetil eter                       | 0,07               | -          | nizko       |
| ksilen (zmes izomerov)             | 3,12               | 8,1 k 25,9 | nizko       |
| etilbenzen                         | 3,6                | 79,43      | nizko       |

**12.4 Mobilnost v tleh**

**Porazdelitveni koeficient prst/voda (K<sub>oc</sub>)** : Ni na voljo.

**Mobilnost** : Hlapno.

**12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**

Ta mešanica ne vsebuje nobenih snovi, ocenjenih kot PBT ali vPvB.

**12.6 Lastnosti endokrinih motilcev**

Ni na voljo.

**12.7 Drugi škodljivi učinki**

Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

**ODDELEK 13: Odstranjevanje**

Informacije v tem oddelku vsebujejo splošne nasvete in napotke.

**13.1 Metode ravnanja z odpadki****Proizvod**

**Metode odstranjevanja** : Kjerkoli je možno, se je potrebno izogniti nastajanju odpadkov, oziroma jih zmanjšati na najmanjšo možno raven. Odstranjevanje tega proizvoda, raztopin in kakršnih koli stranskih proizvodov mora vedno potekati v skladu z zahtevami predpisov o zaščiti okolja in odstranjevanju odpadkov oz. katerih koli drugih predpisov. Preostanke in proizvode, ki se jih ne da reciklirati, odstrani pooblaščen podjetje za odstranjevanje odpadkov. Neobdelani odpadki se ne sme odlagati v odtok, razen če so popolnoma skladni z zahtevami vseh pristojnih uradov.





**Nevaren odpadek** : Da.

**Evropski katalog odpadkov (EWC)**

| Šifra odpadka | Oznaka odpadka  |
|---------------|---|
| 20 01 27*     | Barve, tiskarske barve, lepila in smole, ki vsebujejo nevarne snovi |

**Posebni previdnostni ukrepi** : Vsebina in embalaža morata biti varno odstranjeni. Prazne posode ali podloge lahko zadržijo ostanke proizvoda. Ne predirati ali sežigati posode.

**ODDELEK 14: Podatki o prevozu**

|  | ADR/RID  | ADN  | IMDG  | IATA  |
|--|--|--|---|---|
| <b>14.1 Številka ZN in številka ID</b> | UN1950   | UN1950   | UN1950  | UN1950  |
| <b>14.2 Pravilno odpremno ime ZN</b>   | AEROSOLI, Vnetljivo.   | AEROSOLI, Vnetljivo.   | AEROSOLI, Vnetljivo.  | AEROSOLI, Vnetljivo.  |
| <b>14.3 Razredi nevarnosti prevoza</b> | 2<br> | 2<br> | 2.1<br>     | 2.1<br>  |
| <b>14.4 Skupina embalaže</b>           | -  | -  | -   | -   |
| <b>14.5 Nevarnosti za okolje</b>       | Ne.  | Ne.  | Ne.   | Ne.   |
| <b>Dodatne informacije</b>             | <b>Omejena količina</b> : ≤ 1L<br><b>Kod omejitve za predore</b> (D)                     |  | <b>Seznam za nujne primere</b> F-D, S-U<br><b>Opombe</b> : ≤ 1L:<br>Omejena količina - IMDG 3.4 | <b>Omejitev količine</b><br>Letalo za prevoz potnikov in tovora: 75 kg. Navodila za pakiranje: . Letalo samo za prevoz tovora: 150 kg. Navodila za pakiranje: . Omejene količine – potniško letalo: 30 kg. Navodila za pakiranje: . |

**14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika** : **Prevoz znotraj zemljišča uporabnika:** vedno prevažajte v zaprtih, pokonci stoječih, zavarovanih posodah. Zagotovite, da bodo osebe, ki proizvod prevažajo, vedele, kaj storiti v primeru nesreče ali razlita.

2116 Hard-Hat® Stainless steel

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

**14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO** : Ni na voljo.

## ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

**15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

[Uredba \(ES\) št. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Priloga XIV - Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije](#)

[Priloga XIV](#)

Nobene od sestavin ni na seznamu.

[Snovi, ki vzbujajo zelo veliko zaskrbljenost](#)

Nobene od sestavin ni na seznamu.

**Priloga XVII - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in uporabe nekaterih nevarnih snovi, pripravkov in izdelkov** : Ni primerno.

[Drugi predpisi EU](#)

**VOC** :

**HOS v pripravku proizvoda, pripravljenega za uporabo** : Izvzeto

**Industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja) - zrak** : Naveden

**Industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja) - voda** : Naveden

[Snovi, ki tanjšajo ozonski plašč \(1005/2009/ES\)](#)

Ni v seznamu.

