

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

Proteinase K; part of 'Blood genomic Prep Mini Spin Kit, 250 purifications'

kataloška številka

28-9042-65



9 0 2 8 9 0 4 2 6 5

Opis izdelka

Ni na voljo.

Vrsta proizvoda

Tekočina.

Drugi načini identifikacije

Ni na voljo.

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Navedene uporabe

Analizna kemija.
Laboratorijske kemikalije
Znanstvene raziskave in razvoj

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj

Cytiva
Amersham Place
Little Chalfont
Buckinghamshire
HP7 9NA United Kingdom
+44 1494 508000

Uradne ure

08.30 - 17.00

Oseba, ki je pripravila varnostni list SDS : sds_author@cytiva.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Slovenija

Cytiva Germany/Europe
Munzinger Str. 5
79111 Freiburg
Germany
t: +49 (0)761 4543 0

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]

Acute Tox. 4, H302
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Resp. Sens. 1, H334
STOT SE 3, H335
Aquatic Chronic 3, H412

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



| | |
|--|--|
| Sestavine neznane toksičnosti | 100 odstotkov mešanice je sestavljeno iz komponent neznane oralne akutni toksičnosti 100 odstotkov mešanice je sestavljeno iz komponent neznane dermalne akutni toksičnosti 100 odstotkov mešanice je sestavljeno iz komponent neznane akutni toksičnosti pri vdihavanju |
| Sestavine neznane toksičnosti za okolje | Vsebuje 100 % 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

Nevarno

Stavki o nevarnosti

Zdravju škodljivo pri zaužitju.
Povzroča draženje kože.
Povzroča hude poškodbe oči.
Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Previdnostni stavki

| | |
|--|---|
| Splošno | Ni primerno. |
| Preprečevanje | Nositi zaščitne rokavice. Nositi zaščito za oči ali zaščito za obraz. Nositi opremo za zaščito dihal. Preprečiti sproščanje v okolje. Ne vdihavati hlapov. Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka. Po uporabi temeljito umiti. |
| Odziv | PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje. Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika. Pri respiratornih simptomih: Pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika. PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode. Sleč kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo. 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. Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika. |
| Shranjevanje | Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi. |
| 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 in uporabe nekaterih nevarnih snovi, pripravkov in izdelkov | Ni primerno. |

Posebne zahteve glede embalaže

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

| | |
|---------------------------------------|--------------|
| Otipljivo opozorilo nevarnosti | 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.

| | |
|--|---|
| Izdelek izpolnjuje kriterije za lastnosti endokrinih motilcev v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006. | Vsebuje α-[4-(1,1,3,3-tetrametylbutil)fenil]-ω-hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil). Lahko povzroči endokrine motnje hormonov. |
|--|---|

| | |
|--|-----------|
| Ostale nevarnosti, ki nimajo za posledico razvrstitev | Ni znano. |
|--|-----------|



ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Mešanica

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi | Identifikatorji | % | Razvrstitev Uredba (ES) št. 1272/2008 [CLP] | Tip |
|---|--|-------|--|----------|
| proteaze | ES: 254-457-8 CAS: 39450-01-6 Indeks: 647-014-00-9 | 100 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411 Glej Oddelek 16 za celotno besedilo zgoraj navedenih stavkov H. | - [1] |
| gvanidinijev klorid | ES: 200-002-3 CAS: 50-01-1 Indeks: 607-148-00-0 | 66.87 | ATE [peroralno] = 475 mg/kg | [1] |
| α -[4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil]- ω -hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil) | CAS: 9002-93-1 | 4 | ATE [peroralno] = 1800 mg/kg | [1] [2] |

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

Tip

- [1] Snov razvrščena kot fizično nevarnost in nevarna za zdravje in okolje
- [2] Snov, ki vzbuja enakovredno zaskrbljjenost - Lastnosti endokrinih motilcev

