

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## Vitanica TanEx

|                |                               |   |  |
|----------------|-------------------------------|---|--|
| Verzija<br>1.1 | Datum revizije:<br>31.01.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0297 | Datum posljednjeg izdavanja: 20.01.2025<br>Datum prvog izdanja: 20.01.2025 |
|----------------|-------------------------------|---|--|

---

### ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : Vitanica TanEx

Jedinstveni Identifikator  
Formule (UFI) : C1X2-P0E6-G00V-0321

#### 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/pripravka : Umjetno gnojivo

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka : COMPO EXPERT GmbH  
Krögerweg 10  
D-48155 Muenster

Telefon : +49 (0) 251 29 79 81 – 000

Telefaks : +49 (0) 251 29 79 81 - 111

Adresa elektroničke pošte : info@compo-expert.com  
stručne osobe za STL

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h  
Telefon:+49 (0) 6132 - 84463

---

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

##### Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Teška ozljeda oka, Kategorija 1 H318: Uzrokuje teške ozljede oka.

Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni  
okoliš, Kategorija 2 H411: Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim  
učincima.

#### 2.2 Elementi označivanja

##### Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## Vitanica TanEx

|                |                               |   |  |
|----------------|-------------------------------|---|--|
| Verzija<br>1.1 | Datum revizije:<br>31.01.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0297 | Datum posljednjeg izdavanja: 20.01.2025<br>Datum prvog izdanja: 20.01.2025 |
|----------------|-------------------------------|---|--|

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

Oznake upozorenja : H318 Uzrokuje teške ozljede oka.  
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti :

**Sprečavanje:**

P280 Nositi zaštitu za oči/ zaštitu za lice.

**Postupanje:**

P305 + P351 + P338 + P310 U SLUČAJU DODIRA S  
OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta.  
Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one  
lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Odmah nazvati  
CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.  
P391 Sakupiti proliveno/rasuto.

**Odlaganje:**

P501 Odložiti sadržaj/spremnik predati ovlaštenom  
pogonu za zbrinjavanje otpada.

**Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:**

Zinc sulphate heptahydrate

### 2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

Ekološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

Toksikološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2 Smjese

Kemijska svojstva : Anorgansko gnojivo

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## Vitanica TanEx

Verzija  
1.1

Datum revizije:  
31.01.2025

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
M0297

Datum posljednjeg izdavanja: 20.01.2025  
Datum prvog izdanja: 20.01.2025

### Sastojci

| Kemijski naziv             | CAS-br.<br>EZ-br.<br>Indeks-br.<br>Registracijski broj | Razvrstavanje prema<br>UREDBA (EZ) br.<br>1272/2008 (CLP)  | Koncentracija<br>(% w/w) |
|----------------------------|--|--|--------------------------|
| Zinc sulphate heptahydrate | 7446-20-0<br>231-793-3<br>01-2119474684-27-<br>XXXX    | Ak. toks. 4; H302<br>Ozlj. oka 1; H318<br>Ak. toks. vod okol. 1;<br>H400<br>Kron. toks. vod. okol.<br>1; H410<br><br>Faktor M (Akutna<br>toksičnost u vodenom<br>okolišu): 1<br>Faktor M (Kronična<br>toksičnost u vodenom<br>okolišu): 1<br><br>Procjena akutne<br>toksičnosti<br><br>Akutna oralna<br>toksičnost: 1.710<br>mg/kg | >= 3 - < 10              |

