



## 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

**ActiSM™ with Poloxamer-188, without Insulin,  
without L-Glutamine, 100L**

kataloška številka

**SH31038.04**

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

##### Dobavitelj

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 zstrupitve

##### 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]

Eye Irrit. 2, H319

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

**Sestavine neznane toksičnosti** 25.1 odstotkov mešanice je sestavljeno iz komponent neznane oralne akutni toksičnosti  
85.5 odstotkov mešanice je sestavljeno iz komponent neznane dermalne akutni toksičnosti  
93.6 odstotkov mešanice je sestavljeno iz komponent neznane akutni toksičnosti pri vdihavanju

**Sestavine neznane toksičnosti za okolje** Vsebuje 46.8 % 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** Pozor

**Stavki o nevarnosti** Povzroča hudo draženje oči.

#### Previdnostni stavki

**Splošno** Ni primerno.

**Preprečevanje** Nositi zaščito za oči ali zaščito za obraz.

**Odziv** 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. Če draženje oči ne preneha: Poiščite zdravniško pomoč ali oskrbo.

**Shranjevanje** Ni primerno.

**Odstranjevanje** Ni primerno.

**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.

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

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.2 Zmesi

Mešanica

|               |                                |      |  |   |
|---------------|--------------------------------|------|--|---|
| succinic acid | ES: 203-740-4<br>CAS: 110-15-6 | <5.5 | Skin Corr. 1, H314<br>Eye Dam. 1, H318 | Skin Corr. 1, H314: C [1] [2]<br>≥ 10%<br>Eye Dam. 1, H318: C<br>≥ 10%<br>Eye Irrit. 2, H319: 1%<br>≤ C < 10% |
|---------------|--------------------------------|------|--|---|

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 neverne, 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 neverna za zdravje in okolje

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

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

#### Stik z očmi

Oči takoj izpirati z obilo vode, občasno dvigniti zgornjo in spodnjo veko. Odstraniti kontaktne leče. Spirati vsaj 10 minut. Poiskati zdravniško pomoč.

#### Vdihavanje

Prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje. Če ponesrečenec ne diha, če diha neredno, ali če je prišlo do ustavitev dihanja, naj mu usposobljena oseba daje umetno dihanje ali kisik. Dajanje umetnega dihanja ponesrečenemu je lahko neverno. Poklicati zdravniško pomoč, če stranski učinki ne prenehajo oz. so resni. 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. 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. Oprati oblačila pred ponovno uporabo. Temeljito očistiti čevlje pred ponovno uporabo.

#### Zaužitje

Usta sprati z vodo. Odstraniti zobne proteze. Če je snov bila zaužita in je ponerečenec pri zavesti, dajati manjše količine vode za pitje. Prenehati, če se ponesrečeni počuti slabo, ker je bruhanje neverno. Ne izzvati bruhanja, razen po navodilih zdravniškega osebja. Ob bruhanju držite glavo v nizkem položaju, da izbljuvek ne vstopi v pljuča. Poklicati zdravniško pomoč, če stranski učinki ne prenehajo oz. so resni. Nikoli ničesar dajati v usta nezavestni osebi. Nezavestnega spraviti v bočni položaj in nemudoma poklicati zdravniško pomoč. Vzdrževati proste dihalne poti. Zrahljati oblačila npr. ovratnik, kravato ali pas.

#### Zaščita osebja za prvo pomoč

Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegan ali brez predhodnega ustreznega šolanja. Dajanje umetnega dihanja ponesrečenemu je lahko neverno.

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

#### Znaki/simptomi prekomerne izpostavljenosti

##### Stik z očmi

Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
bolečina ali draženje  
solzenje  
pordelost

##### Vdihavanje

Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
draženje dihalnih poti  
kašljanje

##### Stik s kožo

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

**Ustreznih sredstev 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.

**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 tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja. Odstraniti posode iz območja gorenja, če je to možno storiti brez tveganja. Uporabite vodno prho, da ohranite posode, ki so izpostavljene ognju, hladne.

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

## ODDELEK 6: Ukrepi o nemernih 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. Izključiti vse vire vžiga. V območju nevarnosti je prepovedano svetiti z odprtim ognjem, zažigati in kaditi. Preprečiti vdihovanje prahu. 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.

