



VARNOSTNI LIST

Skladno z Uredbo ES št. 1907/2006 (REACH), Priloga II, kot spremenjeno z Uredbo Komisije (EU) št. 2020/878

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Ime proizvoda

**CDM4PERMAB™ Recommended additions:
3.2 g/L Sodium Bicarbonate, 0.5 g/L
Poloxamer 188, 4 mM L-Glutamine**

kataloška številka

SH30872.05

UFI

ADQ2-H0VR-J00P-79D2

Opis izdelka

Ni na voljo.

Vrsta proizvoda

Prašek.

Drugi načini identifikacije

Ni na voljo.

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

For Further Manufacturing or Research Use. Not for Diagnostic or Therapeutic Use.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobaviteli

Cytiva Austria
Kremplstr. 5
4061 Pasching
AUSTRIA
Phone: +43 7229 64865

Uradne ure

Mo. - Fr.
08.30 - 17.00

HyClone Laboratories
925 West 1800 South
Logan, Utah 84321
Phone: (435) 792-8000

Cytiva Singapore
1 Maritime Square #13-01
Harbourfront Centre
Singapore 099253

Person who prepared the SDS: sds_author@cytiva.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Slovenija

Cytiva Austria
Kremplstr. 5
4061 Pasching
AUSTRIA
Phone: +43 7229 64865

Call INFOTRAC 24 Hour number:
001-352-323-3500 (Call Collect).

Nacionalno posvetovalno telo/Center za zastrupitve

Slovenija

Center za klinično toksikologijo in farmakologijo
Tel: (+386) 41 635 500

<https://ktf.si/>

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Opredelitev izdelka Mešanica

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

Aquatic Chronic 3, H412

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

Sestavine neznane toksičnosti 30.2 odstotkov mešanice je sestavljeno iz komponent neznane oralne akutni toksičnosti
73.2 odstotkov mešanice je sestavljeno iz komponent neznane dermalne akutni toksičnosti
78.2 odstotkov mešanice je sestavljeno iz komponent neznane akutni toksičnosti pri vdihavanju

Sestavine neznane toksičnosti za okolje Vsebuje 44 % zmesi z neznano nevarnostjo za vodno okolje

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 Brez opozorilne besede.

Stavki o nevarnosti Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Previdnostni stavki

Splošno Ni primerno.

Preprečevanje Preprečiti sproščanje v okolje.

Odziv Ni primerno.

Shranjevanje Ni primerno.

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

Dodatni elementi etikete Ni primerno.

Priloga XVII - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet Ni primerno.

in uporabe nekaterih nevarnih snovi, pripravkov in izdelkov

Posebne zahteve glede embalaže

Posode mora biti opremljena z zapirali, varnimi za otroke Ni primerno.

Otipljivo opozorilo nevarnosti Ni primerno.

2.3 Druge nevarnosti

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

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

Ostale nevarnosti, ki nimajo za posledico razvrstitev Ob razpršitvi lahko tvori eksplozivno zmes prahu in zraka.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi Mešanica

| | | | | | |
|-----------------------|---|---------------------------|---|--|--------------------|
| 188, 4 mM L-Glutamine | | | | | |
| copper dichloride | ES: 231-210-2 CAS: 10125-13-0 | <0.005 | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | M [akutno] = 100 M [kronično] = 100 | [1] |
| cadmium chloride | ES: 233-296-7 CAS: 7790-78-5 Indeks: 048-008-00-3 | 0.0000013 - 0.00000325 | Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H330 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360FD STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | ATE [peroralno] = 100 mg/kg ATE [vdihavanje (hlapi)] = 0.5 mg/L Carc. 1B, H350: C ≥ 0.01% STOT RE 1, H372: C ≥ 7% STOT RE 2, H373: 0.1% ≤ C < 7% M [akutno] = 1 M [kronično] = 1 | [1] [2] [3] [4] |
| | | | | Glej Oddelek 16 za celotno besedilo zgoraj navedenih stavkov H. | |

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.