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

- Nakon udisanja : U slučaju udisanja, premjestiti unesrećenog na svjež zrak.  
U slučaju udisanja aerosola/magle, ako je potrebno,  
posavjetujte se s liječnikom.
- Nakon dodira s kožom : Odmah isprati sa sapunom i mnogo vode.
- Nakon dodira s očima : Ukoliko i male količine dospiju u oči, mogu prouzročiti trajno  
oštećenje tkiva i sljepoću.  
Skinuti kontaktne leće.  
U slučaju dodira s okom, odmah isprati s puno vode i potražiti  
savjet liječnika.  
Držati oči širom otvorene tijekom ispiranja.  
Zaštititi neozlijeđeno oko.  
Nastaviti s ispiranjem očiju tijekom prijevoza u bolnicu.  
Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okuliste.
- Nakon gutanja : Isprati usta vodom i poslije piti mnogo vode.  
NE izazivajte povraćanje.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## Vitanica TanEx

|                |                               |   |  |
|----------------|-------------------------------|---|--|
| Verzija<br>1.1 | Datum revizije:<br>31.01.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0297 | Datum posljednjeg izdavanja: 20.01.2025<br>Datum prvog izdanja: 20.01.2025 |
|----------------|-------------------------------|---|--|

---

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Opasnosti : Uzrokuje teške ozljede oka.

### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječenje : Liječiti simptomatski.

---

## ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za  
gašenje : Voda  
Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>)  
Suhi prah  
Pijesak

Neprikladna sredstva za  
gašenje požara : Veliki mlaz vode

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Posebne opasnosti tijekom  
suzbijanja požara : Ne dopustite da sredstva upotrijebljena za gašenje požara  
otjecanjem uđu u odvodne kanale ili u izvore vode.

Opasni proizvodi izgaranja : sumporni oksidi  
Dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>)

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za  
vatrogasce : Nosite samostalni uređaj za disanje predviđen za gašenje  
požara ukoliko je to potrebno.

Dodatni podaci : S požarnim ostacima i vodom koja se koristila za gašenje  
požara mora se rukovati u skladu s lokalnim uredbama.  
Odvojeno sakupiti otpadnu vodu korištenu za gašenje požara.  
Ne ispuštati u odvodni sustav.

---

## ODJELJAK 6.: Mjere za slučajno ispuštanje

### 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Osobne mjere opreza : Koristiti osobnu zaštitnu opremu.  
Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom.  
Izbjegavati stvaranje aerosola.  
Ne udisati pare ili raspršenu maglicu.  
Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.  
Za potrebe odlaganje vidi odjeljak 13.

---

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## Vitanica TanEx

|                |                               |   |  |
|----------------|-------------------------------|---|--|
| Verzija<br>1.1 | Datum revizije:<br>31.01.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0297 | Datum posljednjeg izdavanja: 20.01.2025<br>Datum prvog izdanja: 20.01.2025 |
|----------------|-------------------------------|---|--|

---

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

- Mjere zaštite okoliša : Ne dozvoliti otjecanje u površinske vode.  
Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.  
Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti odgovorne nadležne organe.

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

- Metodama čišćenja : Pokupiti inertnom tvari koja ima sposobnost upijanja (npr. pijeskom, zemljom kremenjačom, vezivom za kisele tvari, univerzalnim vezivom, piljevinom).

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8., Za potrebe odlaganje vidi odjeljak 13.

---

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Savjeti za sigurno rukovanje : Izbjegavati stvaranje aerosola.  
Ne udisati pare ili raspršenu maglicu.  
Spriječiti dodir s kožom i očima.  
Nositi osobnu zaštitnu opremu.  
Pušenje i konzumacija jela i pića zabranjeni su u radnim prostorima.  
Odlagati vodu za ispiranje sukladno s lokalnim i nacionalnim uredbama.
- Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije : Nisu potrebne posebne mjere opreza.
- Higijenske mjere : Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Oprati ruke prije jela, pića ili pušenja. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Skladištiti u spremnicima koji imaju ventil.
- Savjeti za zajedničko skladištenje : Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.
- Preporučena temperatura skladištenja : 5 - 40 °C
- Daljnje informacije o stabilnosti skladištenja : Zaštititi od hladnoće, topline i sunčane svjetlosti.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## Vitanica TanEx

|                |                               |   |  |
|----------------|-------------------------------|---|--|
| Verzija<br>1.1 | Datum revizije:<br>31.01.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0297 | Datum posljednjeg izdavanja: 20.01.2025<br>Datum prvog izdanja: 20.01.2025 |
|----------------|-------------------------------|---|--|

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Posebna uporaba : Nije relevantno

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

Ne sadrži tvari za koje su propisane granične vrijednosti profesionalne izloženosti.

