



**Next**  
FERTILIZERS

**Käyttöturvallisuustiedote**  
Noudattaa asetusta 1907/2006/EY

Versio: 1.0  
Sivu: 1/15  
Päiväys: 31.03.2021

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

### Tuotetunniste

Tuotenimi: **N-xt Terra 17, NP12-7 S Mg Zn Mn B**  
Vaihtoehtoinen nimi: -  
Tuotekoodi: 59317

**Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**

Tunnistettavat: Lannoitteet  
Tuoteryhmä: Lannoitteet  
Käyttöala: Kuluttajakäyttäjät  
Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset: Muu määrittelemätön teollisuudenala.  
Syy: Toimittaja ei voi hyväksyä tätä käyttötarkoitusta liittyvien kokemusten ja tulosten puuttuessa.

### Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja/maahantuoja: Suomen Nestelannoite Oy  
Koukkuluomantie 240  
62375 Ylihärmä  
Suomi  
Puh.: +358 (0)40 726 4438  
Email: info@suomennestelannoite.fi  
Nettisivusto: www.suomennestelannoite.fi  
Yhteyshenkilö: Rami Lilja  
Email: rami@suomennestelannoite.fi  
Tavoitettavissa arkipäivisin: 09-17

### Hätäpuhelinnumero:

Myrkytystietokeskus  
Yleinen hätänumero  
vaihe +358 (0)9-4711 tai suora numero +358 (0)9-471977  
Tukholmankatu 17, 00029 HUS (Helsinki), toiminta-aika 24h/7  
112, toiminta-aika 24h/7

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Skin Irrit. 2 H315  
Eye Irrit. 2 H319

### Merkinnät ja vaaralausekkeet

#### Varoitusmerkit:



#### Huomiosana:

#### Vaaralausekkeet:

H315  
H319

#### Turvalausekkeet:

P102  
P264

#### Varoitus.

Ärsyttää ihoa.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Pidä lasten ulottumattomissa.  
Pese kädet huolellisesti käytön jälkeen.



**Next**  
FERTILIZERS

**Käyttöturvallisuustiedote**  
Noudattaa asetusta 1907/2006/EY

Versio: 1.0  
Sivu: 2/15  
Päiväys: 31.03.2021

**Tuotenimi:** N-xt Terra 17, NP12-7 S Mg Zn Mn B

P280  
P302 + P352  
P305 + P351 + P338  
  
P337 + P313

Käytä silmiensuojainta.  
JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: pese runsaalla vedellä ja saippualla.  
JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

**Luokitus direktiivin 67/548/ETY tai direktiivin 1999/45/EY mukaan**  
Xi; R36/38

**Etiketin osat**  
**Varoitusmerkit:**



**Luokittelu:**  
Xi  
**Vaaralausekkeet:**  
R36/38  
**Turvausekkeet:**  
S2  
S26  
  
S46

**Ärsyttävä**  
**Ärsyttää ihoa ja silmiä.**  
  
**Pidä lasten ulottumattomissa.**  
**Jos ainetta joutuu silmiin, huuhtele välittömästi runsaalla vedellä ja hakeudu lääkäriin.**  
**Jos ainetta on nielty, hakeudu välittömästi lääkäriin ja näytä pakkaus tai etiketti.**

**Vaaraa aiheuttavat aineosat,**  
 **jotka kohdistuvat merkkiin:**

Fosforihappo 21,8 %.

**Muut vaarat**

(Raskaana olevien) naisten tulee välttää altistumista. Sisältää boorihappoa, joka on luokiteltu erittäin korkean riskin aineeksi.