[1] Snov razvrščena kot fizično nevarnost in nevarna za zdravje in okolje

[2] Snov za katero obstajajo mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

[3] Snov, ki vzbuja enakovredno zaskrbljenost

[4] Snov z lastnostmi rakotvornosti, mutagenosti ali strupenosti za razmnoževanje

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. Če se pojavi draženje, poiskati zdravniško pomoč. |
| Vdihavanje | Prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje. Pri vdihavanju produktov razkroja v požaru so lahko simptomi zakasnjeni. Izpostavljena oseba lahko potrebuje 48-urno zdravniško opazovanje. |
| Stik s kožo | Izprati onesnažen predel kože z obilo vode. Odstraniti onesnažena oblačila in obutev. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč. |
| Zaužitje | Usta sprati z vodo. Če je snov bila zaužita in je ponerečenec pri zavesti, dajati manjše količine vode za pitje. Ne izzvati bruhanja, razen po navodilih zdravniškega osebja. |
| Zaščita osebja za prvo pomoč | Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegan ali brez predhodnega ustreznega šolanja. |

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Znaki/simptomi prekomerne izpostavljenosti

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

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Opombe za zdravnika Pri vdihavanju produktov razkroja v požaru so lahko simptomi zakasnjeni. Izpostavljena oseba lahko potrebuje 48-urno zdravniško opazovanje.

Specifične obdelave Ni specifičnega zdravljenja.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezena sredstva za gašenje Uporabiti suh kemičen prašek.

Neustrezna sredstva za gašenje Izogibati se je treba sredstvom z visokim pritiskom, ki bi lahko povzročila nastajanje potencialno eksplozivne zmesi prahu in zraka.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Nevarnosti snovi ali zmesi Ob razpršitvi lahko tvori eksplozivno zmes prahu in zraka. Snov je škodljiva za življenje v vodi z dolgotrajnimi učinki. Voda iz požara, onesnažena s to snovjo, mora biti zadržana; preprečiti se mora odtekanje v vodotok, cestno kanalizacijo ali odplake.

| | |
|-------------------------------------|--|
| Nevarni produkti izgorevanja | Razkrojni produkti lahko vsebujejo naslednje snovi: ogljikov dioksid ogljikov monoksid dušikovi oksidi fosforjevi oksidi halogenirane spojine kovinski oksid/oksiidi |
|-------------------------------------|--|

5.3 Nasvet za gasilce

| | |
|---|---|
| Posebni previdnostni ukrepi za gasilce | V primeru požara, evakuirati območje. Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegan 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. |

ODDELEK 6: Ukrepi o nemamernih izpustih**6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

| | |
|----------------------------|--|
| Za neizučeno osebje | Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegan ali brez predhodnega ustreznega šolanja. Evakuirati okolico. Preprečiti dostop odvečnim in nezaščitenim osebam. 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 vdihovanje prahu. Nosit ustrezno osebno zaščitno opremo. |
| Za reševalce | Če so pri rokovanju z razlitjem zahtevana specialna oblačila, upoštevati podatke o primernih in neprimernih materialih v Oddelku 8. Glej tudi informacije pod "Za neizučeno osebje". |

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

| |
|---|
| Prepreči, da bi se razlit oz. razsut tovor razširil; prepreči stik s tlemi, vodotoki, cestno kanalizacijo in odpakami. Če je prišlo do onesnaženja okolja (kanalizacije, vodotokov, tal ali zraka), obvestiti pristojne službe. Onesnažuje vodo. Ob večjem izpustu okolju škodljivo. |
|---|

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

| | |
|---|--|
| Manjše razlitje | Odmakniti posode z mesta razlitja. Uporabljati orodje, ki ne povzroča isker in opremo, ki ne povzroča gorenja. Posesati ali pomesti material in ga preložiti v primerno označeno posodo za odpadke. Odstrani pooblaščeno podjetje za odstranjevanje odpadkov. |
| Obsežno razlitje | 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. Posesati ali pomesti material in ga preložiti v primerno označeno posodo za odpadke. Preprečiti nastanek prahu in preprečiti širjenje z vetrom. Odstrani pooblaščeno podjetje za odstranjevanje odpadkov. |
| 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. Glede specifične uporabe je za podatke, ki so na voljo v scenariju(ih) izpostavljenosti, potrebno pregledati seznam opredeljenih uporab v Oddelku 1.

