

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

**Nutribor®**



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 07.10.2024 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: M0092 Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : Nutribor®  
Ainutkertainen : A3K5-J08Q-900Y-DF4Q  
Koostumustunniste (UFI)

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Aineen ja/tai seoksen : Lannoitteella  
käyttötapa

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : COMPO EXPERT GmbH  
Krögerweg 10  
D-48155 Muenster  
Puhelin : +49 (0) 251 29 79 81 – 000  
Telefax : +49 (0) 251 29 79 81 - 111  
SDS-vastaavan : info@compo-expert.com  
sähköpostiosoite

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Vakava silmävaurio, Luokka 1 H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, Luokka 1B H360FD: Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.  
Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 3 H412: Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

**Nutribor®**



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 07.10.2024 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: M0092 Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024

Varoitusmerkit :



Huomiosana :

Vaara

Vaaralausekkeet :

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa  
sikiötä.  
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia  
haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet :

**Ennaltaehkäisy:**

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.  
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/  
silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/  
kuulonsuojainta.

**Pelastustoimenpiteet:**

P305 + P351 + P338 + P310 JOS KEMIKAALIA JOUTUU  
SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean  
minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos  
sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota  
välittömästi yhteys  
MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.  
P308 + P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään  
altistumista: Hakeudu lääkäriin.

**Varastointi:**

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

**Jätteiden käsittely:**

P501 Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä  
jätteenkäsittelylaitoksessa.

**Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:**

Boorihappo  
mangaanisulfaatti

**Lisämerkinnät**

Vain ammattikäyttöön.

## 2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä,  
bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1  
%:n tai korkeammilla tasoilla.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Nutribor®

Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 07.10.2024 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: M0092 Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

Kemiallinen luonne : Epäorgaanisella lannoitteella

#### Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Boorihappo	10043-35-3 233-139-2 005-007-00-2 01-2119486683-25-XXXX	Repr. 1B; H360FD	>= 30 - < 50
mangaanisulfaatti	10034-96-5 232-089-9 01-2119456624-35-XXXX	Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 3

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.  
Otettava yhteys lääkäriin.  
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkäriin.  
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.
- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta  
Jos on olemassa mahdollinen altistuminen, katso kohdasta 8 erityinen henkilönsuojain.
- Hengitettynä : Jos tuotetta on hengitetty, potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan.  
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

Nutribor®



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024
1.2	07.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024
		M0092	

- Iholle saatuna : Pestävä saippualla ja vedellä.
- Silmäkosketus : Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan sekä otettava yhteys lääkäriin. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
- Nieltyinä : Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

## 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet : Nauttiminen saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:  
Methemoglobiiniverisyys
- Vaarat : Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

## 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Hoito : Hoito oireiden mukaan.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Vesi  
Jauhe  
Vesisumu  
Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

- Soveltumattomat sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)  
Vaahto  
Hiekka

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäriin tai vesistöihin.
- Vaaralliset palamistuotteet : Typpioksidit (NO<sub>x</sub>)  
Hiilioxidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset palomiesten suojavarusteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa.
- Lisätietoja : Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

Nutribor®



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024
1.2	07.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024
		M0092	

laskea viemäriin.  
Tulipalon jäännöksen ja saastuneen sammutusveden  
jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten  
määräysten mukaan.  
Tuote itsessään ei pala.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta.  
Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.  
Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.  
Vältettävä pölyn hengittämistä.  
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.  
Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.  
Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin.  
Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava vastaaville viranomaisille.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Kerätään ja siirretään asianmukaisesti etiketöityihin astioihin.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8., Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.  
Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta.  
Säilytettävä erillään syttyivistä kemikaaleista.  
Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä.  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.  
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säästöjen mukaisesti.

Palo- ja räjähdysuojaukset : Järjestettävä sopiva imutuuletus tiloihin, joissa voi muodostua pölyä. Prosessin aikana pöly saattaa muodostaa räjähtäviä seoksia ilmassa.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Kädet on pestävä ennen ruokailua, juomista tai tupakointia. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



Nutribor®

Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 07.10.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: M0092 Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024

jälkeen.