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**  
PBT  
vPvB

Ei sovelleta.  
Ei sovelleta.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

**Kemiallinen**  
**luonnehdinta:**  
**Kuvaus:**

**Seos**  
Valmistus perustuu mm. veteen, fosforihappoon, ureaan, boorihappoon ja rikkihappoon.

**Vaaraa aiheuttavat ainesosat (tai ainesosat, joilla on altistusrajoja)**

**Fosforihappo 75 %**

CAS-nro: 7664-38-2  
EY-nro: 231-633-2  
Indeksinro: 015-011-00-6  
REACH-rekisteröintinro: 01-2119485924-24  
Paino-%: 20 - 40 %  
1999/45/EY: C; R34.  
1272/2008/EY: Skin Corr. 1B; H314 - Met. Corr. 1; H290.  
Huom.: Eriyiset pitoisuusrajat.



**Next**  
FERTILIZERS

## Käyttöturvallisuustiedote

Noudattaa asetusta 1907/2006/EY

Versio: 1.0  
Sivu: 3/15  
Päiväys: 31.03.2021

**Tuotenimi:** N-xt Terra 17, NP12-7 S Mg Zn Mn B

### Urea

CAS-nro: 57-13-6  
EY-nro: 200-315-5  
Indeksinro: -  
REACH-rekisteröintinro: 01-2119463277-33  
Paino-%: 10 - 30 %  
1999/45/EY: -  
1272/2008/EY: -

### Boorihappo

CAS-nro: 10043-35-3  
EY-nro: 233-139-2  
Indeksinro: 005-007-00-2  
REACH-rekisteröintinro: 01-2119486683-25  
Paino-%: 0,5 - 2 %  
1999/45/EY: T, Repr. Cat. 2; R60, R61.  
1272/2008/EY: Repr. 1B; H360FD.  
Huom.: Erityiset pitoisuusrajat.  
Huom.: CMR-aine (ECHA), luokiteltu erittäin korkean riskin aineeksi.

### Rikkihappo 96 %

CAS-nro: 7664-93-9  
EY-nro: 231-639-5  
Indeksinro: 016-020-00-8  
REACH-rekisteröintinro: 01-2119458838-20  
Paino-%: 0,5 - 2 %  
1999/45/EY: C; R35.  
1272/2008/EY: Skin Corr. 1A; H314.  
Huom.: Erityiset pitoisuusrajat.

**Katso yllä olevien H/R/EUH-lausekkeiden täydelliset tekstit kohdasta 16.**

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Yleiset huomautukset:

Poista altistunut henkilö vaara-alueelta ja aseta makuuasentoon.

Jos altistuneen henkilön hengitys on epäsäännöllistä tai hengitys pysähtyy, anna tekohengitystä.

Poista saastuneet vaatteet ja kengät välittömästi.

Tuote aiheuttaa kudosvaurioita jatkuvassa kosketuksessa. Huuhtelu vedellä heti altistumisen jälkeen voi vähentää vaurioita.

#### Jos ainetta on hengitetty:

Siirrä altistunut henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.

Jos altistunut henkilö ei hengitä, anna tekohengitystä.

#### Jos ainetta on joutunut iholle:

Poista saastuneet vaatteet ja kengät.

Pese runsaalla vedellä ja saippualla vähintään 20 minuuttia.

#### Jos ainetta on joutunut silmään:

Poista mahdolliset piilolinssit ja huuhtele runsaalla juoksevalla vedellä ainakin 15 minuuttia silmäluomia auki pitäen.

Avusta altistunutta henkilöä silmän/silmien huuhtelussa. Ota välittömästi yhteys lääkäriin.

#### Jos ainetta on nielty:

Huuhtele suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan), ja juo runsaasti vettä. Älä oksennuta, ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Ota välittömästi yhteys lääkäriin tai vie altistunut henkilö lääkäriin ja näytä tuotepakkaus, -etiketti tai käyttöturvallisuustiedote. Käännä tajuton potilas kylkiasentoon. Avaa kiristävät vaatteet. Pidä lepoasennossa.

