

# 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

**Protein precipitation buffer type 1; part of  
'triplePrep™ Kit, 50 reactions'**

kataloška številka

28942544



9 0 2 8 9 4 2 5 4 4

Sestavina Številka

28932442

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

Uporaba v laboratorijih

### 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]

Skin Corr. 1, H314

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 2, H411

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

#### Sestavine neznane toksičnosti

27.5 odstotkov mešanice je sestavljeno iz komponent neznane oralne akutni toksičnosti  
27.5 odstotkov mešanice je sestavljeno iz komponent neznane dermalne akutni toksičnosti  
27.5 odstotkov mešanice je sestavljeno iz komponent neznane akutni toksičnosti pri vdihavanju



9 5 2 8 9 4 2 5 4 2

**Sestavine neznane toksičnosti** Ni primerno.  
za 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

Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.  
Lahko povzroči draženje dihalnih poti.  
Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

### Previdnostni stavki

#### Splošno

Ni primerno.

#### Preprečevanje

Nositi zaščitne rokavice. Nositi zaščito za oči ali zaščito za obraz. Nositi zaščitno obleko.  
Preprečiti sproščanje v okolje.

#### Odziv

PRI VDIHAVANJU: Prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje.  
Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika. PRI ZAUŽITJU: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika. NE izzvati bruhanja. PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi):  
Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali pod prho. Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika. PRI STIKU Z OČMI: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.

#### Shranjevanje

Hraniti zaklenjeno.

#### 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 izpoljuje 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

## 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
TCA (ISO)	REACH #: 01-2119485186-30 ES: 200-927-2 CAS: 76-03-9 Indeks: 607-004-00-7	9	Skin Corr. 1A, H314 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410  Glej Oddelek 16 za celotno besedilo zgoraj navedenih stavkov H.	[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 zaskrbljeno, ali imajo določene zavezujoče 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 za katero obstajajo mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

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

<b>Stik z očmi</b>	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. Opeklne zaradi kemikalij mora nemudoma oskrbeti zdravnik.
<b>Vdihavanje</b>	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 nerедno, ali če je prišlo do ustavitev dihanja, naj mu usposobljena oseba daje umetno dihanje ali kisik. Dajanje umetnega 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.
<b>Stik s kožo</b>	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. Opeklne zaradi kemikalij mora nemudoma oskrbeti zdravnik. Oprati oblačila pred ponovno uporabo. Temeljito očistiti čevlje pred ponovno uporabo.
<b>Zaužitje</b>	Takojo poiskati zdravniško pomoč. Pokličite center za zastrupitve ali zdravnika. Usta sprati z vodo. Odstraniti zobne proteze. Prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje. 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 izzvati bruhanja, razen po navodilih zdravniškega osebja. Ob bruhanju držite glavo v nizkem položaju, da izbljuvek ne vstopi v pljuča. Opeklne zaradi kemikalij mora nemudoma oskrbeti zdravnik. Nikoli ničesar dajati v usta nezavestni osebi. Nezavestnega spraviti v bočni položaj in nemudoma poklicati zdravniško pomoč. Vzdrževati proste dihalne poti. Zrahljati oblačila npr. ovratnik, kravato ali pas.
<b>Zaščita osebja za prvo pomoč</b>	Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja. Če se sumi, da so hlapi še vedno prisotni, mora reševalec nositi primerno masko ali samostojni dihalni aparat. Dajanje umetnega dihanja ponesrečenemu je lahko nevarno. 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

<b>Stik z očmi</b>	Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje: bolečina solzenje pordelost
<b>Vdihavanje</b>	Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje: draženje dihalnih poti kašljvanje
<b>Stik s kožo</b>	Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje: bolečina ali draženje pordelost lahko se pojavi mehurji ali mozoljavost
<b>Zaužitje</b>	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. Izpostavljeni osebi lahko potrebuje 48-urno zdravniško opazovanje.

**Specifične obdelave** Ni specifičnega zdravljenja.

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje

**Ustreznna 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 strupena za življenje v vodi z dolgotrajnimi učinki. Voda iz požara, onesnažena s to snovjo, mora biti zadržana; preprečiti se mora odtekjanje v vodotok, cestno kanalizacijo ali odplake.