## 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Lisätietoja varastointiolosuhteista : Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Pidä poissa suorasta auringonpaisteesta. Suojattava kosteudelta.
- Yhteisvarastointiohjeet : Pidettävä erillään palavista aineista.  
Säilytettävä erillään vahvoista hapoista.  
Säilytettävä erillään vahvoista emäksistä.  
Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
- Lisätietoja varastostabiliteettiin : Suojattava kylmältä, kuumalta ja auringonvalolta.

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Ei olennaista

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyypin (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Boorihappo	10043-35-3	HTP-arvot 8h	0,5 mg/m <sup>3</sup> (Boori)	FI OEL
mangaanisulfaatti	10034-96-5	TWA (hengittyvä jae)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Mangaani)	2017/164/EU
	Lisätietoja: Ohjeellinen			
		TWA (Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus)	0,05 mg/m <sup>3</sup> (Mangaani)	2017/164/EU
	Lisätietoja: Ohjeellinen			
		HTP-arvot 8h (hengittyvä pöly)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Mangaani)	FI OEL
		HTP-arvot 8h (alveolijae)	0,02 mg/m <sup>3</sup> (Mangaani)	FI OEL

#### Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistusreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
ammonium sulphate	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	42,667 mg/kg
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset –	11,167 mg/m <sup>3</sup>

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

Nutribor®



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 07.10.2024 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: M0092 Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024

			systemiset vaikutukset	
	Kulutuskäyttö	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	6,4 mg/kg
	Kulutuskäyttö	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	12,8 mg/kg
	Kulutuskäyttö	Hengitys	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	1,667 mg/kg

## Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
ammonium sulphate	Makea vesi	0,312 mg/l
	Merivesi	0,0312 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,53 mg/l
	Maaperä	62,6 mg/kg
		16,12 mg/l
	Makea vesi	0,063 mg/kg

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus : EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit

### Käsiensuojaus

Materiaali : Käsineet  
Direktiivi : Laitteen tulee olla standardin EN 374 mukainen

Huomautuksia : Koska tuote on useasta aineesta koostuva seos,  
käsinemateriaalien kestävyttä ei voida laskea etukäteen  
vaan se tulee testata ennen käyttöä.

Ihonsuojaus / Kehon  
suojaus : Pitkähihainen vaatetus

Hengityksensuojaus : Mikäli muodostuu pölyä tai aerosolia, on käytettävä  
hyväksytyllä suodattimella varustettua hengityslaitetta.  
Laitteen tulee olla standardin EN 14387 mukainen

Suodatintyyppi : Suodatintyyppi P

Suojautumisohjeita : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön  
mukaisesti.  
Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

**Nutribor®**



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 07.10.2024 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: M0092 Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024

---

Olomuoto	:	kiinteä
Väri	:	valkoinen
Haju	:	ei yhtään
Sulamispiste/sulamisalue	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Kiehumispiste/kiehumisalue	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Syttyvyys	:	Palamaton
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Ei määritettävissä
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Ei määritettävissä
Leimahduspiste	:	Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Hajoamislämpötila	:	Ei tunneta.
pH	:	5 - 7
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	täysin liukeneva
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	:	Ei määritettävissä
Bulkkitiheys	:	900 - 1.100 kg/m <sup>3</sup>

Partikkelin karakteristiikka



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

**Nutribor®**



Versio 1.2	Muutettu viimeksi: 07.10.2024	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: M0092	Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024
---------------	----------------------------------	---------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

Hiukkaskoko : 0,2 - 1,2 mm

## 9.2 Muut tiedot

Räjähteet : Ei räjähtävä

Hapettavuus : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.