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

| | |
|--|--|
| Zaščitni ukrepi | Uporabiti primerena osebna zaščitna sredstva (glej točko 8). Ne zaužiti. Preprečiti stik z očmi, kožo in oblačili. Preprečiti vdihovanje prahu. Preprečiti sproščanje v okolje. Pri rokovanju preprečiti nastajanje prahu in kakršnokoli izpostavljenost virom vžiga (iskra ali ogenj). Preprečiti kopiranje prahu. Uporabljati le ob primerem prezračevanju. Če je prezračevanje nezadostno, nositi ustrezno opremo za dihanje. Hraniti v originalni embalaži ali odobrenem nadomestilu iz ustreznega materiala; kadar se ne uporablja, mora biti tesno zaprt. Električna oprema in osvetlitev naj bosta zaščiteni glede na ustrezen standard, da se prepreči stik prahu z vročimi površinami, iskrenjem ali drugimi viri vžiga. Preprečiti elektrostatično razelektrivitev. Da se izognemo požaru ali eksploziji, preprečimo statično naelektrivitev z ozemljitvijo ter povezavo posod in opreme pred prenosom nevarne snovi. Prazna embalaža vsebuje ostanke proizvoda, ki so lahko nevarni. Izpraznjene embalaže ponovno ne uporabljati. |
| Nasvet glede splošne poklicne higiene | V prostorih, kjer se s proizvodom rukuje, 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 higieniskih ukrepov. |

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

| |
|--|
| Skladiščiti med naslednjima temperaturama: 2 k 8°C (35.6 k 46.4°F). Hraniti v skladu z lokalnimi predpisi. Hraniti na ločenem in odobrenem mestu. Skladiščiti v originalni embalaži, zaščiteno pred direktno sončno svetlobo v suhem, hladnem in dobro prezračevanem prostoru, ločeno od nezdružljivih snovi (glej Poglavlje 10) ter hrane in pijače. Odstraniti vse vire vžiga. Hraniti ločeno od oksidirajočih snovi. Embalažo hraniti do uporabe tesno zapro in zatesnjeno. Odprto embalažo previdno zatesniti in držati v pokončnem položaju, da se prepreči iztekanje. Ne hraniti v neoznačeni embalaži. S primereno posodo preprečiti onesnaženje okolja. Preden pridete v stik z izdelkom ali ga začnete uporabljati, za nezdružljive materiale poglejte Oddelek 10. |
|--|

7.3 Posebne končne uporabe

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

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

Glede specifične uporabe je za podatke, ki so na voljo v scenariju(ih) izpostavljenosti, potrebno pregledati seznam opredeljenih uporab v Oddelku 1.

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

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi | Mejne vrednosti izpostavljenosti |
|------------------------------------|--|
| etanol | Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) MV 8 ure: 960 mg/m ³ . MV 8 ure: 500 ppm. KTV 15 minut: 1920 mg/m ³ 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. KTV 15 minut: 1000 ppm 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. |
| succinic acid | Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) KTV 15 minut: 4 mg/m ³ 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. Oblika: inhalabilna frakcija. MV 8 ure: 2 mg/m ³ . Oblika: inhalabilna frakcija. |
| Ocetna kislina. | Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) MV 8 ure: 25 mg/m ³ . MV 8 ure: 10 ppm. KTV 15 minut: 20 ppm 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. KTV 15 minut: 50 mg/m ³ 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. |
| natrijev selenit | Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) [selen in njegove anorganske spojine] MV 8 ure: 0.05 mg/m ³ . Oblika: inhalabilna frakcija. KTV 15 minut: 0.05 mg/m ³ 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. Oblika: inhalabilna frakcija. |
| manganese sulphate | Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) [mangan in anorganske manganove spojine] MV 8 ure: 0.2 mg/m ³ ((računano kot Mn)). Oblika: inhalabilna frakcija. KTV 15 minut: 1.6 mg/m ³ ((računano kot Mn)), 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. Oblika: inhalabilna frakcija. KTV 15 minut: 0.4 mg/m ³ ((računano kot Mn)), 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. Oblika: alveolarna frakcija. MV 8 ure: 0.05 mg/m ³ ((računano kot Mn)). Oblika: alveolarna frakcija. |
| cadmium chloride | EU Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (Evropa, 3/2024) [cadmium and its inorganic compounds] TWA 8 ure: 0.004 mg/m ³ . |
| tin dichloride | Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) [kositrove (II) spojine, anorganske] MV 8 ure: 8 mg/m ³ (računano kot Sn). Oblika: inhalabilna frakcija. |

Indeksi biološke izpostavljenosti

Indeksi izpostavljenosti niso znani.