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

##### Hengitystiet:

Altistuminen höyryille voi olla haitallista terveydelle. Mahdolliset terveyshaitat voivat olla: polttava tunne, kurkkukipu,



**Next**  
FERTILIZERS

## Käyttöturvallisuustiedote

Noudattaa asetusta 1907/2006/EY

Versio: 1.0  
Sivu: 4/15  
Päiväys: 31.03.2021

**Tuotenimi:** N-xt Terra 17, NP12-7 S Mg Zn Mn B

yskiminen, hengitysvaikeudet, hengenahdistus. Altistuksesta aiheutuvien haittavaikutusten ilmeneminen voi viivästyä. Pitkäaikainen altistus höyryille voi aiheuttaa keuhkokuumeen ja/tai -pöhön, mutta vasta kun ensimmäiset silmien ja ylähengitysteiden limakalvojen syöpymisoireet ovat ilmaantuneet. Sisältää boorihappoa, joka voi pitkittyneessä/toistuvassa altistuksessa vaurioittaa munuaisia. Boorihappo voi myös vaikuttaa keskushermostoon.

#### **Ihokosketus:**

Punoitus, polttava tunne, kipu, rakkulat, keltaiset värjäymät. Ihokosketus saattaa aiheuttaa ihottumaa. Tuotteen sisältämä fosforihappo voi imeytyä ihoon.

#### **Silmäkosketus:**

Voi aiheuttaa peruuttamatonta vahinkoa silmille. Punoitus, kipu, heikentynyt näkökyky, sarveiskalvon vauriot, sarveiskalvon polttava tunne tai kihelmöinti. Boorihapon vaikutukset sarveiskalvoon ovat väliaikaisia ja katoavat muutamassa viikossa.

#### **Nieleminen:**

Huulten, suun ja nielun rakkulat/kihelmöinti, vatsakrampit, pahoinvointi, oksentelu, ripuli, verenpaineen lasku, tajuttomuus.

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

Hoito oireiden mukaan. Erityistä vasta-ainetta ei tunneta. Vakavasta altistumisesta johtuvan keuhkopöhön ehkäisyyn inhaloitavia kortikosteroideja. Sisältää rikkihappoa, myrkytys vaatii erityistä hoitoa.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### **Sammutusaineet**

#### **Soveltuvat sammutusaineet:**

Hiilidioksidi- ja jauhesammutin tai vesi. Käytä suurien palojen sammuttamiseen vettä.

Vaahto.

Hiekka.

Mukauta sammuttamistoimenpiteet ympäristön mukaan.

#### **Soveltumattomat sammutusaineet:**

Voimakas vesisuihku.

### **Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Palossa muodostuu myrkyllisiä kaasuja.

Palossa muodostuvia vaarallisia hajoamistuotteita:

Typen oksidit (NOx)

Fosforioksidit

Hiilioksidit (COx)

Ammoniakki (NH<sub>3</sub>)

Vältä palavista materiaaleista irtoavien pölyjen, höyryjen ja kaasujen hengittämistä.

Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä.

Booria sisältäviä yhdisteitä.

### **Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

#### **Erityiset palomiesten suojaruusteet:**

Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojasappaat ja -käsineet) jotka täyttävät eurooppalaisen EN469-standardin takaavat perussuojauksen kemikaalipaturmissa.

#### **Erityisvaroitimet:**

Käytä itsenäistä paineilmahengityslaitetta.

### **Lisätietoja**

Palossa säiliöt voivat puhjeta/räjähätä paineen vaikutuksesta.

Tuotenimi: N-xt Terra 17, NP12-7 S Mg Zn Mn B

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta.

Pue asianmukaiset henkilösuojaimet (käsien- ja silmiensuojaimet).

Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään.

### Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista.

### Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytä välittömästi imukykyiseen materiaaliin (hiekkä, kuiva maa).

Kierrätä, jos mahdollista.

Kerää vuotanut materiaali tarkoituksenmukaiseen jättesäiliöön.

Huuhto jätteet runsaalla vedellä. Kerää huuhteluvesi talteen.

### Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdasta 7 tiedot turvalliseen käsittelyyn.