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

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

| | |
|-------------------------------------|--|
| Stik z očmi | Takojo poiskati zdravniško pomoč. Pokličite center za zastrupitve ali zdravnika. Oči takoj izpirati z obilo vode, občasno dvigniti zgornjo in spodnjo veko. Odstraniti kontaktne leče. Spirati vsaj 10 minut. Opekline zaradi kemikalij mora nemudoma oskrbeti zdravnik. |
| Vdihavanje | Takojo poiskati zdravniško pomoč. Pokličite center za zastrupitve ali zdravnika. Prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje. Če se sumi, da so hlapi še vedno prisotni, mora reševalec nositi primerno masko ali samostojni dihalni aparat. Če ponesrečenec ne diha, če diha neredno, ali če je prišlo do ustavite dihanja, naj mu usposobljena oseba daje umeđno dihanje ali kisik. Dajanje umeđnega dihanja ponesrečenemu je lahko nevarno. Nezavestnega spraviti v bočni položaj in nemudoma poklicati zdravniško pomoč. Vzdrževati proste dihalne poti. Zrahljati oblačila npr. ovratnik, kravato ali pas. Pri vdihavanju produktov razkroja v požaru so lahko simptomi zakasnjeni. Izpostavljeni osebi lahko potrebuje 48-urno zdravniško opazovanje. V primeru težav ali simptomov preprečiti nadaljnjo izpostavljenost. |
| Stik s kožo | Takojo poiskati zdravniško pomoč. Pokličite center za zastrupitve ali zdravnika. Umiti onesnaženo kožo z milom in vodo. Odstraniti onesnažena oblačila in obutev. Pred preoblačenjem temeljito oprati onesnažena oblačila z vodo ali nositi zaščitne rokavice. Spirati vsaj 10 minut. Opekline zaradi kemikalij mora nemudoma oskrbeti zdravnik. Oprati oblačila pred ponovno uporabo. Temeljito očistiti čevlje pred ponovno uporabo. |
| Zaužitje | Takojo poiskati zdravniško pomoč. Pokličite center za zastrupitve ali zdravnika. Usta sprati z vodo. Odstraniti zobne proteze. Če je snov bila zaužita in je ponerečenec pri zavesti, dajati manjše količine vode za pitje. Prenehati, če se ponesrečeni počuti slabo, ker je bruhanje nevarno. Ne izvajati bruhanja, razen po navodilih zdravnika osebja. Ob bruhanju držite glavo v nizkem položaju, da izbljuvek ne vstopi v pljuča. Opekline zaradi kemikalij mora nemudoma oskrbeti zdravnik. Nikoli ničesar dajati usta nezavestni osebi. Nezavestnega spraviti v bočni položaj in nemudoma poklicati zdravniško pomoč. Vzdrževati proste dihalne poti. Zrahljati oblačila npr. ovratnik, kravato ali pas. |
| Zaščita osebja za prvo pomoč | Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegan ali brez predhodnega ustreznegra šolanja. Če se sumi, da so hlapi še vedno prisotni, mora reševalec nositi primerno masko ali samostojni dihalni aparat. Dajanje umeđnega dihanja ponesrečenemu je lahko nevarno. Pred preoblačenjem temeljito oprati onesnažena oblačila z vodo ali nositi zaščitne rokavice. |

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Znaki/simptomi prekomerne izpostavljenosti

| | |
|--------------------|--|
| Stik z očmi | Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje: bolečina solzenje podelost |
| Vdihavanje | Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje: draženje dihalnih poti kašljanje sopiranje in težave pri dihanju astma |



| | |
|--------------------|--|
| Stik s kožo | Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje: bolečina ali draženje pordelost lahko se pojavijo mehurji ali mozoljavost |
| Zaužitje | Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje: bolečine v želodcu |

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 zdravnško opazovanje. |
| Specifične obdelave | Ni specifičnega zdravljenja. |

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

| | |
|------------------------------------|---|
| Ustreza sredstva za gašenje | Za gašenje uporabiti sredstvo primerno za okoliški požar. |
|------------------------------------|---|

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| Neustrezna sredstva za gašenje | Ni znano. |
|---------------------------------------|-----------|