Priporočen 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**Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi****Rezultat**

188, 4 mM L-Glutamine

Ocetna kislina.

DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje25 mg/m³Posledice: Lokalno**DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje**25 mg/m³Posledice: Lokalno**DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje**25 mg/m³Posledice: Lokalno**DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje**25 mg/m³Posledice: Lokalno**PNEC**

Ni na voljo.

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

Uporabljati le ob primerenem 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 izpostavitev delavcev nečistočam v zraku pod katerimkoli 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.

Osebni varnostni ukrepi**Higieniski ukrepi**

Po ravnjanju s snovjo in pred jedjo, kajenjem, uporabo stranišča in ob koncu dneva si temeljito umiti dlani, podlakti in obraz. Primereno tehniko je potrebno uporabiti za odstranitev potencialno onesnaženih oblačil. Oprati onesnažena oblačila pred ponovno uporabo. Zagotoviti primereno 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. Če lahko pride do stika, je potrebno nositi naslednjo zaščito, v kolikor ocena ne zahteva povečane stopnje zaščite: zaščitna očala s stransko zaščito. Če delovni pogoji povzročajo visoke koncentracije prahu, je potrebno uporabljati zaščitna očala proti prahu.

Zaščito kože**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.

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 ravnjanjem s tem proizvodom odobriti strokovnjak.

Ostala zaščita za kožo

Primereno 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.

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 potreben 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**Videz****Fizikalno stanje**

Trdna snov. [Prašek.]

Barva

Bela. k Umazano bela.

Vonj

Ni na voljo.

Mejne vrednosti vonja

Ni na voljo.

Tališče/ledišče

Ni na voljo.

188, 4 mM L-Glutamine

| | |
|---|--|
| Vrelišče, prvotno vrelišče in območje vrelišča | Ni na voljo. |
| Vnetljivost | Ni na voljo. |
| Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti | Ni primerno. |
| Plamenišče | Ni primerno. |
| Temperatura samovžiga | Ni primerno. |
| Temperatura razpadanja | Ni na voljo. |
| pH | 5 k 7 [Konz. (%w/w): 1.7%] |
| Viskoznost | Dinamična (sobna temperatura): Ni na voljo. Kinematično (sobna temperatura): Ni na voljo. Kinematično (40°C): Ni na voljo. |
| Topnost v vodi | Ni na voljo. |
| Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda | Ni primerno. |
| Parni tlak | Ni na voljo. |
| Relativna gostota | Ni na voljo. |
| Relativna gostota pare | Ni primerno. |
| Značilnosti delcev | |
| Srednja velikost delcev | Ni na voljo. |

9.2 Drugi podatki

9.2.1 Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

| | |
|------------------------------|--------------|
| Čas gorenja | Ni na voljo. |
| Stopnja gorenja | Ni na voljo. |
| Eksplozivne lastnosti | Ni na voljo. |
| Oksidativne lastnosti | Ni na voljo. |

9.2.2 Druge varnostne značilnosti

| | |
|----------------------------|--------------|
| Hitrost izparevanja | Ni na voljo. |
| Ni primerno. | |

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

| | |
|---|--|
| 10.1 Reaktivnost | Konkretnih podatkov o preskusih v zvezi z reaktivnostjo tega izdelka ali njegovih sestavin ni na razpolago. |
| 10.2 Kemijska stabilnost | Proizvod je stabilen. |
| 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij | Pri normalnih pogojih skladiščenja in uporabe do nevarnih reakcij ne bo prihajalo. |
| 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti | Pri rokovanju preprečiti nastajanje prahu in kakršnokoli izpostavljenost virom vžiga (iskra ali ogenj). Preprečiti elektrostaticno razelektritev. Da se izognemo požaru ali eksploziji, preprečimo statično nanelektritev z ozemljitvijo ter povezavo posod in opreme pred prenosom nevarne snovi. Preprečiti kopiranje prahu. |
| 10.5 Nezdružljivi materiali | Reaktivno ali nezdružljivo z naslednjimi snovmi: oksidativne snovi |
| 10.6 Nevarni produkti razgradnje | Pri normalnih pogojih skladiščenja in uporabe ne bi smelo prihajati do nevarnih razkrojnih produktov. |