Katso kohdasta 8 tiedot henkilökohtaisesta suojauksesta.

Katso kohdasta 13 tiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### Suojatoimet:

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta.

Avaa ja käsittele pakkausta huolellisesti.

Vältä aerosolien muodostumista.

Laimennettaessa lisää aina happoa veteen, ei koskaan toisin päin.

#### Toimenpiteet tulipalon ja räjähdysten estämiseksi:

Pidä materiaali kaukana sytytyslähteistä. Älä tupakoi.

### Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

#### Varastointiolosuhteet:

Huuhteleva/puhdista varusteet ennen huoltoa/kunnossapitoa.

Varmista säiliöiden turvallisuus altistumisriskien vähentämiseksi.

Tarkista laitteiston oikeanlainen toiminta säännöllisesti.

Varastointitiloissa täytyy olla ainetta kestävä lattiapinnoite tai happoa kestävä valumisaltaat.

Mitoita valumisaltaiden tilavuus suurimman pakkauksen mukaan + 10 % muiden pakkausten tilavuudesta.

Estä asiaankuulumattomien henkilöiden pääsy varastointitiloihin altistumisvaaran aikana.

Sulje astiat jokaisen käyttökerran jälkeen.

Käsittele tyhjiä astioita kuin ne olisivat täysiä.

#### Varastohuoneita ja -astioita koskevat vaatimukset:

Varastoi alkuperäissäiliössä.

Säilytä pimeässä paikassa.

Suojattava jäätymiseltä.

Suojattava lämmöltä ja suoralta auringonpaisteelta.

Pakkausmateriaali: polyeteeni.

Säiliöiden ja putkien materiaali: Ruostumaton teräs, PVC.

#### Yhdessä muiden aineiden kanssa varastointia koskevat vaatimukset:

Osastoi valumisaltaat estääksesi happamien ja emäksisten lannoitteiden sekoittuminen.



**Next**  
FERTILIZERS

**Käyttöturvallisuustiedote**  
Noudattaa asetusta 1907/2006/EY

Versio: 1.0  
Sivu: 6/15  
Päiväys: 31.03.2021

**Tuotenimi:** N-xt Terra 17, NP12-7 S Mg Zn Mn B

**Lisätietoja varastointiolosuhteista:**

Pidä säiliöt/pakkaukset tiiviisti suljettuna.  
Varastoi viileässä tilassa.  
Suositeltu varastointilämpötila 10 - 30 °C (minimi - 2 °C).

**Erityinen loppukäyttö**

Ei saatavilla.

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

**Valvontaa koskevat muuttujat**

Raja-arvoja sisältävät ainesosat, jotka vaativat valvontaa työpaikalla:		
Tuotetiedot: 7664-38-2	Fosforihappo	
TWA 8 h	mg/m <sup>3</sup> (ppm)	1 (1,3) 2000/39/EY
TWA 15 min.		2 (2,6) 2000/39/EY
Tuotetiedot: 10043-35-3	Boorihappo	
TWA 8 h	mg/m <sup>3</sup> (ppm)	0,5 (-) Raja-arvo Saksa 10 (-) Raja-arvo Sveitsi (hengitettävä)
TWA 15 min.		2 (-) Raja-arvo Belgia, Espanja 1 (-) Raja-arvo Saksa 10 (-) Raja-arvo Sveitsi (hengitettävä) 6 (-) Raja-arvo Belgia, Espanja
Tuotetiedot: 7664-93-9	Rikkihappo	
TWA 8 h	mg/m <sup>3</sup> (ppm)	0,05 (-) 2009/161/EU 0,1 (-) Raja-arvo Saksa, Sveitsi, Itävalta, Norja (hengitettävä aerosoli), Ruotsi
TWA 15 min.		1 (-) Raja-arvo Belgia, Espanja 0,1 (-) Raja-arvo Suomi, Ruotsi 0,2 (-) Raja-arvo Itävalta 3 (-) Raja-arvo Belgia, Ranska, Puola, Espanja