### 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. Izogibati se tvorjenju prahu. Da se prepreči širjenje, prah odstranjevati s sesalcem, ki je opremljen s HEPA filtrom. Razsuto/razlito snov spraviti v za ta namen določeno, 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. Izogibati se tvorjenju prahu. Ne pometati na suho. Prah posesati z napravo, ki je opremljena s HEPA filtrom, in ga prenesti v zaprto posodo, označeno kot odpadek. 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 najne primere.

Glej Oddelek 8 za podatke o ustreznih zaščitnih opremah.

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 primerja osebna zaščitna sredstva (glej točko 8) Ne zaužiti. Preprečiti stik z očmi, kožo in oblačili. Preprečiti vdihovanje prahu. Pri rokovanju preprečiti nastajanje prahu in kakršnokoli izpostavljenost virom vžiga (iskra ali ogenj). Preprečiti kopičenje 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 zaprto. 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 elektrostaticno razelektritev. Da se izognemo požaru ali eksploziji, preprečimo statično nanelektritev 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. |
| <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 higienijskih 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 pičače. Odstraniti vse vire vžiga. Hraniti ločeno od oksidirajočih snovi. Embalažo hraniti do uporabe tesno zaprto in zatesnjeno. Odprtlo embalažo previdno zatesniti in držati v pokončnem položaju, da se prepreči iztekanje. Ne hraniti v neoznačeni embalaži. S primerno posodo preprečiti onesnaženje okolja. Preden prideve v stik z izdelkom ali ga začnete uporabljati, za nezdružljive materiale poglejte Oddelek 10.

## 7.3 Posebne končne uporabe

|   |              |
|---|--------------|
| <b>Priporočila</b>                                | Ni na voljo. |
| <b>Rešitve, specifične za industrijsko panogo</b> | 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)

|                    |  |
|--------------------|--|
| succinic acid      | <b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024)</b><br>KTV 15 minut: 4 mg/m³ 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. Oblika: inhalabilna frakcija.<br>MV 8 ure: 2 mg/m³. Oblika: inhalabilna frakcija.   |
| natrijev selenit   | <b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) [selen in njegove anorganske spojine]</b><br>MV 8 ure: 0.05 mg/m³. Oblika: inhalabilna frakcija.<br>KTV 15 minut: 0.05 mg/m³ 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. Oblika: inhalabilna frakcija.   |
| manganese sulphate | <b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) [mangan in anorganske manganove spojine]</b><br>MV 8 ure: 0.2 mg/m³ ((računano kot Mn)). Oblika: inhalabilna frakcija.<br>KTV 15 minut: 1.6 mg/m³ ((računano kot Mn)), 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. Oblika: inhalabilna frakcija.<br>KTV 15 minut: 0.4 mg/m³ ((računano kot Mn)), 4 krat na izmeno [med dvema izpostavljenostma tej koncentraciji pa mora preteči najmanj 60 minut]. Oblika: alveolarna frakcija.<br>MV 8 ure: 0.05 mg/m³ ((računano kot Mn)). Oblika: alveolarna frakcija. |
| nickel sulphate    | <b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) [nikljeve spojine]</b> Carc 2, Repr Fer 1B. Povzroča preobčutljivosti kože, Povzroča preobčutljivosti preko vdihavanja.<br>Mejna vrednost 8 ure: 0.05 mg/m³ (računano kot Ni). Oblika: Inhalabilna frakcija.<br>Mejna vrednost 8 ure: 0.01 mg/m³ (računano kot Ni). Oblika: alveolarna frakcija.   |
| tin dichloride     | <b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 4/2024) [kositrove (II) spojine, anorganske]</b><br>MV 8 ure: 8 mg/m³ (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

succinic acid

#### Rezultat

**DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje**

10 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Lokalno

**DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje**

10 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Lokalno

**DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Vdihavanje**

10 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Sistemski

**DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Vdihavanje**

10 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Sistemski

**DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje**

10 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Lokalno

**DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje**

10 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Sistemski

**DNEL - Delavci - Dolgoročno - Vdihavanje**

10 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Sistemski

**DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Oralno**

43 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

**DNEL - Splošna populacija - Dolgoročno - Dermalno**

43 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

**DNEL - Delavci - Dolgoročno - Dermalno**

71 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

**DNEL - Delavci - Kratkoročno - Vdihavanje**

10 mg/m<sup>3</sup>

Posledice: Lokalno

**DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Oralno**

67 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

**DNEL - Splošna populacija - Kratkoročno - Dermalno**

67 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

**DNEL - Delavci - Kratkoročno - Dermalno**

67 mg/kg bw/dan

Posledice: Sistemski

#### PNECi

Ni na voljo.