<b>Nevarni produkti izgorevanja</b>	Razkrojni produkti lahko vsebujejo naslednje snovi: ogljikov dioksid ogljikov monoksid halogenirane spojine Karbonil halidi kovinski oksid/oksiidi
-------------------------------------	---

**5.3 Nasvet za gasilce**

<b>Posebni previdnostni ukrepi za gasilce</b>	V primeru požara, evakuirati območje. Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja.
---	---

<b>Navedba posebne varovalne opreme za gasilce z navedbo standarda, če ta obstaja</b>	Gasilci morajo nositi primočno 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**

<b>Za neizučeno osebje</b>	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.
----------------------------	---

<b>Za reševalce</b>	Če so pri rokovani z razlitjem zahtevana specjalna oblačila, upoštevati podatke o primernih in neprimernih materialih v Oddelku 8. Glej tudi informacije pod "Za neizučeno osebje".
---------------------	---

<b>6.2 Okoljevarstveni ukrepi</b>	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. Prestreči razlito tekočino.
-----------------------------------	--

**6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**

<b>Manjše razlitje</b>	Zaustaviti razlitje, če to ne predstavlja tveganja. Odmakniti posode z mesta razlitja. Če je topno v vodi, razredčiti z vodo in pobrisati. Po drugi strani, oziroma če ni topno v vodi, vsrkati z inertno suho snovjo in odstraniti v ustrezeno posodo za odstranjevanje odpadkov. Odstrani pooblaščeno podjetje za odstranjevanje odpadkov.
------------------------	--

<b>Obsežno razlitje</b>	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. Zadržati in zbrati razlit material z nevnetljivimi absorbcijskimi materiali, npr. peskom, prstjo, vermkulitom, diatomješko zemljo, in namestiti v posodo za odstranjevanje v skladu s predpisi. Razlito snov se lahko neutralizira z natrijevim karbonatom, natrijevim hidrogenkarbonatom ali natrijevim hidroksidom. Odstrani pooblaščeno podjetje za odstranjevanje odpadkov. Onesnažen vpojen material predstavlja enako nevarnost kot razliti proizvod.
-------------------------	--

<b>6.4 Sklicevanje na druge oddelke</b>	Glej Oddelek 1 za podatke o kontaktu za nujne primere. Glej Oddelek 8 za podatke o ustrezeni 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**

<b>Zaščitni ukrepi</b>	Uporabiti primerna osebna zaščitna sredstva (glej točko 8). Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Preprečiti vdihovanje hlapov ali meglic. Ne zaužiti. Preprečiti sproščanje v okolje. Uporabljati le ob primernem prezračevanju. Če je prezračevanje nezadostno, nositi ustrezeno opremo za dihanje. Hraniti v originalni embalaži ali odobrenem nadomestilu iz ustreznega materiala; kadar se ne uporablja, mora biti tesno zaprto. Ne izpostavljati lugom. Prazna embalaža vsebuje ostanke proizvoda, ki so lahko nevarni. Izpraznjene embalaže ponovno ne uporabljati.
------------------------	---

<b>Nasvet glede splošne poklicne higiene</b>	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 higieničkih ukrepov.
--	---

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

Skladiščiti med naslednjima temperaturama: 20 k 25°C (68 k 77°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. Hraniti ločeno od lugov. Embalažo hraniti do uporabe tesno zaprto in zatesnjeno. Odprtlo embalažo previdno zatesnitи in držati v pokončnem položaju, da se prepreči iztekanje. Ne hraniti v neoznačeni embalaži. S primerno posodo preprečiti onesnaženje okolja.
--

**Direktiva Seveso - Mejna vrednost za poročanje (v tonah)****Kriteriji za nevarnost**

Kategorija	Mejna vrednost za prijavo in MAPP	Mejna vrednost za varnostno poročilo
E2	200	500



### 7.3 Posebne končne uporabe

Priporočila	Analizna kemija. Laboratorijske kemikalije 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)

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Mejne vrednosti izpostavljenosti
TCA (ISO)	<b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024)</b> KTV 15 minut: 0.2 ppm 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. MV 8 ure: 0.2 ppm. KTV 15 minut: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. MV 8 ure: 1.4 mg/m <sup>3</sup> .