### 8.2 Nadzor nad izloženošću

#### Oprema za osobnu zaštitu

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Zaštita očiju/lica            | : Sigurnosne naočale s bočnim štitnicima sukladne zahtjevima EN 166  |
| Zaštita ruku                  |  |
| Tvar                          | : Rukavice otporne na kemikalije su izrađene od butilne ili nitrilne gume III kategorije sukladno zahtjevima EN 374.   |
| Vrijeme prodiranja kemikalije | : > 480 min  |
| Debljina rukavice             | : > 0,3 mm   |
| Direktiva                     | : Oprema mora biti u skladu s europskom normom za osobnu zaštitu očiju (EN 374)  |
| Napomene                      | : Podatci o vremenu prodora/čvrstoći materijala su standardne vrijednosti! Točno vrijeme prodora/čvrstoću materijala treba dobiti od proizvođača zaštitnih rukavica. Budući da je proizvod izrađen od nekoliko tvari, vijek trajanja materijala rukavica se ne može izračunati unaprijed i treba ga testirati prije uporabe. |
| Zaštita kože i tijela         | : Odjeća s dugim rukavima  |
| Zaštita organa za disanje     | : Ne udisati pare ili raspršenu maglicu.<br>U slučaju ispuštanja praha ili aerosola, koristiti zaštitnu masku s prikladnim filtrom.<br>Oprema mora biti u skladu s europskom normom za osobnu zaštitu očiju (EN 14387)   |
| Filtar tipa                   | : Vrsta kombiniranih čestica, anorganskog i kiselog plina/pare, amonijaka/ amina i organske pare (ABEK-P)  |
| Mjere zaštite                 | : Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom.<br>Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.   |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## Vitanica TanEx

|                |                               |   |  |
|----------------|-------------------------------|---|--|
| Verzija<br>1.1 | Datum revizije:<br>31.01.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0297 | Datum posljednjeg izdavanja: 20.01.2025<br>Datum prvog izdanja: 20.01.2025 |
|----------------|-------------------------------|---|--|

---

### ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

#### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

|  |   |                                |
|--|---|--------------------------------|
| Agregatno stanje   | : | tekućina                       |
| Boja   | : | smeđ                           |
| Miris  | : | nijedan                        |
| Talište/područje taljenja                                      | : | < 0 °C                         |
| Vrelište/područje vrenja                                       | : | > 100 °C                       |
| Gornja granica eksplozivnosti /<br>Gornja granica zapaljivosti | : | Nema raspoloživih podataka     |
| Donja granica eksplozivnosti /<br>Donja granica zapaljivosti   | : | Nema raspoloživih podataka     |
| Plamište   | : | nije utvrđeno                  |
| Temperatura samozapaljenja                                     | : | nije zapaljivo                 |
| pH   | : | ca. 4 (20 °C)                  |
| Topivost(i)<br>Topljivost u vodi                               | : | miješa se u potpunosti         |
| Koeficijent raspodjele n-<br>oktanol/voda                      | : | Neprijemljivo                  |
| Gustoća  | : | 1,25 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) |

#### 9.2 Ostale informacije

|            |   |                  |
|------------|---|------------------|
| Eksplozivi | : | Nije eksplozivno |
|------------|---|------------------|

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## Vitanica TanEx

|                |                               |   |  |
|----------------|-------------------------------|---|--|
| Verzija<br>1.1 | Datum revizije:<br>31.01.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0297 | Datum posljednjeg izdavanja: 20.01.2025<br>Datum prvog izdanja: 20.01.2025 |
|----------------|-------------------------------|---|--|

---

Oksidirajuća svojstva : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao oksidirajuća.

