

## Varnostni list

V skladu s Prilogo II k Uredbi REACH - Uredbe (EU) 2020/878

## Oddelek 1 Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

## 1.1 Identifikator izdelka

|     |             |
|-----|-------------|
| Ime | Restauro R2 |
|-----|-------------|

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

Informacije niso na voljo.

## 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

|                                                                       |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Podjetje                                                              | TORGGLER S.R.L.    |
| Naslov                                                                | Via Prati Nuovi 9  |
| Mesto                                                                 | Marlengo           |
| Poštna številka                                                       | 39020              |
| Pokrajina                                                             | BZ                 |
| Država                                                                | Italy              |
| Telefonska številka                                                   | +39 0473 282400    |
| fax                                                                   | +39 0473 282501    |
| Naslov elektronske pošte pristojne osebe, odgovorni za varnostni list | reach@torggler.com |

## 1.4 Telefonska številka za nujne primere

|                                     |                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Za nujne informacije se obrnite na: | Centre for Clinical Pharmacology and Toxicology, Division of Internal Medicine,<br>University Medical Centre Ljubljana<br>Zaloška cesta 7, 1525 Ljubljana, Slovenia<br>+ 386 1 522 1293 |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Oddelek 2 Določitev nevarnosti

## 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Izdelek v skladu z uredbo 1272/2008/ES (CLP) klasificiran kot nevaren (in kasnejše spremembe ter prilagoditve). Zato izdelek potrebuje varnostni list v skladu z določili Uredbe (EU) 2020/878.

Eventualne dodatne informacije glede na nevarnost za zdravje in/ali okolje so navedene v 11. in 12. poglavju tega varnostnega lista.

Izdelek ne je klasificiran kot nevaren skladu Uredbe (ES) 1272/2008 (CLP).

## Klasifikacija nevarnosti

|                                                                                 |      |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------|
| Draženje kože, kategorije 2                                                     | H315 | Povzroča draženje kože.                |
| Preobčutljivost kože, kategorije 1                                              | H317 | Lahko povzroči alergijski odziv kože.  |
| Huda poškodba oči, kategorije 1                                                 | H318 | Povzroča hude poškodbe oči.            |
| Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost, kategorije 3 | H335 | Lahko povzroči draženje dihalnih poti. |

## 2.2 Elementi etikete

Etiketiranje nevarnosti po Uredbi (ES) 1272/2008 (CLP) in kasnejše spremembe in prilagoditve.

## Piktogrami za nevarnost



## Oddelek 2

## Opozorilna beseda

Nevarno

## Stavki o nevarnosti

|      |                                        |
|------|----------------------------------------|
| H315 | Povzroča draženje kože.                |
| H317 | Lahko povzroči alergijski odziv kože.  |
| H318 | Povzroča hude poškodbe oči.            |
| H335 | Lahko povzroči draženje dihalnih poti. |

## Previdnostni stavki

|                |                                                                                                                                                             |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P280           | Nosite zaščitne rokavice/zaščito za oči/zaščito za obraz.                                                                                                   |
| P501           | Odstraniti vsebino in posodo v skladu z lokalnimi in nacionalnimi predpisi.                                                                                 |
| P102           | Hraniti zunaj dosega otrok.                                                                                                                                 |
| P305+P351+P338 | PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem. |
| P101           | Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda.                                                                          |
| P310           | Takoj pokličite center za zastrupitve/zdravnik                                                                                                              |

## Vsebuje

Portland cement clinker, Cr(VI) < 2 ppm  
Cement, alumina, chemicals  
Flue dust

## 2.3 Druge nevarnosti

Na podlagi razpoložljivih podatkov, preparat ne vsebuje snovi PBT ali vPvB v procentu  $\geq 0,1\%$ .  
Izdelek ne vsebuje snovi z endokrinimi motečimi lastnostmi v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

Takoj ko suha zmes pride v stik z vodo ali se navlaži, nastane močno alkalna raztopina. Zaradi visoke alkalnosti lahko mokra malta povzroči draženje kože in oči. Zlasti v primeru daljšega stika (npr. če dlje časa ostanete na kolenih v mokri malti) obstaja nevarnost, da zaradi alkalnosti pride do resnih poškodb kože.

Odstotek kristalnega silicijevega oksida, ki ga je mogoče vdihniti, je manjši od 1 %. Zato za izdelek ne velja obveznost identifikacije. Priporočljiva pa je uporaba zaščite dihal.

Prah, ki nastane pri suhi zmesi, lahko draži dihala. Ponavljajoče se vdihavanje velikih količin prahu povečuje tveganje za pljučne bolezni.

Zmes vsebuje malo kroma, zato ta kovina ne povzroča preobčutljivosti. V pripravljeni obliki za dodajanje vode je največja vsebnost topnega kroma (VI) 0,0002 % vsebnosti suhe mase cementa. Da zagotovite nizko vsebnost kroma, shranjujte material v suhem okolju in skladno s predpisanim trajanjem skladiščenja.

## Oddelek 3 Sestava/podatki o sestavinah

Predmešani cement na osnovi cementa, silikatnih in apnenčastih agregatov ter organskih in anorganskih dodatkov (proizvodnja 0102).

## 3.2 Zmesi

## Portland cement clinker, Cr(VI) &lt; 2 ppm

|                          |                                                                                                                                                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Koncentracija            | $23,5 \leq x < 36 \%$                                                                                                                           |
| Številka CAS             | 65997-15-1                                                                                                                                      |
| Številka ES              | 266-043-4                                                                                                                                       |
| Klasifikacija nevarnosti | <ul style="list-style-type: none"><li>Skin Irrit. 2; H315</li><li>Skin Sens. 1; H317</li><li>Eye Dam. 1; H318</li><li>STOT SE 3; H335</li></ul> |

## Oddelek 3

**Cement, alumina, chemicals**

|                          |                                                                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Koncentracija            | $2,43 \leq x < 3,7 \%$                                                                       |
| Številka CAS             | 65997-16-2                                                                                   |
| Številka ES              | 266-045-5                                                                                    |
| Klasifikacija nevarnosti | <ul style="list-style-type: none"><li>Skin Irrit. 2; H315</li><li>Eye Dam. 1; H318</li></ul> |

**Flue dust**

|                          |                                                                                                                                                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Koncentracija            | $1,2 \leq x < 1,87 \%$                                                                                                                          |
| Številka CAS             | 68475-76-3                                                                                                                                      |
| Številka ES              | 270-659-9                                                                                                                                       |
| Številka registracije    | 01-2119486767-17-xxxx                                                                                                                           |
| Klasifikacija nevarnosti | <ul style="list-style-type: none"><li>Skin Irrit. 2; H315</li><li>Skin Sens. 1; H317</li><li>Eye Dam. 1; H318</li><li>STOT SE 3; H335</li></ul> |

**Calcium oxide**

|                          |                                                                                                                      |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Koncentracija            | $0,62 \leq x < 1 \%$                                                                                                 |
| Številka CAS             | 1305-78-8                                                                                                            |
| Številka ES              | 215-138-9                                                                                                            |
| Številka registracije    | 01-2119475325-36-xxxx                                                                                                |
| Klasifikacija nevarnosti | <ul style="list-style-type: none"><li>Skin Irrit. 2; H315</li><li>Eye Dam. 1; H318</li><li>STOT SE 3; H335</li></ul> |

Snov z mejno vrednostjo Skupnosti za izpostavljenost na delovnem mestu.