[Uredba o soglasju po predhodnem obveščanju \(PIC\) \(649/2012/ES\)](#)

Ni v seznamu.

[obstojenjih organskih onesnaževalih \(850/2004/ES\)](#)

Ni v seznamu.

[Aerosolni razpršilniki](#) :

3



Zelo lahko vnetljivo

[Direktiva Seveso](#)

Ta proizvod je pod nadzorom Direktive Seveso.

[Kriteriji za nevarnost](#)

**ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki****Kategorija**

P3a

**Slovenija****Uredba o biocidnih proizvodih** : Ni primerno.**Reference** : Skladno z Uredbo ES št. 1907/2006 (REACH), PRILOGA II, spremenjeno z Uredbo (EU) št. 2020/878  
UREDBA (EU) 2016/425 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 9. marca 2016 o osebni varovalni opremi in razveljavitvi Direktive Sveta 89/686/EGS**Mednarodni predpisi****Stokholmska konvencija o obstojnih organskih onesnaževalih**

| Ime seznama   | Ime sestavine | Status |
|---------------|---------------|--------|
| Ni v seznamu. |               |        |

**Rotterdamska konvencija o postopku soglasja po predhodnem obveščanju (PIC)**

Ni v seznamu.

**Aarhuški protokol o obstojnih organskih onesnaževalih Konvencije UNECE (Aarhus) in protokol o težkih kovinah**

| Ime seznama   | Ime sestavine | Status |
|---------------|---------------|--------|
| Ni v seznamu. |               |        |

**CN koda** : 3208 10 90 00**Seznam inventarja**

- Avstralija** : Ni določeno.  
**Kanada** : Ni določeno.  
**Kitajska** : Najmanj ene sestavine ni na seznamu.  
**Evroazijska gospodarska unija** : **Seznam Ruske federacije**: Ni določeno.  
**Japonska** : **Japonski popis (CSCL)**: Najmanj ene sestavine ni na seznamu.  
**Japonski popis (ISHL)**: Najmanj ene sestavine ni na seznamu.  
**Nova Zelandija** : Najmanj ene sestavine ni na seznamu.  
**Filipini** : Ni določeno.  
**Republika Koreja** : Najmanj ene sestavine ni na seznamu.  
**Tajvan** : Ni določeno.  
**Tajska** : Ni določeno.  
**Turčija** : Ni določeno.  
**ZDA** : Ni določeno.  
**Slovenija** : Ni določeno.

**15.2 Ocena kemijske varnosti** : Izdelek vsebuje snovi, za katere se ocene kemijske varnosti še vedno zahtevajo.**ODDELEK 16: Drugi podatki**

✔ Prikazuje informacijo, ki se je spremenila od prejšnje izdaje.

**ODDELEK 16: Drugi podatki**

**Okrajšave in akronimi** :

- ATE = ocena akutne strupenosti
- CLP = Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
- DMEL = Izpeljana raven z minimalnim učinkom
- DNEL = Izpeljana raven brez učinka
- EUH = CLP - specifičen stavek nevarnosti
- N/A = Ni na voljo
- PBT = Obstojen, bioakumulativen in strupen
- PNEC = predvidena koncentracija brez učinka
- RRN = Registracijska številka REACH
- SGG = skupina izločevanja
- vPvB = zelo obstojen in zelo bioakumulativen

**Postopek, po katerem se je določila razvrstitev po uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP/GHS]**

| Razvrstitev           | Utemeljitev       |
|-----------------------|-------------------|
| Aerosol 1, H222, H229 | Strokovna presoja |
| Skin Irrit. 2, H315   | Strokovna presoja |
| Eye Irrit. 2, H319    | Strokovna presoja |
| STOT SE 3, H335       | Strokovna presoja |
| STOT RE 2, H373       | Strokovna presoja |

**Celotno besedilo okrajšanih stavkov H****Slovenija****Celotno besedilo okrajšanih stavkov H :**

|            |   |
|------------|---|
| H220       | Zelo lahko vnetljiv plin.   |
| H222, H229 | Zelo lahko vnetljiv aerosol. Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju. |
| H225       | Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.  |
| H226       | Vnetljiva tekočina in hlapi.  |
| H304       | Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.                              |
| H312       | Zdravju škodljivo v stiku s kožo.   |
| H315       | Povzroča draženje kože.   |
| H317       | Lahko povzroči alergijski odziv kože.   |
| H319       | Povzroča hudo draženje oči.   |
| H332       | Zdravju škodljivo pri vdihavanju.   |
| H335       | Lahko povzroči draženje dihalnih poti.  |
| H351       | Sum povzročitve raka.   |
| H372       | Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.               |
| H373       | Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.         |
| H412       | Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.                               |
| H413       | Lahko ima dolgotrajne škodljive učinke na vodne organizme.                          |