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

| | |
|---|--|
| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi | Rezultat |
| Ocenita kislina. | Podgana - Oralno - LD50 3310 mg/kg |
| | Kunec - Dermalno - LD50 1060 mg/kg |
| | Podgana - Vdihavanje - LC50 Para 11000 mg/m³ [4 ure] |
| cadmium chloride | Podgana - Oralno - LD50 |

665 mg/kg

tin dichloride

Podgana - Oralno - LD50
700 mg/kg**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** Ni na voljo.**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) |
|------------------------------------|-------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------------------|--|
| CDM4PERMAb™ | 89581.9 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Oacetna kislina. | 3310 | 1060 | N/A | 11 | N/A |
| cadmium chloride | 100 | N/A | N/A | 0.5 | N/A |
| tin dichloride | 700 | N/A | N/A | N/A | N/A |

Jedkost za kožo/draženje kože

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] Ni na voljo.**Huda poškodba oči/draženje oči**

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] Ni na voljo.**Jedkost/draženje dihal**

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] Ni na voljo.**Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**

Ni na voljo.

Koža**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** Ni na voljo.**Ime sestavine**

tin dichloride

Zaključek/Povzetek

Pri določenih ljudeh lahko povzroči alergične reakcije.

Dihala**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** Ni na voljo.**Ime sestavine**

tin dichloride

Zaključek/Povzetek

Pri določenih ljudeh lahko povzroči alergične reakcije.

Mutagenost za zarodne celice

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] Ni na voljo.**Rakotvornost**

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] Ni na voljo.**Strupenost za razmnoževanje**

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] Ni na voljo.**STOT – enkratna izpostavljenost**

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi

manganese sulphate
cadmium chloride

Rezultat

STOT RE 2, H373
STOT RE 1, H372

Nevarnost pri vdihavanju

Ni na voljo.

Podatki o možnih načinih izpostavljenosti

Predvidene vstopne poti: Oralno, Dermalno, Vdihavanje, Oči.

Vdihavanje

Izpostavljenost koncentracijam v zraku, ki so nad zakonskimi ali priporočenimi mejnimi vrednostmi, ima lahko za posledico draženje nosa, grla in pljuč.

Zaužitje

Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

Stik s kožo

Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

Stik z očmi

Izpostavljenost koncentracijam v zraku, ki so nad zakonskimi ali priporočenimi mejnimi vrednostmi, ima lahko za posledico draženje oči.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

Vdihavanje

Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
draženje dihalnih poti
kašljanje

Zaužitje

Ni specifičnih podatkov.

Stik s kožo

Ni specifičnih podatkov.

Stik z očmi

Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
draženje
pordelost

Zapozneli in takojšnji učinki ter kronični učinki po kratkodobni in dolgodobni izpostavljenosti

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 [Proizvod] Ni na voljo.

Splošno Ponavljajoče ali dolgotrajno vdihovanje prahu lahko privede kroničnega draženja dihal.

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 endokrinskih motilcev

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] Proizvod ne izpolnjuje meril, da bi se štelo, da ima lastnosti endokrinskih motilcev v skladu z merili iz Uredbe (ES) št. 1907/2006 ali Uredbe (ES) št. 1272/2008.

11.2.2 Drugi podatki

Ni na voljo.

ODDELEK 12: Ekološki podatki**12.1 Strupenost**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi
copper dichloride

Rezultat
Akutni - EC50 - Morska voda
US EPA
Alge - Diatom - *Skeletonema costatum*
Starost: 3 dni
9.52 ppb [72 ure]
Učinek: Populacija

Kronični - NOEC - Morska voda
US EPA
Raki - Harpacticoid copepod - *Tisbe battagliai*
Starost: <24 ure
18 ppb [21 dni]
Učinek: Umrljivost

Ocetna kislina.

Akutni - LC50 - Morska voda
Raki - Brine shrimp - *Artemia salina*
32 mg/L [48 ure]
Učinek: Umrljivost

Akutni - LC50 - Sveža voda
Ribe - Bluegill - *Lepomis macrochirus*
75 ppm [96 ure]
Učinek: Umrljivost

Zaključek/Povzetek [Proizvod] Ni na voljo.

Ime sestavine

manganese sulphate

Zaključek/Povzetek

Strupeno za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

12.2 Obstojnost in razgradljivost

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] Ni na voljo.