**DN(M)EL:**

Tuotetiedot: 7664-38-2 Fosforihappo	Altistus	Arvo	Yksikkö	Populaatio / Vaikutukset
DN(M)EL	Lyhytaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Työntekijät Paikallinen
DN(M)EL	Lyhytaikainen hengitystiet	-	mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät Paikallinen
DN(M)EL	Pitkäaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Työntekijät Systeeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen hengitystiet	-	mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät Systeeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Työntekijät Paikallinen
DN(M)EL	Pitkäaikainen hengitystiet	2,92	mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät Paikallinen
DN(M)EL	Lyhytaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Kuluttaja Paikallinen
DN(M)EL	Lyhytaikainen hengitystiet	-	mg/m <sup>3</sup>	Kuluttaja Paikallinen
DN(M)EL	Pitkäaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Kuluttaja Systeeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen hengitystiet	-	mg/m <sup>3</sup>	Kuluttaja Systeeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen suun kautta	-	mg/kg/vrk	Kuluttaja Systeeminen



**Next**  
FERTILIZERS

**Käyttöturvallisuustiedote**  
Noudattaa asetusta 1907/2006/EY

Versio: 1.0  
Sivu: 7/15  
Päiväys: 31.03.2021

**Tuotenimi: N-xt Terra 17, NP12-7 S Mg Zn Mn B**

DN(M)EL	Pitkäaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Kuluttaja Paikallinen
DN(M)EL	Pitkäaikainen hengitystiet	0,73	mg/m <sup>3</sup>	Kuluttaja Paikallinen

**DN(M)EL:**

Tuotetiedot: 57-13-6 Urea	Altistus	Arvo	Yksikkö	Populaatio / Vaikutukset
DN(M)EL	Lyhytaikainen iho	580	mg/kg/vrk	Työntekijät Systeminen
DN(M)EL	Lyhytaikainen hengitystiet	292	mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät Systeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen iho	580	mg/kg/vrk	Työntekijät Systeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen hengitystiet	292	mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät Systeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Työntekijät Paikallinen
DN(M)EL	Pitkäaikainen hengitystiet	-	mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät Paikallinen
DN(M)EL	Lyhytaikainen iho	580	mg/kg/vrk	Kuluttaja Paikallinen
DN(M)EL	Lyhytaikainen hengitystiet	125	mg/m <sup>3</sup>	Kuluttaja Paikallinen
DN(M)EL	Lyhytaikainen suun kautta	42	mg/kg/vrk	Kuluttaja Systeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen iho	580	mg/kg/vrk	Kuluttaja Systeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen hengitystiet	125	mg/m <sup>3</sup>	Kuluttaja Systeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen suun kautta	42	mg/kg/vrk	Kuluttaja Systeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Kuluttaja Paikallinen
DN(M)EL	Pitkäaikainen hengitystiet	-	mg/m <sup>3</sup>	Kuluttaja Paikallinen

**DN(M)EL:**

Tuotetiedot: 10043-35-3 Boorihappo	Altistus	Arvo	Yksikkö	Populaatio / Vaikutukset
DN(M)EL	Lyhytaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Työntekijät Paikallinen
DN(M)EL	Lyhytaikainen hengitystiet	-	mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät Paikallinen
DN(M)EL	Pitkäaikainen iho	392	mg/kg/vrk	Työntekijät Systeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen hengitystiet	8,3	mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät Systeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Työntekijät Paikallinen
DN(M)EL	Pitkäaikainen hengitystiet	-	mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät Paikallinen
DN(M)EL	Lyhytaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Kuluttaja Paikallinen
DN(M)EL	Lyhytaikainen hengitystiet	-	mg/m <sup>3</sup>	Kuluttaja Paikallinen
DN(M)EL	Lyhytaikainen suun kautta	0,98	mg/kg/vrk	Kuluttaja Systeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen	196	mg/kg/vrk	Kuluttaja



