

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



## Nutriforest® 9-23-14

|                |                               |                                               |                                                                   |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Verzija<br>1.0 | Datum revizije:<br>15.02.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0395 | Datum posljednjeg izdavanja: -<br>Datum prvog izdanja: 15.02.2025 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

---

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

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : Nutriforest® 9-23-14

#### 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)**

Nije opasna tvar ili smjesa.

#### 2.2 Elementi označivanja

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

Nije potreban piktoqram opasnosti, nije potrebna oznaka opasnosti, nije potrebna oznake upozorenja, nije potrebna oznaka(e) obavijesti

#### 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

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



## Nutriforest® 9-23-14

Verzija  
1.0

Datum revizije:  
15.02.2025

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
M0395

Datum posljednjeg izdavanja: -  
Datum prvog izdanja: 15.02.2025

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

##### 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) |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| bakrov sulfat pentahidrat | 7758-99-8<br>231-847-6<br>029-023-00-4<br>01-2119520566-40-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): 10<br>Faktor M (Kronična<br>toksičnost u vodenom<br>okolišu): 1<br><br>Procjena akutne<br>toksičnosti<br><br>Akutna oralna<br>toksičnost: 482 mg/kg | $\geq 0,1$ - $< 0,25$    |

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

Opći savjeti : Premjestiti se iz opasne zone.  
Posavjetujte se s liječnikom.  
Pokažite ovaj list sa sigurnosnim podacima liječniku koji vas je pregledao.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



## Nutriforest® 9-23-14

|                |                               |                                               |                                                                   |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Verzija<br>1.0 | Datum revizije:<br>15.02.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0395 | Datum posljednjeg izdavanja: -<br>Datum prvog izdanja: 15.02.2025 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

Žrtvu ne ostavljajte bez nadzora.

- Zaštita osoba usposobljenih za pružanje prve pomoći : Pružatelji prve pomoći bi trebali obratiti pozornost na vlastitu zaštitu i nositi preporučenu zaštitnu odjeću  
Ako postoji opasnost od izlaganja, vidjeti Poglavlje 8 u svezi sa osobnom zaštitnom opremom.
- Nakon udisanja : U slučaju udisanja, premjestiti unesrećenog na svjež zrak.  
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.
- Nakon dodira s kožom : Isprati sapunom i vodom.
- Nakon dodira s očima : Temeljito ispirati s mnogo vode barem 15 minuta i posavjetovati se s liječnikom.  
Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okuliste.
- Nakon gutanja : Isprati usta vodom i poslije piti mnogo vode.  
Pođite liječniku.

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

- Simptomi : Gutanje može uzrokovati sljedeće simptome:  
Metemoglobinemija

### 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  
Suhi kemijski prah  
Vodena magla  
Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu.
- Neprikladna sredstva za gašenje požara : Veliki mlaz vode  
Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>)  
Pjena  
Pijesak

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

- Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara : Termičkom razgradnjom može doći do ispuštanja nadražavajućih plinova i para.  
Ne dopustite da sredstva upotrijebljena za gašenje požara otjecanjem uđu u odvodne kanale ili u izvore vode.
- Opasni proizvodi izgaranja : Dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>)

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



## Nutriforest® 9-23-14

|                |                               |                                               |                                                                   |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Verzija<br>1.0 | Datum revizije:<br>15.02.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0395 | Datum posljednjeg izdavanja: -<br>Datum prvog izdanja: 15.02.2025 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

Ugljikov monoksid  
ugljikovi oksidi  
Fosforovi oksidi  
sumporni oksidi

### 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 : Odvojeno sakupiti otpadnu vodu korištenu za gašenje požara. Ne ispuštati u odvodni sustav. S požarnim ostacima i vodom koja se koristila za gašenje požara mora se rukovati u skladu s lokalnim uredbama. Proizvod sam po sebi ne gori.

## 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. Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Izbjegavajte udisanje prašine. Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8. Za potrebe odlaganje vidi odjeljak 13.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

- Mjere zaštite okoliša : Ne ispuštati u površinske vode ili u kanalizaciju. 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 i odnijeti u spremnike s odgovarajućom oznakom.

### 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 : Spriječiti dodir s kožom i očima. Nositi osobnu zaštitnu opremu. Čuvati odvojeno od zapaljivog materijala. Držati podalje topline i izvora paljenja.