**Ime ali trgovsko ime izdelka/
snovi**

Ocetna kislina.

**Razpolovna doba v vodnem
okolju**

-

Fotoliza

>60%; 28 dan/dni

Biorazgradljivost

Zlahka

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

| Ime ali trgovsko ime izdelka/ snovi | LogP_{ow} | BCF | Potencialno |
|--|--------------------------|------------|--------------------|
| Ocetna kislina. | -0.17 | 3.16 | Nizko |

12.4 Mobilnost v tleh**Porazdelitveni koeficient prst/voda**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi

Ocetna kislina.

logKoc

0.0031

Koc

1.00727

Rezultati ocene PMT in vPvM

**Ime ali trgovsko ime izdelka/
snovi**

copper dichloride

Ocetna kislina.

manganese sulphate

cadmium chloride

tin dichloride

PMT

Ne

Ne

Ne

Ne

Ne

P

Ne

N/A

Da

Ne

Ne

M

Ne

Ne

Ne

Ne

Ne

T

Ne

Ne

Ne

Ne

Ne

vPvM

Ne

N/A

N/A

Ne

Ne

vP

Ne

N/A

Da

Ne

Ne

vM

Ne

Da

Ne

Ne

Ne

Mobilnost Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek Proizvod ne izpolnjuje merit, da bi se štel za PMT ali vPvM.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**Uredba (ES) št. 1907/2006 [REACH]**

**Ime ali trgovsko ime izdelka/
snovi**

PBT

P

B

T

vPvB

vP

vB

188, 4 mM L-Glutamine

| | | | | | | | |
|--------------------|----|-----|----|----|----|-----|----|
| copper dichloride | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| Ocetna kislina. | Ne | N/A | Ne | Ne | Ne | N/A | Ne |
| manganese sulphate | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| cadmium chloride | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| tin dichloride | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |

Uredba (ES) št. 1272/2008 [CLP]

| Ime ali trgovsko ime izdelka/ snovi | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|--|-----|-----|----|----|------|-----|----|
| copper dichloride | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| Ocetna kislina. | Ne | N/A | Ne | Ne | Ne | N/A | Ne |
| manganese sulphate | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| cadmium chloride | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| tin dichloride | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |

Zaključek/Povzetek Uredba (ES) Zdravilo ne izpolnjuje kriterijev, da bi se štelo za PBT ali vPvB.
št. 1272/2008 [CLP]

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni primerno.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] Proizvod ne izpolnjuje meril, da bi se štelo, da ima lastnosti endokrinih motilcev v skladu z merili iz Uredbe (ES) št. 1907/2006 ali Uredbe (ES) št. 1272/2008.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

Informacije v tem oddelku vsebujejo splošne nasvete in napotke. Glede specifične uporabe je za podatke, ki so na voljo v scenariju(ih) izpostavljenosti, potrebno pregledati seznam opredeljenih uporab v Oddelku 1.

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 pooblaščeno podjetje za odstranjevanje odpadkov. Neobdelanih odpadkov se ne sme odlagati v odtok, razen če so popolnoma skladni z zahtevami vseh pristojnih uradov.

Nevaren odpadek

Klasifikacija proizvoda lahko doseže kriterije za nevaren odpadek.

Pakiranje**Metode odstranjevanja**

Kjerkoli je možno, se je potrebno izogniti nastajanju odpadkov, oziroma jih zmanjšati na najmanjšo možno raven. Odpadno embalažo je potrebno reciklirati. Sežig ali odlaganje prideta v poštev samo, če recikliranje ni možno.

Posebni previdnostni ukrepi

Vsebina in embalaža morata biti varno odstranjeni. Z izpraznjeno posodo, ki ni bila očiščena ali splaknjena, je potrebno previdno ravnati. Prazne posode ali podlage lahko zadržijo ostanke proizvoda. Preprečiti, da bi se razlit oz. razsut tovor razširil; preprečiti stik s tlemi, vodotoki, cestno kanalizacijo in odplakami.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 14.1 Številka ZN | Ne podleže predpisom. | Ne podleže predpisom. | Ne podleže predpisom. | Not regulated. |
| 14.2 Pravilno odpremno ime ZN | - | - | - | - |
| 14.3 Razredi nevarnosti prevoza | - | - | - | - |
| 14.4 Skupina embalaže | - | - | - | - |
| 14.5 Nevarnosti za okolje | Ne. | Ne. | Ne. | No. |
| | | | | |

188, 4 mM L-Glutamine

| | | | | |
|----------------------------|---|---|---|---|
| Dodatne informacije | - | - | - | - |
|----------------------------|---|---|---|---|

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 razlitja.