**QUARTZ**

|                          |                                                                 |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Koncentracija            | $0,0138 \leq x < 0,059 \%$                                      |
| Številka CAS             | 14808-60-7                                                      |
| Številka ES              | 238-878-4                                                       |
| Klasifikacija nevarnosti | <ul style="list-style-type: none"><li>STOT RE 1; H372</li></ul> |

Snov z mejno vrednostjo Skupnosti za izpostavljenost na delovnem mestu.

**KOSITROV SULFAT (II)**

|                          |                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Koncentracija            | $0,00168 \leq x < 0,0072 \%$                                                                                                                                                                               |
| Številka CAS             | 7488-55-3                                                                                                                                                                                                  |
| Številka ES              | 231-302-2                                                                                                                                                                                                  |
| Številka registracije    | 01-2119560591-39-0006                                                                                                                                                                                      |
| Klasifikacija nevarnosti | <ul style="list-style-type: none"><li>Skin Irrit. 2; H315</li><li>Skin Sens. 1; H317</li><li>Eye Dam. 1; H318</li><li>Acute Tox. 4; H332</li><li>STOT RE 1; H372</li><li>Aquatic Chronic 3; H412</li></ul> |

Snov z mejno vrednostjo Skupnosti za izpostavljenost na delovnem mestu.

Celotno besedilo stavkov o nevarnosti (H) je naveden v 16. poglavju varnostnega lista.

**Oddelek 4 Ukrepi za prvo pomoč****4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**

Če imate dvome ali se pojavijo simptomi, se obrnite na zdravnika in mu pokažite ta dokument.

V primeru težkih simptomov poiščite takojšnjo zdravstveno pomoč.

OČI: Če so prisotne in če situacija omogoča izvršitev tega postopka z lahkoto, odstranite kontaktne leče. Takoj izperite z obilo vode in izpirajte

## Oddelek 4

vsaj za 15 minut ter pri tem dobro odprite veke. Takoj poiščite zdravniško pomoč.

KOŽA: Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Takoj izperite s tekočo vodo (in milom, če je mogoče). Takoj poiščite zdravniško pomoč. Izogibajte se nadaljnim stikom s kontaminiranimi oblačili.

ZAUŽITJE: Ne povzročite bruhanja, če tega ni izrecno določil zdravnik. Če je ponesrečenec nezavesten mu ne dajajte v usta ničesar. Takoj poiščite zdravniško pomoč.

VDIHAVANJE: Osebo premestite na prosto, daleč od kraja nezgode. V primeru simptomov na dihalnih poteh (kašelj, dušenje, težko dihanje, astma), ponesrečenega namestite v udoben položaj, ki mu olajšuje dihanje. Če je potrebno, dajte vdihavati kisik. Če oseba preneha dihati, takoj izvajajte umetno dihanje. Takoj poiščite zdravniško pomoč.

**Zaščita reševalcev**

Dobra norma za reševalce, ki nudijo prvo pomoč osebam, ki so bile izpostavljene kemični snovi ali mešanici, je, da nosijo sredstva za osebno zaščito. Tip zaščitnih sredstev je odvisen od nevarnosti snovi ali mešanice, od načina izpostavljenosti in od obsežnosti kontaminacije. V odsotnosti natančnejših navodil priporočamo uporabo rokavic za enkratno uporabo v primeru možnosti stika z biološkimi tekočinami. Za tipologijo SOZ, ki so primerna za značilnosti snovi ali mešanice, glej sekcijo 8.

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

Točni podatki o simptomih in učinkih, ki jih lahko povzroči izdelek, niso znani.

ZAPOZNELI UČINKI: Na podlagi trenutnih informacij, ki jih imamo na razpolago, niso poznani primeri zapoznelih učinkov po izpostavljenosti temu izdelku.

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

Takoj pokličite center za zastrupitve/zdravnik

**Sredstva, s katerimi je potrebno razpolagati na delovnem mestu za specifičen in takojšen ukrep**

Tekoča voda za izpiranje kože in oči.

**Oddelek 5 Protipožarni ukrepi****5.1 Sredstva za gašenje****PRIMERNA SREDSTVA ZA GAŠENJE**

Sredstva za gašenje so običajna: ogljikov dioksid, pena, prah in razpršena voda.

**NEPRIMERNA SREDSTVA ZA GAŠENJE**

Nobeno posebno.

**5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo****NEVARNOSTI PRI IZPOSTAVITVI POŽARU**

Izogibajte se vdihavanju produktom izgorjevanja.

**5.3 Nasvet za gasilce****SPLOŠNI PODATKI**

Posode ohladite z vodnimi curki za preprečitev razgrajevanja preparata in razvijanja za zdravje potencialno nevarnih snovi. Vedno nosite popolno protipožarno opremo. Vodo, ki je bila uporabljena pri gašenju, zberite, ker ne sme biti izpuščena v kanalizacijo. Vodo, ki je bila uporabljena pri gašenju in ostanek od požara odstranite po veljavnih normah.

**OPREMA**

Normalna oprema za zaščito proti ognju, kot avtorespirator na stisnjen zrak z odprtim tokokrogom (EN 137), nevnetljivi komplet (EN 469), nevnetljive rokavice (EN 659) in gasilski škornji (HO A29 ali A30).

**Oddelek 6 Ukrepi ob nenamernih izpustih****6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

Če ni nevarnosti, preprečite dviganje prahu tako, da poškopite preparat z vodo.

Nosite primerna zaščitna sredstva (vključno s sredstvi za osebno zaščito iz 8. poglavja varnostnega lista) za preprečitev kontaminacije kože, oči in

## Oddelek 6

osebnih oblačil. Ta navodila so veljavna tako za delavce, kot za nujne primere.

## 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Preprečite, da bi izdelek prišel v kanalizacijo, površinske vode, talnico.