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

| | |
|-------------------------------------|---|
| Nevarnosti snovi ali zmesi | Pri požaru ali segrevanju, se tlak poveča in posoda lahko poči. 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 odpake. |
| Nevarni produkti izgorevanja | Razkrojni produkti lahko vsebujejo naslednje snovi: ogljikov dioksid ogljikov monoksid dušikovi oksidi halogenirane spojine |

5.3 Nasvet za gasilce

| | |
|---|---|
| Posebni previdnostni ukrepi za gasilce | V primeru požara, evakuirati območje. Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja. |
| 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 nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

| | |
|----------------------------|---|
| Za neizučeno osebje | Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja. Evakuirati okolico. Preprečiti dostop odvečnim in nezaščitenim osebam. Ne dotikajte se in ne hodite po razlitem proizvodu. Preprečiti vdihovanje hlapov ali meglic. Zagotoviti zadostno prezračevanje. Če je prezračevanje nezadostno, nositi ustrezeno opremo za dihanje. Nositi ustrezeno 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

| | |
|--|--|
| | Preprečiti, da bi se razlit oz. razsut tovor razširil; preprečiti 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 | Zaustaviti razlitje, če to ne predstavlja tveganja. Odmakniti posode z mesta razlitja. Absorbirati z inertno snovjo in odstraniti v primerno posodo za odpadke. Odstrani pooblaščeno podjetje za odstranjevanje odpakov. |
| Obsežno razlitje | Zaustaviti razlitje, če to ne predstavlja tveganja. Odmakniti posode z mesta razlitja. Bližnji izpust v obratni smeri vetra. Preprečiti iztekanje v kanalizacijo, vodotoke, kleti ali zaprte prostore. Sperite razlitja v obrat za obdelavo odpadnih vod ali ravnajte kot sledi. Odstrani pooblaščeno podjetje za odstranjevanje odpakov. Onesnažen vpojen material predstavlja enako nevarnost kot razlitji proizvod. Zadržati in zbrati razlit material z nevnetljivimi absorbcijskimi materiali, npr. peskom, prstjo, vermkulitom, diatomjejsko zemljo, in namestiti v posodo za odstranjevanje v skladu s predpisi. |

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

| | |
|--|---|
| | Glej Oddelek 1 za podatke o kontaktu za nujne primere. Glej Oddelek 8 za podatke o ustreznih zaščitnih opremi. Glej Oddelek 13 za podatke o dodatni obdelavi odpakov. |
|--|---|



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 primerna osebna zaščitna sredstva (glej točko 8). Na katerem koli delovnem mestu v delovnem procesu, kjer se ta proizvod uporablja, ne zaposlovati oseb z anamnezo astme, alergij, kroničnih ali ponavljajočih se obolenj dihal. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Preprečiti vdihovanje hlapov ali meglic. Ne zaužiti. Preprečiti sproščanje v okolje. Uporabljati le ob primerinem 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 zaprto. 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 rokuje, se ga shranjuje ali predeluje, je prepovedano jesti, piti in kaditi. Pred jedjo, pitjem ali kajenjem si je potrebno umiti roke in obraz. Pred vstopom v prostore, kjer se uživa hrana, odstraniti kontaminirana oblačila in zaščitno opremo. Glej Oddelek 8 za dodatne informacije glede higieniških ukrepov.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Ne skladiščiti pri temperaturi višji od: -20°C (-4°F). Hraniti v skladu z lokalnimi predpisi. 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. Hraniti zaklenjeno. Embalažo hraniti do uporabe tesno zaprto in zatesnjeno. Odprto embalažo previdno zatesniti in držati v pokončnem položaju, da se prepreči iztekanje. Ne hraniti v neoznačeni embalaži. S primoerno 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

Analizna kemija. Laboratorijske kemikalije. Znanstvene raziskave in razvoj.

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)

Mejna vrednost za izpostavljenost ni znana.

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

gvanidinijev klorid

Rezultat

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno

0.5 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Dermalno

0.5 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje

0.87 mg/m³

Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Dolgoročno - Dermalno

1 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje

3.5 mg/m³

Posledice: Sistemski

DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje

10.5 mg/m³

Posledice: Sistemski



PNECI

Ni na voljo.