#### Indeksi biološke izpostavljenosti

Indeksi izpostavljenosti niso znani.

#### Priporočen monitoring

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

#### DNELi/DMELi

##### Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi

TCA (ISO)

##### Rezultat

**DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Oralno**  
0.705 mg/kg bw/dan  
Posledice: Sistemski

**DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno**  
0.705 mg/kg bw/dan  
Posledice: Sistemski

**DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Dermalno**  
0.705 mg/kg bw/dan  
Posledice: Sistemski

**DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Dermalno**  
0.705 mg/kg bw/dan  
Posledice: Sistemski

**DNEL - Delavci - Kratkoročno - Dermalno**  
1.41 mg/kg bw/dan  
Posledice: Sistemski

**DNEL - Delavci - Dolgoročno - Dermalno**  
1.41 mg/kg bw/dan  
Posledice: Sistemski

**DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje**  
61.3 mg/m<sup>3</sup>  
Posledice: Sistemski

**DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje**  
61.3 mg/m<sup>3</sup>  
Posledice: Sistemski

**DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje**  
124.3 mg/m<sup>3</sup>  
Posledice: Sistemski

**DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje**  
124.3 mg/m<sup>3</sup>  
Posledice: Sistemski

#### PNECi



Ni na voljo.

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Ustrezni 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

#### 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, megljam, 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 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

Če ocena tveganja to pokaže, je potrebno uporabljati ustrezno nameščen respirator s prečiščevanjem zraka ali respirator z dovodom zraka, ki je skladen z odobrenim standardom. Izberi respiratorja naj temelji na znanih in pričakovanih nivojih izpostavitve, nevarnosti proizvoda in delovnih omejitvah respiratorja.

#### 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 sprememljivo raven potrebni pralniki dima, filtri ali inženirske modifikacije na procesni opremi.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

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

## 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

### Videz

#### Fizikalno stanje

Tekočina.

#### Barva

Brezbarvno.

#### Vonj

Ni na voljo.

#### Mejne vrednosti vonja

Ni na voljo.

#### Tališče/ledišče

Ni na voljo.

#### Vrelišče, prvotno vrelišče in območje vrelišča

Ni na voljo.

#### Vnetljivost

Ni na voljo.

#### Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti

Ni na voljo.

#### Plamenišče

Ni primerno.

#### Temperatura samovžiga

Ni na voljo.

#### Temperatura razpadanja

Ni na voljo.

#### pH

1

#### Viskoznost

Ni na voljo.

#### Topnost

##### Medij

##### Rezultat

hladna voda  
vroča voda

Zlahka topno  
Zlahka topno

#### Topnost v vodi

Ni na voljo.

#### Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda

Ni na voljo.

#### Parni tlak

Ni na voljo.



Ime sestavine	Parni tlak pri 20 °C			Parni tlak pri 50 °C		
	mmHg	kPa	Metoda	mmHg	kPa	Metoda
water	17.5	2.3				
TCA (ISO)	0.06	0.008				
<b>Relativna gostota</b>	Ni na voljo.					
<b>Relativna gostota pare</b>	Ni na voljo.					
<b>Značilnosti delcev</b>						
<b>Srednja velikost delcev</b>	Ni primerno.					

## 9.2 Drugi podatki

### 9.2.1 Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

<b>Čas gorenja</b>	Ni primerno.
<b>Stopnja gorenja</b>	Ni primerno.
<b>Eksplozivne lastnosti</b>	Se ne smatra za izdelek, ki predstavlja tveganje za eksplozijo.
<b>Oksidativne lastnosti</b>	Ni na voljo.

### 9.2.2 Druge varnostne značilnosti

<b>Hitrost izparevanja</b>	Ni na voljo.
Ni primerno.	