## 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Poberite izteklo izdelek in ga postavite v posode za ponovno uporabo ali odpad. Če za to ni kontraindikacij, preostanek odstranite z vodnimi curki.

Poskrbite, da bo v prostoru, kjer je prišlo do razlitja, zadostno zračenje. Ocenite združljivost posode, ki jo nameravate uporabiti za preparat, za to preverite 10. Odstavek. Odstranitev kontaminiranega materiala mora biti izvršena v skladu z določili pod točko 13.

## 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Eventualne informacije glede na osebno zaščito in odpad so navedene v poglavjih 8 in 13.

# Oddelek 7 Ravnanje in skladiščenje

## 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Z izdelkom delajte potem, ko ste prebrali vsa ostala poglavja te varnostnega lista. Preprečite izliv preparata v okolje. Med uporabo ne jejte, ne pijte in ne kadite. Preden vstopite v prostore, kjer boste jedli, slecite kontaminirana oblačila in zaščitna sredstva.

Po poteku roka uporabnosti izdelka ni več mogoče uporabiti, saj preneha učinek vsebovane redukcijske snovi in lahko koncentracija topnega kroma(VI) preseže najvišjo mejo navedeno v poglavju 2.3. V teh okoliščinah lahko zaradi vodotopnega kromata, ki ga vsebuje izdelek, v daljšem primeru pride do kromovega alergijskega dermatitisa.

## 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite samo v originalnih posodah. Hranite v zaprtih posodah, dobro zračenem prostoru, zaščiteno pred neposrednimi sončnimi žarki. Posode shranjujte daleč od morebitnih nezdružljivih materialov, preverite v poglavju 10.

### Razred skladiščenja TRGS 510 (Nemčija)

Noben

### Veljavno tehnično navodilo v skladu s kraljevim dekretom 656/2017:

| Razvrščanje                                                                                                                                                 | Skladiščenje v fiksni posodi | Skladiščenje v premični posodi              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ H317 – Skin Sens. 1</li><li>▪ H335 – STOT SE 3</li><li>▪ H315 – Skin Irrit. 2</li><li>▪ H318 – Eye Dam. 1</li></ul> | Ni smiselno                  | MIE APQ-10 – Skladiščenje v premični posodi |

Upoštevajte pogoje za skupno skladiščenje, določene v kraljevem dekretu 656/2017.

Učinkovitost sredstva za zmanjševanje kroma (VI):

Neoporečnost embalaže in skladnost z zgoraj navedenimi metodami shranjevanja sta bistvena pogoja za zagotovitev ohranitve učinkovitosti reducenta v časovnem obdobju, navedenem na embalaži.

Ta časovna omejitev se nanaša izključno na učinkovitost reducenta pri vzdrževanju ravni vodotopnega kroma (VI), določenega v skladu z EN 196-10, pod mejo 2 ppm, ki jo določa veljavna zakonodaja (glej stran 15), brez poseganja v omejitve uporabe mešanice, ki jih narekujejo splošna pravila shranjevanja in uporabe samega proizvoda.

## 7.3 Posebne končne uporabe

Posebne uporabe:

Gradnja in gradbeništvo.

Oddelek 8

**Oddelek 8 Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita****8.1 Parametri nadzora**

Pri postopku ocenjevanja nevarnosti priporočamo, da upoštevate mejne vrednosti poklicne izpostavitve, ki jih predvideva ACGIH za prah, ki ni drugače klasificiran (PNOC vdihljiva frakcija: 3 mg/mc; PNOC frakcija za uživanje: 10 mg/mc). V primeru prekoračenja teh meja priporočamo uporabo filtra tipa P, katerega razred (1, 2 ali 3) mora biti izbran na podlagi rezultata ocenjevanja nevarnosti. Zgornje vrednosti niso TLV, temveč priporočene vrednosti, ki se uporabljajo za delce, ki nimajo lastne TLV, so netopni ali slabo topni v vodi in imajo nizko toksičnost.

**Regulativne reference**

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH              | ACGIH 2026                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Evropska unija-OEL | Direktiva (EU) 2022/431; Direktiva (EU) 2019/1831; Direktiva (EU) 2019/130; Direktiva (EU) 2019/983; Direktiva (EU) 2017/2398; Direktiva (EU) 2017/164; Direktiva 2009/161/EU; Direktiva 2006/15/ES; Direktiva 2004/37/ES; Direktiva 2000/39/ES; Direktiva 98/24/ES; Direktiva 91/322/EGS. |
| Slovenija-MV       | Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)                                                                                                    |

**QUARTZ**

|                    | TWA               |     | STEL              |     | CEILING           |     | Opombe  |  |
|--------------------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|---------|--|
|                    | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm |         |  |
| ACGIH              | 0,025             |     |                   |     |                   |     | Dihalni |  |
| Evropska unija-OEL | 0,1               |     |                   |     |                   |     | Dihalni |  |
| Slovenija-MV       | 0,15              |     |                   |     |                   |     | Dihalni |  |

**KOSITROV SULFAT (II)**

|                    | TWA               |     | STEL              |     | CEILING           |     | Opombe     |        |
|--------------------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|------------|--------|
|                    | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm |            |        |
| ACGIH              | 2                 |     |                   |     |                   |     | Vdihavanje | Sn     |
| Evropska unija-OEL | 2                 |     |                   |     |                   |     | --         |        |
| Slovenija-MV       | 8                 |     |                   |     |                   |     | Vdihavanje | Kot Sn |

**Predvidena koncentracija, ki nima učinka na okolja - PNEC**

|                                              |          |
|----------------------------------------------|----------|
| Referenčna vrednost za mikroorganizme STP    |          |
| Referenčna vrednost za sladko vodo           | 0,9 mg/l |
| Referenčna vrednost za sedimente sladke vode | 58 mg/kg |

**Zdravje - nivo derivat neučinka - DNEL /DMEL**

|                                     | Lokalni učinek          | Sistemiški učinek       |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Potrošniki, kratkodobno, dermalno   |                         | 0,88 mg/kg bw/d         |
| Potrošniki, kratkodobno, vdihavanje | 0,046 mg/m <sup>3</sup> | 2,41 mg/m <sup>3</sup>  |
| Potrošniki, dolgodobno, dermalno    |                         | 0,88 mg/kg bw/d         |
| Potrošniki, dolgodobno, vdihavanje  | 0,046 mg/m <sup>3</sup> | 1,53 mg/m <sup>3</sup>  |
| Potrošniki, dolgodobno, oralno      |                         | 0,88 mg/kg bw/d         |
| Delavci, kratkodobno, dermalno      |                         | 2,46 mg/kg bw/d         |
| Delavci, kratkodobno, vdihavanje    |                         | 3,241 mg/m <sup>3</sup> |
| Delavci, dolgodobno, dermalno       |                         | 2,46 mg/kg bw/d         |
| Delavci, dolgodobno, vdihavanje     | 0,18 mg/m <sup>3</sup>  | 8,67 mg/m <sup>3</sup>  |