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

Uporabljati le ob primerinem 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.

Osebni varnostni ukrepi**Higienski ukrepi**

Po ravnjanju s snovo 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: kemijsko odporna zaščitna očala proti brizganju in/ali ščit za obraz. Če obstaja nevarnost za vdihavanje, se lahko namesto tega zahteva dihalni aparat z zaščito celotnega obraza.

Zaščito kože**Zaščito rok**

Če je na osnovi ocene tveganja to potrebno, je ves čas ravnjanja 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 potrebeni 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 | Tekočina. |
| Barva | Brezbarvno. |
| Vonj | Šibek vonj. Dražilno. |
| Mejne vrednosti vonja | Ni na voljo. |
| Tališče/ledišče | Se razkroji |
| Vrelišče, prvotno vrelišče in območje vrelišča | Se razkroji |
| Vnetljivost | Ni na voljo. |
| Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti | Ni na voljo. |
| Plamenišče | Ni primerno. |
| Temperatura samovziga | Ni na voljo. |
| Temperatura razpadanja | Ni na voljo. |
| pH | 7 |
| Viskoznost | Dinamična (sobna temperatura): Ni na voljo. Kinematicno (sobna temperatura): Ni na voljo. Kinematicno (40°C): Ni na voljo. |

Topnost

| Medij | Rezultat |
|--------------|-----------------|
| hladna voda | Zlahka topno |
| vroča voda | Zlahka topno |

Topnost v vodi

Ni na voljo.

Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda

Ni primerno.



| Parni tlak | Ni na voljo. | <u>Parni tlak pri 20 °C</u> | | | <u>Parni tlak pri 50 °C</u> | | |
|---|--------------|-----------------------------|--------|------|-----------------------------|--------|--|
| Ime sestavine | mmHg | kPa | Metoda | mmHg | kPa | Metoda | |
| water | 17.5 | 2.3 | | | | | |
| Sorbitan monolaurate, ethoxylated | 0 | 0 | | | | | |
| α-[4-(1,1,3,3-tetrametilbutil) fenil]-ω-hidroksipoli(oksi- 1,2-etandil) | 0 | 0 | | | | | |
| Relativna gostota | Ni na voljo. | | | | | | |
| Relativna gostota pare | Ni na voljo. | | | | | | |
| Značilnosti delcev | | | | | | | |
| Srednja velikost delcev | Ni primerno. | | | | | | |

9.2 Drugi podatki

9.2.1 Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

| | |
|------------------------------|---|
| Čas gorenja | Ni primerno. |
| Stopnja gorenja | Ni primerno. |
| Eksplozivne lastnosti | Neeksplozivno v prisotnosti naslednjih snovi ali pod naslednjimi pogoji: odprti ognji, iskre in statična razelektritev, topota, udarci in mehanski vplivi, oksidativne snovi, reducirne snovi, gorljiva snov, organske snovi, kovine, kisline, alkalije in vlaga. |
| 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 | Ni specifičnih podatkov. |
| 10.5 Nezdružljivi materiali | Ni specifičnih podatkov. |
| 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 |
| gvanidinijev klorid | Podgana - Oralno - LD50 475 mg/kg <u>Toksični učinki:</u> Vedenjski - spremenjen čas spanja (vključno s spremembo refleksa izravnave) Vedenjsko - Vznemirjenje Gastrointestinalna - hipermotilita, driska |
| α-[4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil]-ω-hidroksipoli(oksi-1,2-etandil) | Kunec - Dermalno - LD50 8000 mg/kg Podgana - Oralno - LD50 1800 mg/kg |

Zaključek/Povzetek [Proizvod] Ni na voljo.

Ime sestavine

proteaze

Zaključek/Povzetek

Kolikor nam je znano, toksikološke lastnosti te snovi niso bile podrobno raziskane.

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) |
|---|-------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------------------|--|
| Proteinase K | 699.3 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| gvanidinijev klorid | 475 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| α-[4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil]-ω-hidroksipoli(oksi- 1,2-etandiiil) | 1800 | 8000 | 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.