Itsesyttyminen : ei syttyvä

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaali olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Kuumentaminen voi vapauttaa vaarallisia kaasuja.  
Pöly voi muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Kuuma pinta / kuumat pinnat  
Suorat lämmönlähteet.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Ei tunneta.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet : Typpioksidit (NO<sub>x</sub>)  
Hiilioksidit

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Välitön myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Aineosat:

#### **Boorihappo:**

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

**Nutribor®**



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 07.10.2024 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: M0092 Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024

---

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

#### **mangaanisulfaatti:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

#### **Ihosityövyttävyyksihoärsytys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### **Aineosat:**

##### **Boorihappo:**

Arvio : Ei ärsytä ihoa

##### **mangaanisulfaatti:**

Arvio : Ei ärsytä ihoa

#### **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

#### **Aineosat:**

##### **Boorihappo:**

Arvio : Ei aiheuta silmien ärsytystä

##### **mangaanisulfaatti:**

Arvio : Vakavan silmävaurion vaara.

#### **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

##### **Ihon herkistyminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

**Nutribor®**



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 07.10.2024 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: M0092 Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024

---

## **Herkistyminen hengitysteitse**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### **Aineosat:**

#### **Boorihappo:**

Arvio : Ei aiheuta ihon herkistymistä.

Arvio : Ei aiheuta hengityselinten herkistymistä.

#### **mangaanisulfaatti:**

Arvio : Ei aiheuta ihon herkistymistä.

Arvio : Ei aiheuta hengityselinten herkistymistä.

## **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### **Aineosat:**

#### **Boorihappo:**

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset - Arvio : Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.

#### **mangaanisulfaatti:**

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset - Arvio : Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.

## **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### **Aineosat:**

#### **Boorihappo:**

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Ei luokiteltu ihmiselle syöpää aiheuttavaksi.

#### **mangaanisulfaatti:**

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Ei luokiteltu ihmiselle syöpää aiheuttavaksi.

## **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

**Nutribor®**



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 07.10.2024 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: M0092 Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024

---

## **Aineosat:**

### **Boorihappo:**

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset : Huomautuksia: Selviä todisteita haittavaikutuksista seksuaalitoiminnoille ja hedelmällisyydelle ja/tai kehitykselle eläinkokeiden perusteella

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Selviä todisteita haittavaikutuksista seksuaalitoiminnoille ja hedelmällisyydelle ja/tai kehitykselle eläinkokeiden perusteella  
Ei vaikutuksia imetykseen tai sen välityksellä

### **mangaanisulfaatti:**

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Ei myrkyllistä vaikutusta lisääntymiskykyyn  
Ei vaikutuksia imetykseen tai sen välityksellä

## **Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## **Aineosat:**

### **Boorihappo:**

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.

### **mangaanisulfaatti:**

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.

## **Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## **Aineosat:**

### **Boorihappo:**

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen.

### **mangaanisulfaatti:**

Arvio : Aine tai seos on luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen, kategoria 2.

## **Aspiraatiomyrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



**Nutribor®**

Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 07.10.2024 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: M0092 Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024

## Aineosat:

### **Boorihappo:**

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

### **mangaanisulfaatti:**

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

#### Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Aineosat:

#### **Boorihappo:**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 79,7 mg/l  
Huomautuksia: Boori

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : LC50 (Ceriodaphnia dubia (vesikirppu)): 91 mg/l  
Huomautuksia: Boori

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 52,4 mg/l  
Huomautuksia: Boori

Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: 6,4 mg/l  
Laji: Danio rerio (seeprakala)  
Huomautuksia: Boori

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: 14,2 mg/l  
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)  
Huomautuksia: Boori

#### **mangaanisulfaatti:**

Myrkyllisyys kalalle : NOEC: 4.496,89 µg/l

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



**Nutribor®**

Versio 1.2	Muutettu viimeksi: 07.10.2024	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: M0092	Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024
---------------	----------------------------------	---------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

(Krooninen myrkyllisyys)                      Altistumisaika: 30 d  
Menetelmä: OECD:n testiohje 210