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

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



## Nutriforest® 9-23-14

|                |                               |                                               |                                                                   |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Verzija<br>1.0 | Datum revizije:<br>15.02.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0395 | Datum posljednjeg izdavanja: -<br>Datum prvog izdanja: 15.02.2025 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

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 : Omogućiti odgovarajuću odvodnu ventilaciju na mjestima gdje se stvara prašina. Proizvod bi se trebao koristiti isključivo u prostorima u kojima nema otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Električna oprema bi se trebala zaštititi prema odgovarajućem standardu.

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.

Razred zapaljivosti prašine : Nema raspoloživih podataka

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

Ostali podaci o uvjetima skladištenja : Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Držati podalje od direktne sunčeve svjetlosti. Zaštititi od vlage. Zaštititi od kontaminacije.

Savjeti za zajedničko skladištenje : Držati podalje od gorivih tvari.  
Čuvati odvojeno od jakih kiselina.  
Čuvati odvojeno od jakih baza.  
Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Daljnje informacije o stabilnosti skladištenja : Zaštititi od hladnoće, topline i sunčane svjetlosti.

### 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.

Izvedena razina bez djelovanja (DNEL) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

| Naziv tvari       | Konačna upotreba | Načini izloženosti | Potencijalni učinci na zdravlje | Vrijednost   |
|-------------------|------------------|--------------------|---------------------------------|--------------|
| ammonium sulphate | Radnici          | Dodir s kožom      | Dugoročni sustavni učinci       | 42,667 mg/kg |
|                   | Radnici          | Inhalacija         | Dugoročni sustavni učinci       | 11,167 mg/m3 |
|                   | Uporaba          | Oralno             | Dugoročni sustavni učinci       | 6,4 mg/kg    |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



## Nutriforest® 9-23-14

Verzija  
1.0

Datum revizije:  
15.02.2025

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
M0395

Datum posljednjeg izdavanja: -  
Datum prvog izdanja: 15.02.2025

|  | potrošača            |               | učinci                       |             |
|--|----------------------|---------------|------------------------------|-------------|
|  | Uporaba<br>potrošača | Dodir s kožom | Dugoročni sustavni<br>učinci | 12,8 mg/kg  |
|  | Uporaba<br>potrošača | Inhalacija    | Dugoročni sustavni<br>učinci | 1,667 mg/kg |

### Predviđena koncentracija bez djelovanja (PNEC) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

| Naziv tvari       | Odjel za okoliš                   | Vrijednost  |
|-------------------|-----------------------------------|-------------|
| ammonium sulphate | Slatka voda                       | 0,312 mg/l  |
|                   | Morska voda                       | 0,0312 mg/l |
|                   | Isprekidano korištenje/otpuštanje | 0,53 mg/l   |
|                   | Zemlja                            | 62,6 mg/kg  |
|                   |                                   | 16,12 mg/l  |
|                   | Slatka voda                       | 0,063 mg/kg |

## 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  
Direktiva : Oprema mora biti u skladu s europskom normom za osobnu zaštitu očiju (EN 374)

Napomene : 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 : U slučaju ispuštanja praha ili aerosola, koristiti zaštitnu masku s prikladnim filtrom.  
Oprema mora biti u skladu s europskom normom za osobnu zaštitu očiju (EN 14387)

Filtar tipa : Filtar tipa P

Mjere zaštite : Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom.  
Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje : krut

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



## Nutriforest® 9-23-14

|                |                               |                                               |                                                                   |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Verzija<br>1.0 | Datum revizije:<br>15.02.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0395 | Datum posljednjeg izdavanja: -<br>Datum prvog izdanja: 15.02.2025 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

---

|                                                                |   |                                                                           |
|----------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------|
| Boja                                                           | : | bež, siv                                                                  |
| Miris                                                          | : | vrlo nejasan                                                              |
| Talište/područje taljenja                                      | : | nije utvrđeno                                                             |
| Vrelište/područje vrenja                                       | : | nije utvrđeno                                                             |
| Zapaljivost                                                    | : | Ne gori                                                                   |
| Gornja granica eksplozivnosti /<br>Gornja granica zapaljivosti | : | Neprimjenjivo                                                             |
| Donja granica eksplozivnosti /<br>Donja granica zapaljivosti   | : | Neprimjenjivo                                                             |
| Plamište                                                       | : | Neprimjenjivo                                                             |
| Temperatura samozapaljenja                                     | : | Nema raspoloživih podataka                                                |
| Temperatura raspada                                            | : | > 130 °C                                                                  |
| pH                                                             | : | 4,5 - 5,5 (20 °C)<br>Koncentracija: 100 g/l                               |
| Topivost(i)<br>Topljivost u vodi                               | : | topivo                                                                    |
| Koeficijent raspodjele n-<br>oktanol/voda                      | : | Neprimjenjivo                                                             |
| Nasipna gustoća                                                | : | ca. 1.200 kg/m <sup>3</sup>                                               |
| Karakteristike čestica<br>Distribucija veličine čestica        | : | D50 = 3,2 mm ± 0,4 mm<br>Mjerna tehnika: Optoelektronička metoda mjerenja |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