Dihala

Zaključek/Povzetek [Proizvod] Ni na voljo.

Mutagenost za zarodne celice

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] Ni na voljo.

Rakotvornost

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] Ni na voljo.

Ime sestavine

proteaze

Zaključek/Povzetek

Kolikor nam je znano, toksikološke lastnosti te snovi niso bile podrobno raziskane.

Strupenost za razmnoževanje

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] Ni na voljo.

STOT – enkratna izpostavljenost

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi

proteaze

Rezultat

STOT SE 3, H335 (Draženje dihalnih poti)

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

Ni na voljo.

Nevarnost pri vdihavanju

Ni na voljo.

Podatki o možnih načinih izpostavljenosti

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

Potencialno akutni vplivi na zdravje**Vdihavanje**

Lahko povzroči draženje dihalnih poti. Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.



Zaužitje Zdravju škodljivo pri zaužitju.**Stik s kožo** Povzroča draženje kože.**Stik z očmi** Povzroča hude poškodbe oči.**Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi**

Vdihavanje Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
draženje dihalnih poti
kašljanje
sopihanje in težave pri dihanju
astma

Zaužitje Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
bolečine v želodcu

Stik s kožo Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
bolečina ali draženje
pordelost

Stik z očmi Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:
bolečina
solzenje
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 Če je v preteklosti oseba že postala preobčutljiva, lahko ob ponovnem stiku s to snovjo doživi hudo alergično reakcijo, čeprav je izpostavljena zelo nizkim koncentracijam.

Rakotvornost Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

Mutagenost Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

Strupenost za razmnoževanje Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

11.2 Podatki o drugih nevarnostih**11.2.1 Lastnosti endokrinih motilcev**

Ni na voljo.

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.

11.2.2 Drugi podatki

Ni na voljo.

ODDELEK 12: Ekološki podatki**12.1 Strupenost****Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi**

α-[4-(1,1,3,3-tetrametylbutil)fenil]-ω-hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil)

Rezultat**Akutni - LC50 - Sveža voda**

Ribe - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Starost: 2 k 3 mesecv; Velikost: 16 mm; Teža: 0.039 g

4500 µg/l [96 ure]

Učinek: Umrljivost

Akutni - LC50 - Sveža voda

Raki - Water flea - *Ceriodaphnia rigaudi* - Neonatalen

Starost: 24 ure

5.85 mg/L [48 ure]

Učinek: Umrljivost

Kronični - NOEC - Sveža voda

OECD

Ribe - Eastern mosquitofish - *Gambusia holbrooki*

Teža: 0.14 g

0.004 mg/L [28 dni]



9 5 2 8 9 0 4 2 6 5 1

Učinek: Encimi**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** Ni na voljo.**12.2 Obstojnost in razgradljivost**

Ni na voljo.

Zaključek/Povzetek [Proizvod] Ni na voljo.

| Ime ali trgovsko ime izdelka/ snovi | Razpolovna doba v vodnem okolju | Fotoliza | Biorazgradljivost |
|--|------------------------------------|----------|-------------------|
| gvanidinijev klorid | - | - | Ne zlahka |

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

| Ime ali trgovsko ime izdelka/ snovi | LogP _{ow} | BCF | Potencialno |
|--|--------------------|-----|-------------|
| gvanidinijev klorid | -1.7 | - | Nizko |

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

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi | logK _{oc} | K _{oc} |
|------------------------------------|--------------------|-----------------|
| gvanidinijev klorid | 0.56 | 3.63133 |

Rezultati ocene PMT in vPvM

| Ime ali trgovsko ime izdelka/ snovi | PMT | P | M | T | vPvM | vP | vM |
|--|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| proteaze | Ne | N/A | N/A | Ne | N/A | N/A | N/A |
| gvanidinijev klorid | Ne | N/A | Da | Ne | N/A | N/A | Da |
| α-[4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil]- ω-hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil) | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |

Mobilnost Ni na voljo.**Zaključek/Povzetek** Proizvod ne izpolnjuje meril, 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 |
|--|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| proteaze | Ne | N/A | N/A | Ne | N/A | N/A | N/A |
| gvanidinijev klorid | Ne | N/A | N/A | Ne | N/A | N/A | N/A |
| α-[4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil]- ω-hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil) | N/A | N/A | N/A | Da | N/A | N/A | N/A |

Uredba (ES) št. 1272/2008 [CLP]

| Ime ali trgovsko ime izdelka/ snovi | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|--|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| proteaze | Ne | N/A | N/A | Ne | N/A | N/A | N/A |
| gvanidinijev klorid | Ne | N/A | N/A | Ne | N/A | N/A | N/A |
| α-[4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil]- ω-hidroksipoli(oksi-1,2-etandiil) | 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] Lahko povzroči endokrine motnje hormonov.**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 otok, 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 poštov 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 podloge 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. |
| Dodatne informacije | - | - | - | - |

| | |
|---|--|
| 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika | Prevoz znotraj zemljишča 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**

| Intrinzična lastnost | Ime sestavine | Status | Referenčna številka | Datum revadirane izdaje |
|--|---|---------------|---------------------|-------------------------|
| Lastnosti endokrinih motilcev za okolje | 4-(1,1,3,3-tetrametylbutil)fenol, etoksiliran | Naveden | 42 | 7/3/2017 |
| <u>Snovi, ki vzbujajo zelo veliko zaskrbljenost</u> | | | | |
| Intrinzična lastnost | Ime sestavine | Status | Referenčna številka | Datum revadirane izdaje |
| Lastnosti endokrinih motilcev za okolje | 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues | Priporočljivo | 5th recommendation | 2/6/2014 |

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

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi | % | Poimenovanje [Uporaba] |
|------------------------------------|-----|------------------------|
| Proteinase K | ≥90 | 3 |

Označevanje Ni primerno.

Drugi predpisi EU

| | |
|--|--------------|
| Industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja) - zrak | Ni v seznamu |
|--|--------------|



Industrijskih emisijah Ni v seznamu

(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.

Stokholmska 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 Vse sestavine so na seznamu ali izvzete.

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 |
|-------------------------|-----------------|
| Acute Tox. 4, H302 | Računska metoda |
| Skin Irrit. 2, H315 | Računska metoda |
| Eye Dam. 1, H318 | Računska metoda |
| Resp. Sens. 1, H334 | Računska metoda |
| STOT SE 3, H335 | Računska metoda |
| Aquatic Chronic 3, H412 | Računska metoda |



| | | |
|---|-------------------|--|
| Celotno besedilo okrajšanih stavkov H | H302 | Zdravju škodljivo pri zaužitju. |
| | H315 | Povzroča draženje kože. |
| | H318 | Povzroča hude poškodbe oči. |
| | H319 | Povzroča hudo draženje oči. |
| | H334 | Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju. |
| | H335 | Lahko povzroči draženje dihalnih poti. |
| | H411 | Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. |
| | H412 | Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. |
| Celotno besedilo razvrstitev [CLP/GHS] | Acute Tox. 4 | AKUTNA STRUPENOST - Kategorija 4 |
| | Aquatic Chronic 2 | DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 2 |
| | Aquatic Chronic 3 | DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 3 |
| | Eye Dam. 1 | HUDA POŠKODBA OČI/DRAŽENJE OČI - Kategorija 1 |
| | Eye Irrit. 2 | HUDA POŠKODBA OČI/DRAŽENJE OČI - Kategorija 2 |
| | Resp. Sens. 1 | PREOBČUTLJIVOST DIHAL - Kategorija 1 |
| | Skin Irrit. 2 | JEDKOST ZA KOŽO/DRAŽENJE KOŽE - Kategorija 2 |
| | STOT SE 3 | SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE - ENKRATNA IZPOSTAVLJENOST - Kategorija 3 |

Datum tiskanja 20 Februar 2026

Datum izdaje/ Datum revidirane izdaje 20 Februar 2026

Datum prejšnje izdaje 28 Julij 2025

Verzija 12.23

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.