**Calcium oxide**

|                    | TWA               |     | STEL              |     | CEILING           |     | Opombe  |  |
|--------------------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|---------|--|
|                    | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm |         |  |
| Evropska unija-OEL | 1                 |     | 4                 |     |                   |     | Dihalni |  |

**Predvidena koncentracija, ki nima učinka na okolja - PNEC**

|                                           |           |
|-------------------------------------------|-----------|
| Referenčna vrednost za mikroorganizme STP | 2,27 mg/l |
|-------------------------------------------|-----------|

## Oddelek 8

**Predvidena koncentracija, ki nima učinka na okolja - PNEC**

|                                                   |               |
|---------------------------------------------------|---------------|
| Referenčna vrednost za sladko vodo                | 0,37 mg/l     |
| Referenčna vrednost za morsko vodo                | 0,24 mg/l     |
| Referenčna vrednost za zemeljsko območje          | 817,4 mg/kg/d |
| Referenčna vrednost za vodo, intermitentni izpust | 0,37 mg/l     |

| Zdravje - nivo derivat neučinka - DNEL /DMEL | Lokalni učinek | Sistemiški učinek   |
|----------------------------------------------|----------------|---------------------|
| Potrošniki, kratkodobno, vdihavanje          |                | 4 mg/m <sup>3</sup> |
| Potrošniki, dolgodobno, vdihavanje           |                | 1 mg/m <sup>3</sup> |
| Delavci, kratkodobno, vdihavanje             |                | 4 mg/m <sup>3</sup> |
| Delavci, dolgodobno, vdihavanje              |                | 1 mg/m <sup>3</sup> |

**Cement, alumina, chemicals****Predvidena koncentracija, ki nima učinka na okolja - PNEC**

|                                                   |          |
|---------------------------------------------------|----------|
| Referenčna vrednost za mikroorganizme STP         | 10 mg/l  |
| Referenčna vrednost za sladko vodo                | 260 mg/l |
| Referenčna vrednost za vodo, intermitentni izpust | 260 mg/l |

| Zdravje - nivo derivat neučinka - DNEL /DMEL | Lokalni učinek   | Sistemiški učinek     |
|----------------------------------------------|------------------|-----------------------|
| Delavci, kratkodobno, vdihavanje             |                  | 5 mg/m <sup>3</sup>   |
| Delavci, dolgodobno, vdihavanje              | Ni razpoložljivo | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |

**Portland cement clinker, Cr(VI) < 2 ppm**

| Zdravje - nivo derivat neučinka - DNEL /DMEL | Lokalni učinek   | Sistemiški učinek   |
|----------------------------------------------|------------------|---------------------|
| Potrošniki, dolgodobno, vdihavanje           | Ni razpoložljivo | 1 mg/m <sup>3</sup> |

**Flue dust****Predvidena koncentracija, ki nima učinka na okolja - PNEC**

|                                                   |               |
|---------------------------------------------------|---------------|
| Referenčna vrednost za mikroorganizme STP         | 6 mg/l        |
| Referenčna vrednost za sladko vodo                | 0,028 mg/l    |
| Referenčna vrednost za sedimente sladke vode      | 0,875 mg/kg/d |
| Referenčna vrednost za morsko vodo                | 0,003 mg/l    |
| Referenčna vrednost za sedimente morske vode      | 0,088 mg/kg/d |
| Referenčna vrednost za zemeljsko območje          | 5 mg/kg/d     |
| Referenčna vrednost za vodo, intermitentni izpust | 0,282 mg/l    |

| Zdravje - nivo derivat neučinka - DNEL /DMEL | Lokalni učinek   | Sistemiški učinek   |
|----------------------------------------------|------------------|---------------------|
| Potrošniki, kratkodobno, vdihavanje          | Ni razpoložljivo | 4 mg/m <sup>3</sup> |
| Potrošniki, dolgodobno, vdihavanje           | Ni razpoložljivo | 1 mg/m <sup>3</sup> |
| Delavci, kratkodobno, vdihavanje             | Ni razpoložljivo | 4 mg/m <sup>3</sup> |
| Delavci, dolgodobno, vdihavanje              | Ni razpoložljivo | 1 mg/m <sup>3</sup> |

**8.2 Nadzor izpostavljenosti**

Z ozirom na to, da morajo imeti primerne tehnične rešitve prednost pred sredstvi za osebno zaščito, je treba zagotoviti dobro zračenje na delovnem mestu z učinkovitim lokalnim aspiratorjem.

Za izbiro osebnih zaščitnih sredstev eventuelno prosite za nasvet svoje dobavitelje kemičnih snovi.

Osebna zaščitna sredstva morajo imeti oznako ES, ki potrjuje njihovo skladnost z veljavnimi normami.

Pri izbiri ukrepov za omejevanje nevarnosti in delovnih pogojev se ravnajte tudi po priloženih navodilih.

Predviden naj bo varnostni tuš z banjico za oči in obraz.

**ZAŠČITA ROK**

V primeru, da je predviden daljši stik s preparatom, svetujemo zaščito rok z delovnimi rokavicami, ki so neprodorne (glej SIST EN 374).

Materijal delovnih rokavic mora biti izbran na podlagi postopka uporabe in snovi, ki se lahko formirajo. Poleg tega opozarjamo, da rokavice iz lateksa lahko povzročijo sensibilizacijo.

Roke zaščitite z rokavicami vrste, navedene spodaj:

## Oddelek 8

## Roke zaščitite z rokavicami vrste, navedene spodaj

| Material            | Debelina                         | Čas predrtja |
|---------------------|----------------------------------|--------------|
| Nitrilna guma (NBR) | $0,4 \leq x \leq 0,6 \text{ mm}$ | 480 min      |
| –                   | –                                | –            |

## ZAŠČITA KOŽE

Nosite delovno obleko z dolgimi rokavi in varnostnim obuvalom za poklicno uporabo kategorije II, (ref. Pravilnik 2016/425 in norma EN ISO 20344/EN ISO 13034). Potem, ko ste odstranili zaščitna oblačila, se umijte z vodo in milom.

## ZAŠČITA OČI

Svetujemo uporabo neprepustnih zaščitnih očal (glej SIST EN 166).