---

## ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

<b>10.1 Reaktivnost</b>	Konkretnih podatkov o preskusih v zvezi z reaktivnostjo tega izdelka ali njegovih sestavin ni na razpolago.
<b>10.2 Kemijska stabilnost</b>	Proizvod je stabilen.
<b>10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij</b>	Pri normalnih pogojih skladiščenja in uporabe do nevarnih reakcij ne bo prihajalo.
<b>10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti</b>	Ni specifičnih podatkov.
<b>10.5 Nezdružljivi materiali</b>	Napade številne kovine in pri tem tvori zelo lahko vnetljiv vodikov plin , ki lahko tvori eksplozivne mešanice z zrakom. Reaktivno ali nezdružljivo z naslednjimi snovmi: alkalije
<b>10.6 Nevarni produkti razgradnje</b>	Pri normalnih pogojih skladiščenja in uporabe ne bi smelo prihajati do nevarnih razkrojnih produktov.

---

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

### 11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Ni na voljo.

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

**Ime sestavine**

TCA (ISO)

**Zaključek/Povzetek**

ACGIH : Dokazana rakotvorna snov za živali s potencialnim pomenom za ljudi.

### Ocene akutne strupenosti

N/A

### Jedkost za kožo/draženje kože

**Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi**

TCA (ISO)

**Rezultat**

**Človek - Koža - Zelo dražilno**

Trajanje delovanja/izpostavljenosti: 24 ure

Uporabljena količina/koncentracija: 35 ppm

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** Jedko za kožo.

### Huda poškodba oči/draženje oči

Ni na voljo.

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** Jedko za oči.

### Jedkost/draženje dihal

Ni na voljo.



9 5 2 8 9 4 2 5 4 4 2

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

**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.

**Strupenost za razmnoževanje**

Ni na voljo.

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

**STOT – enkratna izpostavljenost**

**Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi**

**Rezultat**

TCA (ISO)

-

**STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**

Ni na voljo.

**Nevarnost pri vdihavanju**

Ni na voljo.

**Podatki o možnih načinih izpostavljenosti**

Predvidene vstopne poti: Oralno, Dermalno, Vdihavanje.

**Potencialno akutni vplivi na zdravje**

<b>Vdihavanje</b>	Lahko povzroči draženje dihalnih poti. Izpostavljenost produktom razkroja lahko ogrozi zdravje. Resne posledice so lahko zakasnjene.
<b>Zaužitje</b>	Lahko povzroči opeklne ust, žrela in želodca.
<b>Stik s kožo</b>	Povzroča hude opeklne.
<b>Stik z očmi</b>	Povzroča hude poškodbe oči.

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

<b>Vdihavanje</b>	Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje: draženje dihalnih poti kašljanje
<b>Zaužitje</b>	Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje: bolečine v želodcu
<b>Stik s kožo</b>	Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje: bolečina ali draženje podelost lahko se pojavijo mehurji ali mozoljavost
<b>Stik z očmi</b>	Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje: bolečina solzenje podelost

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

**Kratkotrajna izpostavljenost**

**Možni takojšnji učinki** Jedko za oči in kožo.

**Možni zapozneli učinki** Ni na voljo.



**Dolgotrajna izpostavljenost**

**Možni takojšnji učinki** Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

**Možni zapozneli učinki** Ni na voljo.

**Potencialno kronični vplivi na zdravje**

Ni na voljo.

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

**Splošno** Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

**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**

TCA (ISO)

**Rezultat****Akutni - EC50 - Sveža voda**

Daphnia - Water flea - *Daphnia magna* - Neonatalen

Starost: <24 ure

146 mg/L [48 ure]

Učinek: Zastrupitev

**Akutni - LC50 - Sveža voda**

Ribe - Trout Family - *Salmonidae* - Ribja zalega

1050 mg/L [96 ure]

Učinek: Umrljivost

**Akutni - EC50 - Sveža voda**

OECD

Alge - Green algae - *Desmodesmus subspicatus* - Faza eksponentne rasti

4.7 mg/L [72 ure]

Učinek: Populacija

**Kronični - NOEC - Sveža voda**

OECD

Alge - Green algae - *Desmodesmus subspicatus* - Faza eksponentne rasti

3 mg/L [72 ure]