Zapaljivost (tekućine) : Ne gori

Samozapaljenje : nije samozapaljivo

---

### ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

#### 10.1 Reaktivnost

Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.

#### 10.2 Kemijska stabilnost

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

#### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije : Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.

#### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati : Jaka sunčeva svjetlost tijekom dužeg perioda.

#### 10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjegavati : Nekompatibilno s jakim bazama i oksidirajućim sredstvima.

#### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

---

### ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

#### 11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

##### Akutna toksičnost

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

##### Proizvod:

Akutna oralna toksičnost : Procjena akutne toksičnosti: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Metoda izračunavanja

##### Sastojci:

Zinc sulphate heptahydrate:

---



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## Vitanica TanEx

|                |                               |   |  |
|----------------|-------------------------------|---|--|
| Verzija<br>1.1 | Datum revizije:<br>31.01.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0297 | Datum posljednjeg izdavanja: 20.01.2025<br>Datum prvog izdanja: 20.01.2025 |
|----------------|-------------------------------|---|--|

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): 1.710 mg/kg  
Ocjena: Štetno ako se proguta.  
Napomene: bezvodna tvar

Akutna toksičnost pri udisanju : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno inhalacijski toksične

Akutna kožna toksičnost : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno dermalno toksične

### **Nagrizanje/nadraživanje kože**

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

#### **Sastojci:**

##### **Zinc sulphate heptahydrate:**

Ocjena : Ne nadražuje kožu

### **Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka**

Uzrokuje teške ozljede oka.

#### **Sastojci:**

##### **Zinc sulphate heptahydrate:**

Ocjena : Opasnost od teških ozljeda očiju.

### **Preosjetljivost kože ili dišnih puteva**

#### **Izazivanje preosjetljivosti – koža**

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

#### **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova**

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

#### **Sastojci:**

##### **Zinc sulphate heptahydrate:**

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivaciju kože.

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivaciju dišnog sustava.

### **Mutageni učinak na zametne stanice**

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

#### **Sastojci:**

##### **Zinc sulphate heptahydrate:**

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : Težina dokaza ne podržava klasifikaciju kao mutagen zametnih stanica.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## Vitanica TanEx

|                |                               |   |  |
|----------------|-------------------------------|---|--|
| Verzija<br>1.1 | Datum revizije:<br>31.01.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0297 | Datum posljednjeg izdavanja: 20.01.2025<br>Datum prvog izdanja: 20.01.2025 |
|----------------|-------------------------------|---|--|

---

### **Karcinogenost**

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

#### **Sastojci:**

##### **Zinc sulphate heptahydrate:**

Karcinogenost - Ocjena : Nije razvrstano kao kancerogeno za ljude.

### **Reproduktivna toksičnost**

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

#### **Sastojci:**

##### **Zinc sulphate heptahydrate:**

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Ne postoji opasnost od toksičnosti na reproduktivne funkcije

Bez učinaka na laktaciju ili preko nje

### **Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)**

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

#### **Sastojci:**

##### **Zinc sulphate heptahydrate:**

Ocjena : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organski otrov, jednostruka izloženost.

### **Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)**

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

#### **Sastojci:**

##### **Zinc sulphate heptahydrate:**

Ocjena : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organski otrov, višestruka izloženost.

### **Aspiracijska toksičnost**

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

#### **Sastojci:**

##### **Zinc sulphate heptahydrate:**

Bez razvrstavanja u svezi s toksičnosti prilikom udisanja

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## Vitanica TanEx

|                |                               |   |  |
|----------------|-------------------------------|---|--|
| Verzija<br>1.1 | Datum revizije:<br>31.01.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0297 | Datum posljednjeg izdavanja: 20.01.2025<br>Datum prvog izdanja: 20.01.2025 |
|----------------|-------------------------------|---|--|