**Next**  
FERTILIZERS

**Käyttöturvallisuustiedote**  
Noudattaa asetusta 1907/2006/EY

Versio: 1.0  
Sivu: 8/15  
Päiväys: 31.03.2021

**Tuotenimi:** N-xt Terra 17, NP12-7 S Mg Zn Mn B

	iho			Systeeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen hengitystiet	4,15	mg/m <sup>3</sup>	Kuluttaja Systeeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen suun kautta	0,98	mg/kg/vrk	Kuluttaja Systeeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Kuluttaja Paikallinen
DN(M)EL	Pitkäaikainen hengitystiet	-	mg/m <sup>3</sup>	Kuluttaja Paikallinen

**DN(M)EL:**

Tuotetiedot: 7664-93-9 Rikkihappo	Altistus	Arvo	Yksikkö	Populaatio / Vaikutukset
DN(M)EL	Lyhytaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Työntekijät Paikallinen
DN(M)EL	Lyhytaikainen hengitystiet	0,1	mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät Paikallinen
DN(M)EL	Pitkäaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Työntekijät Systeeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen hengitystiet	-	mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät Systeeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Työntekijät Paikallinen
DN(M)EL	Pitkäaikainen hengitystiet	0,05	mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät Paikallinen
DN(M)EL	Lyhytaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Kuluttaja Paikallinen
DN(M)EL	Lyhytaikainen hengitystiet	-	mg/m <sup>3</sup>	Kuluttaja Paikallinen
DN(M)EL	Pitkäaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Kuluttaja Systeeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen hengitystiet	-	mg/m <sup>3</sup>	Kuluttaja Systeeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen suun kautta	-	mg/kg/vrk	Kuluttaja Systeeminen
DN(M)EL	Pitkäaikainen iho	-	mg/kg/vrk	Kuluttaja Paikallinen
DN(M)EL	Pitkäaikainen hengitystiet	-	mg/m <sup>3</sup>	Kuluttaja Paikallinen

**PNEC:**

Tuotetiedot: 57-13-6 Urea	Arvo	Yksikkö	Alueen tiedot
PNEC	0,047	mg/l	Raikas vesi
PNEC	-	mg/l	Merivesi
PNEC	-	mg/l	Ajoittainen päästö
PNEC	-	mg/l	Jätevedenpuhdistamo
PNEC	-	mg/kg dwt	Makean veden sedimentti
PNEC	-	mg/kg dwt	Meriveden sedimentti
PNEC	-	mg/kg wwt	Maaperä
PNEC	-	mg/l	Suun kautta

**PNEC:**

Tuotetiedot: 10043-35-3 Boorihappo	Arvo	Yksikkö	Alueen tiedot
PNEC	2,9	mg/l	Raikas vesi
PNEC	2,9	mg/l	Merivesi
PNEC	13,7	mg/l	Ajoittainen päästö
PNEC	10	mg/l	Jätevedenpuhdistamo





**Next**  
FERTILIZERS

**Käyttöturvallisuustiedote**  
Noudattaa asetusta 1907/2006/EY

Versio: 1.0  
Sivu: 9/15  
Päiväys: 31.03.2021

**Tuotenimi:** N-xt Terra 17, NP12-7 S Mg Zn Mn B

PNEC	-	mg/kg dwt	Makean veden sedimentti
PNEC	-	mg/kg dwt	Meriveden sedimentti
PNEC	5,7	mg/kg wwt	Maaperä
PNEC	Ei bioakkumu- laation mahdolli- suutta	mg/l	Suun kautta