Učinek: Populacija

**Kronični - NOEC - Sveža voda**

OECD

Daphnia - Water flea - *Daphnia magna*

Starost: <24 ure

285 mg/L [21 dni]

Učinek: Umrljivost

**Kronični - NOEC - Morska voda**

OECD

Ribe - Sheepshead minnow - *Cyprinodon variegatus* - Embrij

235 mg/L [32 dni]

Učinek: Umrljivost

**Zaključek/Povzetek [Proizvod]** Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

**12.2 Obstojnost in razgradljivost**

Ni na voljo.

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

**Ime ali trgovsko ime izdelka/  
snovi**

TCA (ISO)

**Razpolovna doba v vodnem  
okolju**

**Fotoliza**

**Biorazgradljivost**

-

Ne zlahka

**12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencialno
TCA (ISO)	1.33	1.7	Nizko

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

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	logKoc	Koc
TCA (ISO)	0.3	2.00646

**Rezultati ocene PMT in vPvM**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
TCA (ISO)	Ne	N/A	Da	Ne	N/A	N/A	Da
<b>Mobilnost</b>	Ni na voljo.						
<b>Zaključek/Povzetek</b>	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
TCA (ISO)	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne

**Uredba (ES) št. 1272/2008 [CLP]**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
TCA (ISO)	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	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
<b>14.1 Številka ZN</b>	UN2564	UN2564	UN2564	UN2564
<b>14.2 Pravilno odpremno ime ZN</b>	Trichloroacetic acid solution (TCA (ISO), raztopina)	Trichloroacetic acid solution (TCA (ISO), raztopina)	Trichloroacetic acid solution (TCA (ISO), solution). Marine pollutant (TCA (ISO))	Trichloroacetic acid solution (TCA (ISO), solution)
<b>14.3 Razredi nevarnosti prevoza</b>	8  	8  	8  	8 
<b>14.4 Skupina embalaže</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Nevarnosti za okolje</b>	Da.	Da.	Yes.	No.
<b>Dodatne informacije</b>	<b>Kod omejitve za predore</b> E	-	-	-

**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

Nobene od sestavin ni na seznamu.

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

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	%	Poimenovanje [Uporaba]
------------------------------------	---	------------------------

Protein precipitation buffer type 1; part of 'triplePrep Kit, 50 reactions'	≥90	3
---	-----	---

Označevanje	Ni primerno.
-------------	--------------

#### Drugi predpisi EU

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

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

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 je pod nadzorom Direktive Seveso.



**Kriteriji za nevarnost****Kategorija**

E2

**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** Vse sestavine so na seznamu ali izvzete.**Kanadski popis** Vse sestavine so na seznamu ali izvzete.**Kitajska** Vse sestavine so na seznamu ali izvzete.**Japonska** Vse sestavine so na seznamu ali izvzete.**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
Skin Corr. 1, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	Na osnovi testnih podatkov Računska metoda Računska metoda

**Celotno besedilo okrajšanih stavkov H** H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.  
H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.  
H400 Zelo strupeno za vodne organizme.H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.  
H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.**Celotno besedilo razvrstitev [CLP/GHS]** Aquatic Acute 1, H400 KRATKOTRAJNA (AKUTNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 1  
Aquatic Chronic 1, H410 DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 1  
Aquatic Chronic 2, H411 DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 2Skin Corr. 1, H314 JEDKOST ZA KOŽO/DRAŽENJE KOŽE - Kategorija 1  
Skin Corr. 1A, H314 JEDKOST ZA KOŽO/DRAŽENJE KOŽE - Kategorija 1A  
STOT SE 3, H335 SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE - ENKRATNA IZPOSTAVLJENOST [Draženje dihalnih poti] - Kategorija 3**Datum tiskanja** 19 Februar 2026**Datum izdaje/ Datum revidirane izdaje** 19 Februar 2026**Datum prejšnje izdaje** 13 Maj 2024**Verzija** 7.02**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.

---



9 5 2 8 9 4 2 5 4 4 2