### 11.2 Informacije o drugim opasnostima

#### Svojstva endokrine disrupcije

##### Proizvod:

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

### ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

#### 12.1 Toksičnost

##### Sastojci:

##### **Zinc sulphate heptahydrate:**

Otrovnost za ribe : LC50 : 315 µg/l  
Vrijeme izlaganja: 96 h

Faktor M (Akutna toksičnost u vodenom okolišu) : 1

Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost) : NOEC: 1.480 µg/l  
Vrijeme izlaganja: 30 d

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost) : NOEC: 14 - 718 µg/l  
Vrijeme izlaganja: 21 d

Faktor M (Kronična toksičnost u vodenom okolišu) : 1

#### 12.2 Postojanost i razgradivost

Nema raspoloživih podataka

#### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema raspoloživih podataka

#### 12.4 Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

#### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

##### Proizvod:

Ocjena : Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## Vitanica TanEx

|                |                               |   |  |
|----------------|-------------------------------|---|--|
| Verzija<br>1.1 | Datum revizije:<br>31.01.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0297 | Datum posljednjeg izdavanja: 20.01.2025<br>Datum prvog izdanja: 20.01.2025 |
|----------------|-------------------------------|---|--|

postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

#### Proizvod:

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

### 12.7 Ostali štetni učinci

Nema raspoloživih podataka

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada

Proizvod : Ne ispuštati u površinske vode ili u kanalizaciju.  
U skladu s lokalnim i nacionalnim uredbama.

Kontaminirana ambalaža : Isprazniti preostali sadržaj.  
Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje.  
Prazni kontejneri zadržavaju ostatak i mogu biti opasni.

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADN : UN 3082  
ADR : UN 3082  
RID : UN 3082  
IMDG : UN 3082  
IATA : UN 3082

### 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADN : TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.  
(Zinc sulphate heptahydrate)

ADR : TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.  
(Zinc sulphate heptahydrate)

RID : TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## Vitanica TanEx

|                |                               |   |  |
|----------------|-------------------------------|---|--|
| Verzija<br>1.1 | Datum revizije:<br>31.01.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0297 | Datum posljednjeg izdavanja: 20.01.2025<br>Datum prvog izdanja: 20.01.2025 |
|----------------|-------------------------------|---|--|

(Zinc sulphate heptahydrate)

**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(Zinc sulphate heptahydrate)

**IATA** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(Zinc sulphate heptahydrate)

### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

|             | Klasa | Dodatni rizici |
|-------------|-------|----------------|
| <b>ADN</b>  | : 9   |                |
| <b>ADR</b>  | : 9   |                |
| <b>RID</b>  | : 9   |                |
| <b>IMDG</b> | : 9   |                |
| <b>IATA</b> | : 9   |                |

### 14.4 Skupina pakiranja

**ADN**  
Skupina pakiranja : III  
Klasifikacijski kod : M6  
Opasnost br. : 90  
Naljepnice : 9

**ADR**  
Skupina pakiranja : III  
Klasifikacijski kod : M6  
Opasnost br. : 90  
Naljepnice : 9  
Kod restrikcije za prijevoz u  
tunelima : (-)

**RID**  
Skupina pakiranja : III  
Klasifikacijski kod : M6  
Opasnost br. : 90  
Naljepnice : 9

**IMDG**  
Skupina pakiranja : III  
Naljepnice : 9  
EmS Kod : F-A, S-F

**IATA (Teret)**  
Upute o pakiranju (teretni  
avion) : 964  
Uputa o pakiranju (LQ) : Y964  
Skupina pakiranja : III  
Naljepnice : Miscellaneous Dangerous Goods

**IATA\_P (Punik)**

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## Vitanica TanEx

|                |                               |   |  |
|----------------|-------------------------------|---|--|
| Verzija<br>1.1 | Datum revizije:<br>31.01.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0297 | Datum posljednjeg izdavanja: 20.01.2025<br>Datum prvog izdanja: 20.01.2025 |
|----------------|-------------------------------|---|--|

|                                    |   |                               |
|------------------------------------|---|-------------------------------|
| Upute o pakiranju (putnički avion) | : | 964                           |
| Uputa o pakiranju (LQ)             | : | Y964                          |
| Skupina pakiranja                  | : | III                           |
| Naljepnice                         | : | Miscellaneous Dangerous Goods |