## ZAŠČITA DIHALNIH POTI

Svetujemo uporabo filtrirne obrazne maske tipa P, katere razred (1, 2 ali 3) in dejanska potreba, bosta določena na podlagi rezultata ocenjevanja nevarnosti (glej SIST EN 149).

## KONTROLE OKOLJSKE IZPOSTAVITVE

Izpusti produktivnih procesov, vključno z aparati za ventilacijo, morajo biti kontrolirani s ciljem upoštevanja normativa za zaščito okolja.

## Oddelek 9 Fizikalne in kemijske lastnosti

## 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

|                                             |                                  |  |
|---------------------------------------------|----------------------------------|--|
| Agregatno stanje                            | prah                             |  |
| Barva                                       | sivo                             |  |
| Vonj                                        | brez vonja                       |  |
| Mejne vrednosti vonja                       | Ni smiselno                      |  |
| Tališče / ledišče                           | Ni razpoložljivo                 |  |
| Začetno vrelišče                            | Ni smiselno                      |  |
| Vnetljivost                                 | ni vnetljivo                     |  |
| Spodnja meja eksplozivnosti                 | Ni razpoložljivo                 |  |
| Zgornja meja eksplozivnosti                 | Ni razpoložljivo                 |  |
| Plamenišče                                  | Ni smiselno                      |  |
| Temperatura samovžiga                       | Ni razpoložljivo                 |  |
| Temperatura razpadanja                      | Ni razpoložljivo                 |  |
| pH                                          | Mešanica reagira z vodo.         |  |
| Kinematična viskoznost                      | Ni razpoložljivo                 |  |
| Topljivost                                  | rahlo vodotopen                  |  |
| Porazdelitveni koeficient<br>n-oktanol/voda | Ni razpoložljivo                 |  |
| Parni tlak                                  | Ni smiselno                      |  |
| Gostota in/ali relativna gostota            | $1 \leq x \leq 1,5 \text{ kg/l}$ |  |
| Relativna parna gostota                     | Ni razpoložljivo                 |  |

## Lastnosti delcev

Informacije niso na voljo.

## 9.2 Drugi podatki

## 9.2.1 Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Informacije niso na voljo.

## 9.2.2 Druge varnostne značilnosti

|                    |         |                              |
|--------------------|---------|------------------------------|
| Skupne trdne snovi | 98,50 % | Temperatura: 250 °C (482 °F) |
|--------------------|---------|------------------------------|

Oddelek 9

pH (vodna disperzija)

(10%) 12

**Oddelek 10 Obstočnost in reaktivnost****10.1 Reaktivnost**

V normalnih pogojih uporabe ni posebnih nevarnosti reakcije z drugimi snovmi+C112.

**Calcium oxide**

Reagira s/z: voda

**Portland cement clinker, Cr(VI) < 2 ppm**

Reagira s/z: voda

Z vodo reagira alkalno. Ob stiku z vodo pride do izračunane reakcije, pri kateri se izdelek strdi in tvori trdno maso, ki ne reagira z okolico.

**10.2 Kemijska stabilnost**

Izdelek je stabilen pri normalnih pogojih uporabe in skladiščenja.

**Calcium oxide**

Stabilno v normalnih pogojih uporabe in shranjevanja

**10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**

Prah je potencialno eksploziven pri mešanju z zrakom.

**Calcium oxide**

Burno reagira s sproščanjem toplote ob stiku s/z: kisline

**10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti**

Izogibajte se kopičenju prahu v okolju.

**Calcium oxide**

Preprečite stik s/z: kisline, alkoholi, halogeni

**Cement, alumina, chemicals**

Preprečite stik s/z: voda

Ne izpostavljajte: vlaga

**Portland cement clinker, Cr(VI) < 2 ppm**

Ne izpostavljajte: vlaga

**10.5 Nezdržljivi materiali****Portland cement clinker, Cr(VI) < 2 ppm**

Nezdržljivo s/z: kisline, amonijeve soli

Preprečite stik s/z: aluminijev prah

**10.6 Nevarni produkti razgradnje**

Nadaljnji podatki:

Mešanica ima nizko vsebnost kromatov. V obliki, pripravljeni za uporabo, po dodatku vode je vsebnost topnega kroma(VI) največ 2 mg/kg na suho snov. Nepogrešljiv pogoj za nizko vsebnost kromatov je v vsakem primeru pravilno skladiščenje, v suhem prostoru in ob upoštevanju maksimalnega pričakovanega roka uporabnosti.

**Oddelek 11 Toksikološki podatki**

V odsotnosti toksikoloških podatkov, preizkušenih na samem preparatu, so eventualne nevarnosti preparata za zdravje ocenjevani na podlagi lastnosti vsebovanih snovi, glede na kriterije, ki jih predvideva referenčni normativ za klasifikacije.

Zaradi tega upoštevajte koncentracijo posameznih nevarnih snovi, ki jih navaja 3. odstavek za ocenjevanje toksikoloških učinkov, ki izhajajo iz

## Oddelek 11

izpostavitve preparatu.

**11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008****11.1.1 Metabolizem, toksikokinetika, mehanizem delovanja in druge informacije**

Informacije niso na voljo.

**11.1.2 Podatki o možnih načinih izpostavljenosti**

Informacije niso na voljo.

**11.1.3 Zapoznjeni in takojšnji učinki ter kronični učinki po kratkodobni in dolgodobni izpostavljenosti**

Informacije niso na voljo.

**11.1.4 Medsebojni učinki**

Informacije niso na voljo.

**11.1.5 AKUTNA STRUPENOST****KOSITROV SULFAT (II)**

|                                   |             |                                                          |
|-----------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------|
| LD50 (Oralno):                    | 2.207 mg/kg | Vrste/smernice: Podgana                                  |
| LC50 (Inhalacijsko hlapom/prahu): | 2 mg/l      | Trajanje izpostavljenosti: 4h<br>Vrste/smernice: Podgana |

**Calcium oxide**

|                |               |                         |
|----------------|---------------|-------------------------|
| LD50 (Oralno): | > 2.000 mg/kg | Vrste/smernice: Podgana |
|----------------|---------------|-------------------------|

**Cement, alumina, chemicals**

|                                   |               |                                                                |
|-----------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|
| LD50 (Oralno):                    | > 2.000 mg/kg | Vrste/smernice: Podgana                                        |
| LD50 (Dermalno):                  | 2.000 mg/kg   | Vrste/smernice: Podgana                                        |
| LC50 (Inhalacijsko hlapom/prahu): | 7,6 mg/l      | Trajanje izpostavljenosti: 1h<br>Vrste/smernice: Rat (60 min.) |

**Flue dust**

|                                   |               |                                                            |
|-----------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------|
| LD50 (Oralno):                    | > 1.848 mg/kg | Vrste/smernice: Podgana                                    |
| LD50 (Dermalno):                  | > 2.000 mg/kg | Vrste/smernice: Podgana                                    |
| LC50 (Inhalacijsko hlapom/prahu): | > 6,04 mg/l   | Trajanje izpostavljenosti: 4h<br>Vrste/smernice: Rat (air) |

**11.1.6 JEDKOST ZA KOŽO / DRAŽENJE KOŽE**

Povzroča draženje kože.