## Nutriforest® 9-23-14

|         |                 |                                  |                                 |
|---------|-----------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog lista: | Datum posljednjeg izdavanja: -  |
| 1.0     | 15.02.2025      | M0395                            | Datum prvog izdanja: 15.02.2025 |

### 9.2 Ostale informacije

|                                             |   |                                                         |
|---------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------|
| Oksidirajuća svojstva                       | : | Tvar ili mješavina nije klasificirana kao oksidirajuća. |
| Samozapaljenje                              | : | nije samozapaljivo                                      |
| Minimalna koncentracija eksplozivne prašine | : | Nema raspoloživih podataka                              |
| Razred zapaljivosti prašine                 | : | Nema raspoloživih podataka                              |

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uvjetima.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

|                 |   |                                                                                            |
|-----------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opasne reakcije | : | Nijedan koji se može utemeljeno predvidjeti.<br>Zagrijavanjem mogu nastati opasni plinovi. |
|-----------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

|                               |   |                                               |
|-------------------------------|---|-----------------------------------------------|
| Uvjeti koje treba izbjegavati | : | Vruća površina(e)<br>Direktni izvori topline. |
|-------------------------------|---|-----------------------------------------------|

### 10.5 Inkompatibilni materijali

|                                   |   |                                               |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------------------|
| Materijali koje treba izbjegavati | : | Jake baze<br>Organske tvari<br>Metali u prahu |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------------------|

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

|                             |   |                                                                                       |
|-----------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Opasni proizvodi raspadanja | : | Dušikovi oksidi (NO <sub>x</sub> )<br>Fosforovi oksidi<br>sumporni oksidi<br>Amonijak |
|-----------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



## Nutriforest® 9-23-14

|                |                               |                                               |                                                                   |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Verzija<br>1.0 | Datum revizije:<br>15.02.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0395 | Datum posljednjeg izdavanja: -<br>Datum prvog izdanja: 15.02.2025 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

### 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.

##### Sastojci:

##### bakrov sulfat pentahidrat:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): 482 mg/kg  
Ocjena: Štetno ako se proguta.

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:

##### bakrov sulfat pentahidrat:

Ocjena : Ne nadražuje kožu

##### Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

##### Proizvod:

Vrste : Zec  
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 405  
Rezultat : Ne nadražuje oči  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

##### Sastojci:

##### bakrov sulfat pentahidrat:

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.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



## Nutriforest® 9-23-14

Verzija  
1.0

Datum revizije:  
15.02.2025

Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
M0395

Datum posljednjeg izdavanja: -  
Datum prvog izdanja: 15.02.2025

### Sastojci:

#### **bakrov sulfat pentahidrat:**

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivizaciju kože.

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivizaciju dišnog sustava.

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

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

### Sastojci:

#### **bakrov sulfat pentahidrat:**

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

#### **Karcinogenost**

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

### Sastojci:

#### **bakrov sulfat pentahidrat:**

Karcinogenost - Ocjena : Nije razvrstano kao kancerogeno za ljude.

#### **Reproduktivna toksičnost**

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

### Sastojci:

#### **bakrov sulfat pentahidrat:**

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:

#### **bakrov sulfat pentahidrat:**

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.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



## Nutriforest® 9-23-14

|                |                               |                                               |                                                                   |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Verzija<br>1.0 | Datum revizije:<br>15.02.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0395 | Datum posljednjeg izdavanja: -<br>Datum prvog izdanja: 15.02.2025 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