### 14.5 Opasnosti za okoliš

**ADN**  
Opasno za okoliš : da

**ADR**  
Opasno za okoliš : da

**RID**  
Opasno za okoliš : da

**IMDG**  
Morski zagađivač : da

**IATA (Punik)**  
Opasno za okoliš : da

**IATA (Teret)**  
Opasno za okoliš : da

### 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Ovdje navedena klasifikacija(e) transporta su samo u informativne svrhe, i isključivo na temelju svojstava nezapakiranog materijala kako je opisano u ovom Sigurnosno-tehničkom listu. Klasifikacije transporta mogu varirati ovisno o načinu transporta, veličinama pakiranja i promjenama u regionalnim ili državnim propisima.

### 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| Regulatorne osnove | : | Međunarodni pomorski kodeks za čvrsti teret u rasutom stanju (IMSBC Code) |
| Napomene           | : | Proizvod se ne smije transportirati u rasutom stanju.                     |

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

REACH - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda (Prilog XVII) : Neprimjenjivo

REACH - Popis tvari vrlo visoke opasnosti za autorizaciju (članak 59). : Neprimjenjivo

Uredba (EZ) br 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj : Neprimjenjivo

Uredba (EU) 2019/1021 o postojećim organskim onečišćujućim tvarima (preinaka) : Neprimjenjivo

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## Vitanica TanEx

|                |                               |   |  |
|----------------|-------------------------------|---|--|
| Verzija<br>1.1 | Datum revizije:<br>31.01.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0297 | Datum posljednjeg izdavanja: 20.01.2025<br>Datum prvog izdanja: 20.01.2025 |
|----------------|-------------------------------|---|--|

REACH - Popis tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV) : Neprimjenjivo

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli velikih nesreća uključujući opasne tvari. E2 OPASNOSTI ZA OKOLIŠ

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Nije relevantno

### ODJELJAK 16.: Ostale informacije

#### Cjelovit tekst H-oznaka

H302 : Štetno ako se proguta.  
H318 : Uzrokuje teške ozljede oka.  
H400 : Vrlo otrovno za vodeni okoliš.  
H410 : Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

#### Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Ak. toks. : Akutna toksičnost  
Ak. toks. vod. okol. : Kratkotrajna (akutna) opasnost za vodeni okoliš  
Kron. toks. vod. okol. : Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš  
Ozlj. oka : Teška ozljeda oka

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima; ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa; CLP - Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% dgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS -

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## Vitanica TanEx

|                |                               |   |  |
|----------------|-------------------------------|---|--|
| Verzija<br>1.1 | Datum revizije:<br>31.01.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0297 | Datum posljednjeg izdavanja: 20.01.2025<br>Datum prvog izdanja: 20.01.2025 |
|----------------|-------------------------------|---|--|

Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubranje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

### Dodatni podaci

#### Razvrstavanje mješavine:

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Ozlj. oka 1              | H318 |
| Kron. toks. vod. okol. 2 | H411 |

#### Postupak razvrstavanja:

|                      |
|----------------------|
| Metoda izračunavanja |
| Metoda izračunavanja |

Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim saznanjima, informacijama i uvjerenjima na dan izdavanja istog. Informacije sadržane u njemu, dane su samo kao smjernice za sigurno rukovanje, upotrebu, postupanje, skladištenje, prijevoz i odlaganje otpada i nisu garancija ili specifikacija kvalitete. Podaci se odnose isključivo na navedenu tvar/smjesu i nisu nužno važeći za istu tu tvar/smjesu ukoliko se ista koristi sa bilo kojim drugim tvarima ili u bilo kojem drugom postupku koji nije specificiran u tekstu.

HR / HR