Cement ima dražilni učinek na kožo in sluznico. Stik suhega cementa z vlažno kožo ali kože z vlažnim ali mokrim cementom lahko povzroči različne iritativne ali vnetne kožne reakcije, kot so rdečina ali razpoke. Dolgotrajen stik v kombinaciji z mehanskim drgnjenjem lahko povzroči resne poškodbe kože.

**11.1.7 RESNE OKVARE OČI / DRAŽENJE**

Povzroča hude poškodbe oči.

V in vitro testu je cementni klinker pokazal različne intenzivnosti učinkov na roženico. Izračunani "indeks draženja" je enak 128. Neposreden stik s cementom lahko zaradi mehanskih, dražilnih in vnetnih učinkov povzroči poškodbo roženice. Neposredni stik z velikimi količinami suhega ali mokrega cementa ima lahko učinke, ki segajo od zmerne draženja oči do resnih poškodb oči in celo slepote (poročilo TNO V8815/09; poročilo TNO V8815/10).

## Oddelek 11

**11.1.8 PREOBČUTLJIVOST PRI VDIHAVANJU IN PREOBČUTLJIVOST KOŽE**

Povzroča preobčutljivost kože

**11.1.9 MUTAGENOST ZA ZARODNE CELICE**

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

**11.1.10 RAKOTVORNOST**

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

**11.1.11 STRUPENOST ZA RAZMNOŽEVANJE**

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

**11.1.12 STOT - ENKRATNA IZPOSTAVLJENOST**

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Izpostavljenost cementnemu prahu lahko povzroči draženje dihalnih organov. Če izpostavljenost preseže mejno vrednost za delovna okolja, lahko pride do kašlja, kihanja in piskajočega dihanja.

**11.1.13 STOT - PONAVLJAJOČA SE IZPOSTAVLJENOST**

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

Dolgotrajna izpostavljenost inhalacijskemu cementnemu prahu, ki presega mejne vrednosti, ki veljajo za delovna okolja, lahko povzroči kašelj, težko dihanje in kronične obstruktivne spremembe v dihalnih poteh. Pri nizkih koncentracijah niso opazili kroničnega učinka (prospektivno spremljanje izpostavljenosti in pljučne funkcije pri cementarjih, vmesno poročilo študije po zbiranju podatkov faze I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad in K.-C. Nordby, Nacionalni inštitut za zdravje pri delu, Oslo, Norveška, marec 2010.)

Cement lahko poslabša obstoječe bolezni kože, oči ali dihal, kot sta emfizem ali astma. Ponavljajoče se vdihavanje velikih količin prahu poveča tveganje za pljučne bolezni.

**11.1.14 NEVARNOST PRI VDIHAVANJU**

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

**11.2 Podatki o drugih nevarnostih**

Na podlagi razpoložljivih podatkov izdelek na vsebuje snovi, ki so navedene na glavnih evropskih seznamih potencialnih ali domnevnih endokrinih motilcev za katere poteka ocenjevanje učinkov na zdravje ljudi.

**Oddelek 12 Ekološki podatki**

Uporabljati po dobrih delovnih navadah, izogibati se izlivu snovi v okolje. Če se je izdelek izlil v vodne tokove ali je onesnažil tla in vegetacijo, obvestiti kompetentne organe.

**12.1 Strupenost****KOSITROV SULFAT (II)**

|                                     |            |                                                                 |
|-------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------|
| EC50 - Raki                         | 99,5 mg/l  | Trajanje izpostavljenosti: 48h<br>Vrste/smernice: Daphnia magna |
| LC50 - Ribe                         | 10,19 mg/l | Trajanje izpostavljenosti: 96h                                  |
| NOEC Kronična ribe                  | 5,35 mg/l  | Vrste/smernice: Danio rerio                                     |
| NOEC Kronična raki                  | 0,18 mg/l  | Vrste/smernice: Daphnia magna                                   |
| NOEC Kronična alge / vodne rastline | 14 mg/l    | Vrste/smernice: Scenedesmus quadricauda                         |

## Oddelek 12

## Calcium oxide

|                                     |             |                                                                          |
|-------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------|
| EC50 - Raki                         | 49,1 mg/l   | Trajanje izpostavljenosti: 48h<br>Vrste/smernice: Daphnia magna          |
| LC50 - Ribe                         | 50,6 mg/l   | Trajanje izpostavljenosti: 96h<br>Vrste/smernice: Oncorhynchus mykiss    |
| EC50 - Alge / Vodne Rastline        | 184,57 mg/l | Trajanje izpostavljenosti: 72h<br>Vrste/smernice: Microcystis aeruginosa |
| NOEC Kronična alge / vodne rastline | 48 mg/l     | Vrste/smernice: Microcystis aeruginosa                                   |

## Cement, alumina, chemicals

|                                     |            |                                                                                  |
|-------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| EC50 - Raki                         | 5,4 mg/l   | Trajanje izpostavljenosti: 48h<br>Vrste/smernice: Daphnia magna                  |
| LC50 - Ribe                         | > 100 mg/l | Trajanje izpostavljenosti: 96h<br>Vrste/smernice: Danio rerio                    |
| EC50 - Alge / Vodne Rastline        | 3,6 mg/l   | Trajanje izpostavljenosti: 72h<br>Vrste/smernice: Pseudokirchnerella subcapitata |
| NOEC Kronična alge / vodne rastline | 2,6 mg/l   | Vrste/smernice: Pseudokirchnerella subcapitata                                   |

## Flue dust

|                    |           |                                   |
|--------------------|-----------|-----------------------------------|
| NOEC Kronična ribe | 11,1 mg/l | Vrste/smernice: Zebrafish (0-96h) |
|--------------------|-----------|-----------------------------------|

## 12.2 Obstočnost in razgradljivost

## KOSITROV SULFAT (II)

|                |                    |  |
|----------------|--------------------|--|
| topnost v vodi | > 10.000 mg/l      |  |
| Razgradljivost | Hitro razgradljivo |  |

## Calcium oxide

|                |             |  |
|----------------|-------------|--|
| topnost v vodi | 1.338 g/l   |  |
| Razgradljivost | Ni na voljo |  |

## Cement, alumina, chemicals

|                |          |  |
|----------------|----------|--|
| topnost v vodi | 640 mg/l |  |
|----------------|----------|--|

## 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Informacije niso na voljo.

## 12.4 Mobilnost v tleh

Informacije niso na voljo.