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

| Intrinzična lastnost | Ime sestavine | Status | Referenčna številka | Datum revidirane izdaje |
|--|------------------|---|---------------------|-------------------------|
| Karcinogen | cadmium chloride | Snov, ki bo morda vključena v postopek avtorizacije | ED/49/2014 | 6/16/2014 |
| Mutagen | cadmium chloride | Snov, ki bo morda vključena v postopek avtorizacije | ED/49/2014 | 6/16/2014 |
| Strupeno za reprodukcijo | cadmium chloride | Snov, ki bo morda vključena v postopek avtorizacije | ED/49/2014 | 6/16/2014 |
| Snov, ki vzbuja enakovredno zaskrbljenost za zdravje ljudi | cadmium chloride | Snov, ki bo morda vključena v postopek avtorizacije | ED/49/2014 | 6/16/2014 |

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

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi | % | Poimenovanje [Uporaba] |
|------------------------------------|-------|------------------------|
| hexaammonium heptamolybdate | ≤0.1 | 65 |
| cadmium chloride | ≤0.02 | 23 |

Označevanje Ni primerno.

Drugi predpisi EU

Industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja)
- zrak

Industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja)
- voda

Predhodne sestavine za eksplozive Ni primerno.

Snovi, ki tanjšajo ozonski plič (EU 2024/590)

Ni v seznamu.

Uredba o soglasju po predhodnem obveščanju (PIC) (649/2012/EU)

Ni v seznamu.

obstojnih organskih onesnaževalih

Ni v seznamu.

Direktiva Seveso

Ta proizvod ni pod nadzorom Direktive Seveso.

Mednarodni predpisi

Seznam konvencije o kemičnem orožju Kemične snovi skupine I, II in III

Ni v seznamu.

Montrealski protokol

Ni v seznamu.

Stockholmska konvencija o obstojnih organskih onesnaževalih

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

Ni v seznamu.

Seznam inventarja**ZDA** Ni določeno.**Kanadski popis** Ni določeno.**Kitajska** Ni določeno.**Japonska** Japonski popis (CSCL): Ni določeno.
Japonski popis (ISHL): 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.
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
 vPvB = zelo obstojen in zelo bioakumulativen

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

| Razvrstitev | Utemeljitev |
|---|--|
| Aquatic Chronic 3, H412 | Računska metoda |
| Celotno besedilo okrajšanih stavkov H | H301 Strupeno pri zaužitju. H330 Smrtno pri vdihavanju. H340 Lahko povzroči genetske okvare. H350 Lahko povzroči raka. H360FD Lahko škoduje plodnosti. Lahko škoduje nerojenemu otroku. H372 Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti. H400 Zelo strupeno za vodne organizme. H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. |
| Celotno besedilo razvrstitev [CLP/GHS] | Acute Tox. 2 AKUTNA STRUPENOST - Kategorija 2 Acute Tox. 3 AKUTNA STRUPENOST - Kategorija 3 Aquatic Acute 1 KRATKOTRAJNA (AKUTNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 1 Aquatic Chronic 1 DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 1 Aquatic Chronic 3 DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 3 Carc. 1B RAKOTVORNOST - Kategorija 1B Muta. 1B MUTAGENOST ZA ZARODNE CELICE - Kategorija 1B Repr. 1B STRUPENOST ZA RAZMNOŽEVANJE - Kategorija 1B STOT RE 1 SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE - PONAVLJAJOČA IZPOSTAVLJENOST - Kategorija 1 |
| Datum tiskanja | 17 Februar 2026 |
| Datum izdaje/ Datum revidirane izdaje | 17 Februar 2026 |
| Datum prejšnje izdaje | Ni prejšnje validacije |

Verzija

1

Obvestilo bralcu

Kolikor nam je znano, so predstavljeni podatki točni. Vendar navedeni dobavitelj ali katerakoli od njegovih podružnic ne prevzamejo odgovornosti za točnost ali popolnost predstavljenih podatkov.

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.