<b>PNEC:</b>			
Tuotetiedot: 7664-93-9 Rikkihappo	Arvo	Yksikkö	Alueen tiedot
PNEC	0,0025	mg/l	Raikas vesi
PNEC	0,00025	mg/l	Merivesi
PNEC	-	mg/l	Ajoittainen päästö
PNEC	8,8	mg/l	Jätevedenpuhdistamo
PNEC	0,002	mg/kg dwt	Makean veden sedimentti
PNEC	0,002	mg/kg dwt	Meriveden sedimentti
PNEC	-	mg/kg wwt	Maaperä
PNEC	-	mg/l	Suun kautta (elintarvikkeet)

## Altistumisen ehkäiseminen

### Henkilökohtaiset suojausmenetelmät:

Poista saastuneet vaatteet ja kengät välittömästi.  
Säilytä suojavaatetusta erikseen.  
Vältä kosketusta ihon ja silmien kanssa.  
Pese kädet perusteellisesti aineen käsittelyn jälkeen.

### Yleiset suojaus- ja hygieniatoimenpiteet:

Pidä poissa elintarvikkeiden läheisyydestä.  
Älä syö, juo tai tupakoi työtiloissa.  
Kemikaaleja käsitellessä tulee noudattaa yleisiä varotoimenpiteitä.

### Hengityksensuojaus:

Jos ilmanvaihto ei ole riittävä pitämään höyrypitoisuuksia asetettujen raja-arvojen alapuolella, on käytettävä asianmukaista suodattimella varustettua hengityksensuojainta lyhyen altistumisen aikana (esim. happamilta epäorgaanisilta kaasuilta ja höyryiltä suojaava kaasusuodatin, happamilta kaasuilta ja höyryiltä suojaava suodatin (tyyppi E), itsenäistä paineilmahengityslaitetta (SCBA) P2SL-suodattimella (EN 143, 140)).

### Käsien suojaus:

Suojakäsineet.



Suojakäsineiden materiaalin (EN374) pitää olla tuotetta/aineosaa/valmistetta kestäviä ja läpäisemättömiä. Suojakäsineiden materiaalin valinnassa tulee ottaa huomioon läpäisy aika, diffuusionopeus ja kestävyys (esim. läpäisy aika > 480 minuuttia, taso 6, butyyliekumi (0,7 mm), PVC (0,7 mm), nitrilikumi (0,4 mm), neopreeni (0,5 mm)).

### Käsineiden materiaali

Tarkoituksenmukaisten käsineiden valinta ei riipu pelkästään materiaalista, mutta myös muista laatu-tekijöistä. Laadussa voi olla eroa valmistajien välillä.

### Käsineiden materiaalinläpäisevyys

Tarkka läpäisy aika saadaan suojakäsineiden valmistajalta. Läpäisy aika täytyy tarkkailla.

### Silmien suojaus:

Tiiviit suojalasit. Silmäsuihku. Kokomaski, jos roiskevaara.



### Kehonsuojaus:

Käytä tarkoituksenmukaista suojavaatetusta roiskeiden varalta.

### Mittaustoimenpiteet:

Voi olla tarpeellista määrittää aineen määrä hengitysilmassa tai yleensä työtiloissa. Näin voidaan varmistua altistumisen raja-arvojen noudattamisesta, ja että altistumista hallitaan riittävästi.

### Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Materiaalin ja väkevoidyn liuoksen vuoto täytyy pysäyttää. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin ja maaperään.



**Next**  
FERTILIZERS

**Käyttöturvallisuustiedote**  
Noudattaa asetusta 1907/2006/EY

Versio: 1.0  
Sivu: 10/15  
Päiväys: 31.03.2021

Tuotenimi: N-xt Terra 17, NP12-7 S Mg Zn Mn B

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Yleiset tiedot

##### Ulkonäkö:

Olomuoto: Neste

Väri: Väritön

Haju: Ei määritelty

Hajukynnys: Ei määritelty

pH: <2,0

#### Olomuotomuutokset

Sulamispiste/sulamisrajat: < 0 °C

Kiehumispiste/kiehumisrajat: > 93 °C

Leimahduspiste: > 93 °C

#### Syttyvyys

(kiinteät aineet, kaasut): Ei-syttyvä

Itsesyttymislämpötila: Ei määritelty

Räjähdysvaara: Ei määritelty

#### Räjähdysrajat

Alempi: Ei määritelty

Ylempi: Ei määritelty

Höyryn paine: Ei määritelty

Suhteellinen tiheys: 1,24 (vesi = 1).