## 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Na podlagi razpoložljivih podatkov, preparat ne vsebuje snovi PBT ali vPvB v procentu  $\geq$  od 0,1%.

## 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Na podlagi razpoložljivih podatkov izdelek na vsebuje snovi, ki so navedene na glavnih evropskih seznamih potencialnih ali domnevnih endokrinih motilcev za katere poteka ocenjevanje učinkov na okolje.

## 12.7 Drugi škodljivi učinki

Informacije niso na voljo.

## Oddelek 13 Odstranjevanje

EWC: 170101.

|                                                                                   |                 |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|
|  | TORGGLER S.R.L. | Revizija št. 18.0                   |
|                                                                                   |                 | Datum revizije 25. 08. 2026         |
|                                                                                   | Restauro R2     | Zamenjana popravljena verzija: 17.0 |
|                                                                                   |                 | SL - Slovenščina                    |

Oddelek 13

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Če je mogoče, ponovno uporabite. Ostanki izdelka se obravnavajo kot nevarni posebni odpadki. Nevarnost izdelkov, ki vsebujejo ta izdelek, je treba oceniti na podlagi veljavnih zakonskih določil.

Odstranite v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki. Oddajte pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov.

Ravnanje z odpadki, ki nastanejo pri uporabi ali razpršitvi tega izdelka, je treba organizirati v skladu s predpisi o varstvu pri delu. Za morebitno potrebo po OVO glejte razdelek 8.

KONTAMINIRANA EMBALAŽA

Odstranite v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadno embalažo. Popolnoma izpraznjeno embalažo oddajte pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo.

|                                                   |                                                                           |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Uvrščanje nevarnih odpadkov - Reg. (EU) 1357/2014 |                                                                           |
| HP 4                                              | – Dražilno – draženje kože in poškodba oči                                |
| HP 5                                              | – Specifična strupenost za ciljne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju |
| HP 13                                             | – Povzroča preobčutljivost                                                |

Oddelek 14 Podatki o prevozu

Izdelek ni obravnavan kot nevaren v smislu veljavnih norm za cestni (A.D.R.), železniški (RID), pomorski (IMDG Code) in letalski prevoz nevarnih snovi.

14.1 Številka ZN in številka ID

Ni smiselno

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Ni smiselno

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

Ni smiselno

14.4 Skupina embalaže

Ni smiselno

14.5 Nevarnosti za okolje

Ni smiselno

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Ni smiselno

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Ni smiselno

Oddelek 15 Zakonsko predpisani podatki

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

|                                           |  |  |
|-------------------------------------------|--|--|
| Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EU: |  |  |
| Noben                                     |  |  |

|                                                                                            |          |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|
| Omejitev v zvezi z zmesjo ali snovmi, ki jih vsebuje po Dodatku XVII Uredbe (ES) 1907/2006 |          |                        |
|                                                                                            | Omejitev | Registrska številka EU |
| Omejitev izdelka                                                                           | 40       |                        |

Tiskano dne 25. 08. 2026

Stran št. 13 / 16

## Oddelek 15

**Omejitve v zvezi z zmesjo ali snovmi, ki jih vsebuje po Dodatku XVII Uredbe (ES) 1907/2006****Vsebovane snovi**

|                            |    |  |
|----------------------------|----|--|
|                            | 75 |  |
| Cement, alumina, chemicals | 47 |  |

**Pravilnik (EU) 2019/1148 - o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive**

Ni smiselno

**Seznam kandidatnih snovi (59. člen Uredbe REACH)****Registrska številka EU**Na podlagi razpoložljivih podatkov, preparat ne vsebuje snovi SVHC v procentu  $\geq$  od 0,1%.**Snovi, ki potrebujejo pooblastilo (Dodatek XIV REACH)****Številka  
dovoljenja****Datum poteka****Registrska številka EU**

Noben

**Snovi z obveznostjo objave izvoza Uredbe (EU) 649/2012:**

Noben

**Snovi vključene v Rotterdamsko konvencijo:**

Noben

**Snovi vključene v Stockholmsko konvencijo:**

Noben

**Uredba (EU) 2019/1021 - o obstojnih organskih onesnaževalih**

Noben

**Zdravstvene kontrole**

Delavci, ki so izpostavljeni temu kemičnemu agentu ne potrebujejo zdravstvenih kontrol, če razpoložljivi podatki o ocenjevanju nevarnosti pokažejo, da je tveganje v zvezi z zdravjem in varnostjo delavcev minimalno in je upoštevana direktiva 98/24/EC

**Klasifikacija za onesnaževanje voda v Nemčiji (AwSV, vom 18. April 2017)**

WGK3 – Zelo nevarno za vode

Informacije v skladu z Direktivo 2003/53/ES: Izdelku je bilo dodano posebno redukcijsko sredstvo, da se zagotovi skladnost z mejno koncentracijo 0,0002 % (2 ppm) vodotopnega šestvalentnega kroma (glede na težo vsebovanega portlandskega cementa). Glejte podatke na embalaži.

**15.2 Ocena kemijske varnosti**

Ocena kemijske varnosti za pripravo/za snovi, navedene v razdelku 3, ni bila izvedena.

**Oddelek 16 Drugi podatki****Besedilo nevarnosti (H), ki so navedene v oddelkih 2-3 varnostnega lista:**

|                   |                                                                                        |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4      | Akutna strupenost, kategorije 4                                                        |
| Aquatic Chronic 3 | Nevarno za vodno okolje, kroničnosti strupenost, kategorija 3                          |
| Eye Dam. 1        | Huda poškodba oči, kategorije 1                                                        |
| Skin Irrit. 2     | Draženje kože, kategorije 2                                                            |
| Skin Sens. 1      | Preobčutljivost kože, kategorije 1                                                     |
| STOT RE 1         | Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost, kategorije 1 |
| STOT SE 3         | Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost, kategorije 3        |
| H315              | Povzroča draženje kože.                                                                |
| H317              | Lahko povzroči alergijski odziv kože.                                                  |
| H318              | Povzroča hude poškodbe oči.                                                            |

Oddelek 16

**Besedilo nevarnosti (H), ki so navedene v oddelkih 2-3 varnostnega lista:**

|      |                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------|
| H332 | Zdravju škodljivo pri vdihavanju.                                     |
| H335 | Lahko povzroči draženje dihalnih poti.                                |
| H372 | Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti. |
| H412 | Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.                 |