Myrkyllisyys Daphnialle ja  
muille veden  
selkärangattomille  
(Krooninen myrkyllisyys)                      : NOEC: 10 µg/l  
Altistumisaika: 20 d

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei ole käytettävissä

## 12.3 Biokertyvyys

### Aineosat:

#### **Boorihappo:**

Jakautumiskerroin: n-  
oktanoliv/vesi                      : log Pow: -1,09 (22 °C)

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

### Tuote:

Arvio                      : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

### Aineosat:

#### **Boorihappo:**

Arvio                      : Aine ei ole pysyvä, bioakkumulatiivinen ja toksinen (PBT).  
Aine ei ole hyvin pysyvä ja hyvin bioakkumulatiivinen (vPvB).

#### **mangaanisulfaatti:**

Arvio                      : Aine ei ole pysyvä, bioakkumulatiivinen ja toksinen (PBT).  
Aine ei ole hyvin pysyvä ja hyvin bioakkumulatiivinen (vPvB).

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

### Tuote:

Arvio                      : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

**Nutribor®**



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024
1.2	07.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024
		M0092	

## 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

- |                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tuote               | : | Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.           |
| Likaantunut pakkaus | : | Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö. Tyhjat säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Hävitettävä kuten käyttämätön tuote. Tyhjiissä astioissa on jäämiä ja ne voivat olla vaarallisia. |

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

- |        |   |                                        |
|--------|---|----------------------------------------|
| ADR    | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| RID    | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| IMDG   | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| IATA_P | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

- |        |   |                                        |
|--------|---|----------------------------------------|
| ADR    | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| RID    | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| IMDG   | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| IATA_P | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

- |        |   |                                        |
|--------|---|----------------------------------------|
| ADR    | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| RID    | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| IMDG   | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| IATA_P | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |

### 14.4 Pakkausryhmä

- |     |   |                                        |
|-----|---|----------------------------------------|
| ADR | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
|-----|---|----------------------------------------|

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



**Nutribor®**

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024
1.2	07.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024
		M0092	

**RID** : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**IMDG** : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**IATA (Rahti)** : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**IATA\_P (Matkustaja)** : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

## 14.5 Ympäristövaarat

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

## 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei määritettävissä

## 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Regulatory basis : IMSBC Code

Huomautuksia : Tuotetta ei saa kuljettaa bulkkitavarana.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII) : Seuraavien syöttöjen rajoitusehdot tulee huomioida: Boorihappo (Luettelon numero 30)

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59). : Boorihappo

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista : Ei määritettävissä

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleenlaadittu) : Ei määritettävissä

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta. Ei määritettävissä

### Muut ohjeet:

Noudata direktiiviä 92/85/EEC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä odottavien äitien suojaamisessa.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

Nutribor®



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024
1.2	07.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024
		M0092	

Noudata direktiiviä 94/33/EC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä työskentelevien nuorten suojaamisessa.

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei olennaista

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### H-lausekkeiden koko teksti

- H318 : Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H360FD : Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.  
H373 : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H411 : Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Muiden lyhenteiden koko teksti

- Aquatic Chronic : Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle  
Eye Dam. : Vakava silmävaurio  
Repr. : Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset  
STOT RE : Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen  
2017/164/EU : Eurooppa. Komission direktiivi 2017/164/EU työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen neljännen luettelon laatimisesta  
FI OEL : HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet  
2017/164/EU / TWA : Raja-arvot - 8 tuntia  
FI OEL / HTP-arvot 8h : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisytoimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

**Nutribor®**



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 25.09.2024
1.2	07.10.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 21.09.2024
		M0092	

myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

## Lisätietoja

### Seoksen luokitus:

Eye Dam. 1

H318

Repr. 1B

H360FD

Aquatic Chronic 3

H412

### Luokitusmenetelmä:

Laskentamenetelmä

Laskentamenetelmä

Laskentamenetelmä

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

FI / FI