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

|  |  |
|--|--|
| <b>Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor</b> | 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 se 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.               |
| <b>Osebni varnostni ukrepi</b>             |  |
| <b>Higienski ukrepi</b>                    | Po ravnjanju s snovo in pred jedjo, kajenjem, uporabo stranišča in ob koncu dneva si temeljito umiti dlani, podlakti in obraz. Primerno tehniko je potrebno uporabiti za odstranitev potencialno onesnaženih oblačil. Oprati onesnažena oblačila pred ponovno uporabo. Zagotoviti primerno bližino priprave za izpiranje oči in prhe za nujne primere.   |
| <b>Zaščito za oči/obraz</b>                | 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: kemijska zaščitna očala. Če delovni pogoji povzročajo visoke koncentracije prahu, je potrebno uporabljati zaščitna očala proti prahu.  |
| <b>Zaščito kože</b>                        |  |
| <b>Zaščito rok</b>                         | 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. |
| <b>Zaščita telesa</b>                      | 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.  |
| <b>Ostala zaščita za kožo</b>              | Primerno obutev in morebitne dodatne ukrepe za zaščito kože je potrebno izbrati na podlagi dela, ki se ga opravlja in z njim povezanih tveganj, odobriti pa jih mora strokovnjak, preden se začne proizvod uporabljati.  |
| <b>Zaščito dihal</b>                       | 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.  |
| <b>Nadzor izpostavljenosti okolja</b>      | 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

|  |  |
|--|--|
| <b>Fizikalno stanje</b>                            | Trdna snov. [Prašek.]  |
| <b>Barva</b>                                       | Umazano bela. K Svetlorjava.   |
| <b>Vonj</b>  | Ni na voljo.   |
| <b>Mejne vrednosti vonja</b>                       | Ni na voljo.   |
| <b>Tališče/ledišče</b>                             | Ni na voljo.   |
| <b>Vreliče, prvotno vreliče in območje vreliča</b> | Ni na voljo.   |
| <b>Vnetljivost</b>                                 | Ni na voljo.   |
| <b>Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti</b>      | Ni primerno.   |
| <b>Plamenišče</b>                                  | Ni primerno.   |
| <b>Temperatura samovžiga</b>                       | Ni primerno.   |
| <b>Temperatura razpadanja</b>                      | Ni na voljo.   |
| <b>pH</b>  | 3.1 k 3.9 [Konc. (%w/w): 2.1%]   |
| <b>Viskoznost</b>                                  | Dinamična (sobna temperatura): Ni na voljo.<br>Kinematicno (sobna temperatura): Ni na voljo.<br>Kinematicno (40°C): Ni na voljo. |
| <b>Topnost v vodi</b>                              | Ni na voljo.   |
| <b>Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda</b>   | Ni primerno.   |
| <b>Parni tlak</b>                                  | Ni na voljo.   |
| <b>Relativna gostota</b>                           | Ni na voljo.   |
| <b>Relativna gostota pare</b>                      | 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** Neeksplozivno v prisotnosti naslednjih snovi ali pod naslednjimi pogoji: odprti ognji, iskre in statična razelektritev, toplota, 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** Pri rokovanju preprečiti nastajanje prahu in kakršnokoli izpostavljenost virom vžiga (iskra ali ogenj). Preprečiti elektrostatično 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**

succinic acid **Podgana - Oralno - LD50**  
2260 mg/kg

nickel sulphate **Podgana - Oralno - LD50**

362 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) |
|--|----------------|------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| ActiSM™ with Poloxamer-188, without Insulin, without L-Glutamine | 89530.4        | N/A              | N/A                      | N/A                      | N/A                                 |
| succinic acid  | 2260           | N/A              | N/A                      | N/A                      | N/A                                 |
| nickel sulphate  | 362            | N/A              | N/A                      | 11                       | 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**

nickel sulphate  
tin dichloride

**Zaključek/Povzetek**

Lahko povzroči alergijski odziv.  
Pri določenih ljudeh lahko povzroči alergične reakcije.