**Legenda**

- ADR: Evropski dogovor za cestni prevoz nevarnih snovi
- ATE / OAT: Ocena Akutne Toksičnosti
- CAS: Številka Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentracija, ki ima učinek na 50% testirane populacije
- ES: Identifikacijska številka v ESIS (evropski arhiv za obstoječe snovi)
- CLP: Uredbi (ES) 1272/2008
- DNEL: Nivo derivata brez učinka
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalno usklajeni sistem za klasifikacijo in etiketiranje kemičnih izdelkov
- HOS: Hlapna organska spojina
- IATA DGR: Pravilnik za prevoz nevarnih snovi Mednarodnega društva za letalski prevoz
- IC50: Koncentracija imobilizacije 50% testirane populacije
- IMDG: Mednarodna pomorska šifra za prevoz nevarnih snovi
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacijska številka IV. dodatka CLP
- LC50: Letalna koncentracija 50%
- LD50: Letalna doza 50%
- OEL: Nivo delovne izpostavitve
- PBT: Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
- PEC: Predvidena okoljska koncentracija
- PEL: Predvideni nivo izpostavitve
- PMT: Obstojno, mobilno in strupeno
- PNEC: Predvidena koncentracija brez učinkov
- REACH: Uredbi (ES) 1907/2006
- RID: Sporazum za mednarodni prevoz nevarnih snovi na železnici
- TLV: Mejna vrednost
- TLV MAKSIMALNA VREDNOST: Koncentracija, ki v toku izpostavljenosti pri delu ne sme nikoli biti presežena.
- TWA: Meja izpostavitve glede na težo in čas
- TWA STEL: Meja izpostavitve za krajši rok
- vPvB: Zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih
- vPvM: Zelo obstojno in zelo mobilno
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

**Splošna bibliografija**

1. Uredba (ES) 1907/2006 (REACH) Evropskega parlamenta
2. Uredba (ES) 1272/2008 (CLP) Evropskega parlamenta
3. Uredba (EU) 2020/878 (II Priloga Uredbe REACH)
4. Uredba (ES) 790/2009 (I ATP CLP) Evropskega parlamenta
5. Uredba (EU) 286/2011 (II ATP CLP) Evropskega parlamenta
6. Uredba (EU) 618/2012 (III ATP CLP) Evropskega parlamenta
7. Uredba (EU) 487/2013 (IV ATP CLP) Evropskega parlamenta
8. Uredba (EU) 944/2013 (V ATP CLP) Evropskega parlamenta
9. Uredba (EU) 605/2014 (VI ATP CLP) Evropskega parlamenta
10. Uredba (EU) 2015/1221 (VII ATP CLP) Evropskega parlamenta
11. Uredba (EU) 2016/918 (VIII ATP CLP) Evropskega parlamenta
12. Uredba (EU) 2016/1179 (IX ATP CLP)
13. Uredba (EU) 2017/776 (X ATP CLP)
14. Uredba (EU) 2018/669 (XI ATP CLP)
15. Uredba (EU) 2019/521 (XII ATP CLP)
16. Delegirana uredba (UE) 2018/1480 (XIII ATP CLP)
17. Uredba (EU) 2019/1148
18. Delegirana uredba (UE) 2020/217 (XIV ATP CLP)
19. Delegirana uredba (UE) 2020/1182 (XV ATP CLP)

## Oddelek 16

**Splošna bibliografija**

20. Delegirana uredba (UE) 2021/643 (XVI ATP CLP)
21. Delegirana uredba (UE) 2021/849 (XVII ATP CLP)
22. Delegirana uredba (UE) 2022/692 (XVIII ATP CLP)
23. Delegirana uredba (UE) 2023/707
24. Delegirana uredba (UE) 2023/1434 (XIX ATP CLP)
25. Delegirana uredba (UE) 2023/1435 (XX ATP CLP)
26. Delegirana uredba (UE) 2024/197 (XXI ATP CLP)
27. Delegirana uredba (UE) 2024/2564 (XXII ATP CLP)
28. Uredba (EU) 2024/2865
29. Delegirana uredba (UE) 2025/1222 (XXIII ATP CLP)

- Merckov indeks. - 10. izdaja
- Ravnanje s kemično varnostjo
- INRS - Fiche Toxicologique (toksikološki list)
- Patty - Industrijska higiena in toksikologija
- N.I. Sax - Nevarne lastnosti industrijskih materialov-7, izdaja 1989
- Spletna stran IFA GESTIS
- spletna stran agencije ECHA
- Podatkovna baza modelov varnostnih listov za kemikalije - Ministrstvo za zdravje in ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italija

**Opomba za uporabnike**

Podatki, ki jih vsebuje ta list, temeljijo na našem lastnem znanju na datum zadnje različice. Uporabniki morajo preveriti ustreznost in popolnost posredovanih informacij glede na vsako specifično uporabo izdelka.

Ta dokument se ne sme obravnavati kot garancija za katero koli specifično lastnost izdelka.

Uporaba tega izdelka ni pod našim neposrednim nadzorom; zato morajo uporabniki na lastno odgovornost upoštevati veljavne zakone in predpise o zdravju in varnosti. Proizvajalec je oproščen kakršne koli odgovornosti, ki izhaja iz nepravilne uporabe.

Zagotovite imenovanemu osebju ustrezno usposabljanje o uporabi kemičnih izdelkov.

**Računske metode za klasifikacijo**

Kemičnimi in fizikalnimi nevarnostmi:

Razvrščanje izdelka izhaja iz kriterijev uveljavljenih z regulacijo CLP, priloga I, 2 del. Podatki za ocenjevanje kemično-fizičnih lastnosti so poročani v razdelku 9.

Nevarnosti za zdravje:

Razvrščanje izdelka je osnovano na metodah izračunavanja kot po prilogi 1 CLP-ja, 3 dela, razen če ni bilo določeno drugače v razdelku 11.

Nevarnosti za okolje:

Razvrščanje izdelka je osnovano na metodah izračunavanja kot po prilogi 1 CLP-ja, 4 dela, razen če ni bilo določeno drugače v razdelku 12.

**Spremembe prejšnje revizije**

Ta varnostni list je bil pripravljen z drugačno programsko opremo kot prejšnja revizija. Novi izračun nam ne omogoča, da bi ugotovili vse razlike v primerjavi s prejšnjo različico. Zato priporočamo, da skrbno pregledate vseh 16 razdelkov varnostnega lista. Za morebitna pojasnila glede vsebine ali sprememb v primerjavi s prejšnjo različico, ki je na voljo profesionalnim ali industrijskim uporabnikom, smo vam še vedno na voljo.