**Celotno besedilo razvrstitev [CLP/GHS]**

|                   |  |
|-------------------|--|
| Acute Tox. 4      | AKUTNA STRUPENOST - Kategorija 4   |
| Aerosol 1         | AEROSOLI - Kategorija 1  |
| Aquatic Chronic 3 | DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 3                       |
| Aquatic Chronic 4 | DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 4                       |
| Asp. Tox. 1       | NEVARNOST PRI VDIHAVANJU - Kategorija 1  |
| Carc. 2           | RAKOTVORNOST - Kategorija 2  |
| Eye Irrit. 2      | HUDA POŠKODBA OČI/DRAŽENJE OČI - Kategorija 2  |
| Flam. Gas 1A      | VNETLJIVI PLINI - Kategorija 1A  |
| Flam. Liq. 2      | VNETLJIVE TEKOČINE - Kategorija 2  |
| Flam. Liq. 3      | VNETLJIVE TEKOČINE - Kategorija 3  |
| Skin Irrit. 2     | JEDKOST ZA KOŽO/DRAŽENJE KOŽE - Kategorija 2   |
| Skin Sens. 1      | PREOBČUTLJIVOST KOŽE - Kategorija 1  |
| STOT RE 1         | SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE - PONAVLJAJOČA IZPOSTAVLJENOST - Kategorija 1 |
| STOT RE 2         | SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE - PONAVLJAJOČA IZPOSTAVLJENOST - Kategorija 2 |
| STOT SE 3         | SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE -   |

## ODDELEK 16: Drugi podatki

ENKRATNA IZPOSTAVLJENOST - Kategorija 3

**Datum tiskanja** : 26/01/2023  
**Datum izdaje/ Datum revidirane izdaje** : 14/11/2022  
**Datum prejšnje izdaje** : 03/06/2022  
**Verzija** : 3.01

### Obvestilo bralcu

**POMEMBNO OBVESTILO:** Informacije v tem varnostnem listu temeljijo na trenutnem stanju zakonodaje znanja in aktualni. Daje smernice o vidikih zdravja, varnosti in okolja proizvoda in se ne sme razlagati tako, da bi bila zagotovljena tehnične zmogljivosti ali primernosti za posamezne aplikacije. Informacije v tem podatkovnem listu (ki se lahko občasno dopolni) niso obširne ter so predstavljene v dobri veri in prepričanju, da so resnične na dan priprave podatkovnega lista. Uporabnikova odgovornost je, da pred uporabo izdelka, na katerega se nanaša ta podatkovni list, preveri, ali je le-ta veljaven. Osebe, ki uporabljajo te podatke, se morajo pred uporabo same odločiti o primernosti zadevnega proizvoda za njihov namen. Kjer so ti nameni drugačni od tistih, ki so posebej priporočeni v tem varnostnem podatkovnem listu, uporabnik izdelek uporablja na lastno odgovornost.

**OMEJITEV ODGOVORNOSTI PROIZVAJALCA:** pogoji, načini in dejavniki, ki vplivajo na ravnanje, shranjevanje, apliciranje, uporabo in odstranjevanje izdelka, niso pod nadzorom proizvajalca ter jih proizvajalec ne pozna. Zato proizvajalec ne prevzema odgovornosti za kakršnekoli neželene dogodke, ki se lahko pojavijo pri ravnanju, skladiščenju, apliciranju, uporabi, zlorabi ali odstranjevanju izdelka in, v kolikor to dovoljuje veljavna zakonodaja, proizvajalec izrecno zavrača odgovornost za katero koli in vse izgube, poškodbe in / ali stroške, ki izhajajo iz ali so na kakršen koli način povezani s shranjevanjem, ravnanjem, uporabo ali odstranjevanjem izdelka. Za varno ravnanje, shranjevanje, uporabo in odstranjevanje so odgovorni uporabniki. Uporabniki morajo upoštevati vse veljavne zakone o varnosti in zdravju.

Končna odločitev o primernosti katerekoli snovi je izključno na strani uporabnika. Vse snovi lahko predstavljajo neznane nevarnosti in se jih mora previdno uporabljati. Čeprav so tukaj predstavljene določene nevarnosti, ne moremo jamčiti, da so to vse nevarnosti, ki obstajajo.