**Dihala**

Zaključek/Povzetek [Proizvod] Ni na voljo.

**Ime sestavine**

nickel sulphate  
tin dichloride

**Zaključek/Povzetek**

Lahko povzroči alergijski odziv. Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti pri vdihavanju.  
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.

**Ime sestavine**

nickel sulphate

**Zaključek/Povzetek**

Presumed human reproductive toxicant

**STOT – enkratna izpostavljenost**

Ni na voljo.

**STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**

**Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi**

manganese sulphate  
nickel sulphate

**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.

**Potencialno akutni vplivi na zdravje**

**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**

Povzroča hudo draženje oči.

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

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Vdihavanje</b>  | Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:<br>draženje dihalnih poti<br>kašljanje            |
| <b>Zaužitje</b>    | Ni specifičnih podatkov.  |
| <b>Stik s kožo</b> | Ni specifičnih podatkov.  |
| <b>Stik z očmi</b> | Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:<br>bolečina ali draženje<br>solzenje<br>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 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**

succinic acid

**Rezultat**

**Akutni - EC50 - Sveža voda**

Daphnia - Water flea - *Daphnia magna* - Ličinka

**Starost:** <24 ure

374.2 mg/L [48 ure]

**Učinek:** Zastrupitev

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

**Ime sestavine**

manganese sulphate

**Zaključek/Povzetek**

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

Zelo 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.

**12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih**

| Ime ali trgovsko ime izdelka/<br>snovi | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potencialno |
|--|--------------------|-----|-------------|
| succinic acid                          | -0.59              | -   | Nizko       |

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

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi | logKoc | Koc     |
|------------------------------------|--------|---------|
| succinic acid                      | 1.3    | 19.4164 |

**Rezultati ocene PMT in vPvM**

| Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi | PMT | P   | M  | T  | vPvM | vP  | vM |
|------------------------------------|-----|-----|----|----|------|-----|----|
| succinic acid                      | Ne  | N/A | Da | Ne | N/A  | N/A | Da |
| manganese sulphate                 | Ne  | Ne  | Ne | Ne | Ne   | Ne  | Ne |
| nickel sulphate                    | Ne  | Ne  | Ne | Ne | Ne   | Ne  | Ne |
| tin dichloride                     | 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  |
|------------------------------------|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| succinic acid                      | Ne  | N/A | N/A | Ne | N/A  | N/A | N/A |
| manganese sulphate                 | Ne  | Ne  | Ne  | Ne | Ne   | Ne  | Ne  |
| nickel sulphate                    | 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  |
|------------------------------------|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| succinic acid                      | Ne  | N/A | N/A | Ne | N/A  | N/A | N/A |
| manganese sulphate                 | Ne  | Ne  | Ne  | Ne | Ne   | Ne  | Ne  |
| nickel sulphate                    | 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 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

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

- 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, vedeče, 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 zaskrbljjenost**

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] |
| hexaammonium heptamolybdate        | ≤0.1 | 65                     |

Označevanje Ni primerno.

**Drugi predpisi EU**

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

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

Predhodne sestavine za eksplozive Ni primerno.

**Snovi, ki tanjšajo ozonski plašč (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                            | Ni določeno.  |
| Japonska                            | Japonski popis (CSCL): Ni določeno.<br>Japonski popis (ISHL): Ni določeno.      |
| <b>15.2 Ocena kemijske varnosti</b> | 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     |
|--------------------|-----------------|
| Eye Irrit. 2, H319 | Računska metoda |

**Celotno besedilo okrajšanih stavkov H** H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.  
H318 Povzroča hude poškodbe oči.  
H319 Povzroča hudo draženje oči.

**Celotno besedilo razvrstitev [CLP/GHS]** Eye Dam. 1 HUDA POŠKODBA OČI/DRAŽENJE OČI - Kategorija 1  
Eye Irrit. 2 HUDA POŠKODBA OČI/DRAŽENJE OČI - Kategorija 2  
Skin Corr. 1 JEDKOST ZA KOŽO/DRAŽENJE KOŽE - Kategorija 1

**Datum tiskanja** 06 November 2025

**Datum izdaje/ Datum revidirane izdaje** 06 November 2025

**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.