### Sastojci:

#### **bakrov sulfat pentahidrat:**

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

#### **Aspiracijska toksičnost**

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

### Sastojci:

#### **bakrov sulfat pentahidrat:**

Bez razvrstavanja u svezi s toksičnošću prilikom udisanja

## 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:

#### **bakrov sulfat pentahidrat:**

|                                                    |                                                                                                 |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Otrovnost za ribe                                  | : LC50 (Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)): 38,4 - 256,2 g/l<br>Vrijeme izlaganja: 96 h |
| Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake | : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 33,8 - 792 g/l<br>Vrijeme izlaganja: 48 h                   |
| Faktor M (Akutna toksičnost u vodenom okolišu)     | : 10                                                                                            |
| Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost)            | : NOEC: 66 g/l<br>Vrijeme izlaganja: 14 d                                                       |
| Toksičnost za daphnie i druge vodene               | : 21,5 - 181 g/l<br>Vrijeme izlaganja: 21 d                                                     |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



## Nutriforest® 9-23-14

|                |                               |                                               |                                                                   |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Verzija<br>1.0 | Datum revizije:<br>15.02.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0395 | Datum posljednjeg izdavanja: -<br>Datum prvog izdanja: 15.02.2025 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

beskralježnjake (Kronična  
toksičnost)

Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)

Faktor M (Kronična  
toksičnost u vodenom  
okolišu)

: 1

### 12.2 Postojanost i razgradivost

Nema raspoloživih podataka

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

#### Sastojci:

**bakrov sulfat pentahidrat:**

Koeficijent raspodjele n-  
oktanol/voda

: Napomene: Neprimjenjivo

### 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 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.  
Odlagati u skladu s lokalnim propisima.  
Kodove otpada bi trebao odrediti korisnik prema upotrebi

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



## Nutriforest® 9-23-14

|                |                               |                                               |                                                                   |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Verzija<br>1.0 | Datum revizije:<br>15.02.2025 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>M0395 | Datum posljednjeg izdavanja: -<br>Datum prvog izdanja: 15.02.2025 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

proizvoda.

Kontaminirana ambalaža : Isprazniti preostali sadržaj.  
Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za  
postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje.

### ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

#### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

|        |   |                                 |
|--------|---|---------------------------------|
| ADN    | : | Nije regulirano kao opasna tvar |
| ADR    | : | Nije regulirano kao opasna tvar |
| RID    | : | Nije regulirano kao opasna tvar |
| IMDG   | : | Nije regulirano kao opasna tvar |
| IATA_P | : | Nije regulirano kao opasna tvar |

#### 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

|        |   |                                 |
|--------|---|---------------------------------|
| ADN    | : | Nije regulirano kao opasna tvar |
| ADR    | : | Nije regulirano kao opasna tvar |
| RID    | : | Nije regulirano kao opasna tvar |
| IMDG   | : | Nije regulirano kao opasna tvar |
| IATA_P | : | Nije regulirano kao opasna tvar |

#### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

|        |   |                                 |
|--------|---|---------------------------------|
| ADN    | : | Nije regulirano kao opasna tvar |
| ADR    | : | Nije regulirano kao opasna tvar |
| RID    | : | Nije regulirano kao opasna tvar |
| IMDG   | : | Nije regulirano kao opasna tvar |
| IATA_P | : | Nije regulirano kao opasna tvar |

#### 14.4 Skupina pakiranja

|                |   |                                 |
|----------------|---|---------------------------------|
| ADN            | : | Nije regulirano kao opasna tvar |
| ADR            | : | Nije regulirano kao opasna tvar |
| RID            | : | Nije regulirano kao opasna tvar |
| IMDG           | : | Nije regulirano kao opasna tvar |
| IATA (Teret)   | : | Nije regulirano kao opasna tvar |
| IATA_P (Punik) | : | Nije regulirano kao opasna tvar |

#### 14.5 Opasnosti za okoliš

Nije regulirano kao opasna tvar

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



## Nutriforest® 9-23-14

|         |                 |                                  |                                 |
|---------|-----------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog lista: | Datum posljednjeg izdavanja: -  |
| 1.0     | 15.02.2025      | M0395                            | Datum prvog izdanja: 15.02.2025 |

### 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Neprimjenjivo

### 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 postojanim organskim onečišćujućim tvarima (preinaka) : Neprimjenjivo

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. : Neprimjenjivo

### 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 |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



## Nutriforest® 9-23-14

|         |                 |                                  |                                 |
|---------|-----------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog lista: | Datum posljednjeg izdavanja: -  |
| 1.0     | 15.02.2025      | M0395                            | Datum prvog izdanja: 15.02.2025 |

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 - Australijski 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 - 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 - Samoubrzanje 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

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