Höyryn tiheys: Ei määritelty

Haihtumisnopeus: Ei määritelty

#### Liukoisuus/sekoittuvuus

veteen: Täydellinen

#### n-oktanoli/vesi –

jakaantumiskerroin: Ei määritelty

#### Viskositeetti

Dynaaminen: Noin 1,5 mPa-s

Kinemaattinen: Ei määritelty

Muut tiedot: Ei lisätietoja

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### Reaktiivisuus

#### Kemiallinen stabiilisuus:

Tuote on stabiili normaaleissa varastointi- ja käsittelyoloissa.

#### Lämpöhajoaminen/vältettävät olosuhteet:

Ei hajoamista normaaleissa käyttöoloissa. Vältä varastointia yli 30 °C lämpötilassa tuotteen hajoamisen ja paineen kertymisen estämiseksi. Vältä alle 10 °C lämpötiloja kiteytymisen estämiseksi.

Tuote on altis jäätymiselle.

#### Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vahvojen pelkistimien ja emästen läsnä ollessa.

#### Vältettävät olosuhteet

Vältä lämpöä, kipinöitä, avotulta ja muita sytytysläheteitä. Estä haihtuminen tuulettamattomassa tilassa. Suojattava kuumentumiselta ja suoralta auringonvalolta. Suojattava pakkaselta.

#### Yhteensopimattomat materiaalit

Lievästi syövyttävä metalleille. Syövyttää monia metalleja muodostaen tulenaran kaasun (vety). pH:n aleneminen



**Next**  
FERTILIZERS

**Käyttöturvallisuustiedote**  
Noudattaa asetusta 1907/2006/EY

Versio: 1.0  
Sivu: 11/15  
Päiväys: 31.03.2021

**Tuotenimi:** N-xt Terra 17, NP12-7 S Mg Zn Mn B

voi vaurioittaa vesiekosysteemejä. Reagoi voimakkaasti hapettimien ja monien muiden yhdisteiden kanssa. Sisältää ureaa, mikä reagoi natrium- tai kalsiumhypokloriitin kanssa muodostaen räjähdysherkkää typpitrikloridia.

### Vaaralliset hajoamistuotteet

Normaaleissa varastointiololoissa ei synny vaarallisia hajoamistuotteita. Tuotteen lämmitys ja palaminen saattavat vapauttaa ärsyttäviä tai myrkyllisiä höyryjä, kuten typpioksiedeja, (> 200 °C) fosforioksiedeja, ammoniakkaa ja booria sisältäviä yhdisteitä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Välitön myrkyllisyys:

Luokittelun perustana olevat LD/LC50-arvot:		
Tuotetiedot: 7664-38-2	Fosforihappo	
Suun kautta	LD50	2000 mg/kg (rotta) (OECD 423)
Hengitystiet	LC50 (1 h)	3846 mg/l (rotta) (OECD 403)
Iho	LD50	2740 mg/kg (kani)

Luokittelun perustana olevat LD/LC50-arvot:		
Tuotetiedot: 57-13-6	Urea	
Suun kautta	LD50	> 14300 mg/kg (rotta) (OECD 401)
Hengitystiet	LC50	-
Iho	LD50	-

Luokittelun perustana olevat LD/LC50-arvot:		
Tuotetiedot: 10043-35-3	Boorihappo	
Suun kautta	LD50	> 2600 mg/kg (rotta) (OECD 401)
Hengitystiet	LC50 (5 h)	> 2,03 mg/l (OECD 403)
Iho	LD50	> 2000 mg/kg (kani) (40 CFR 163)

Luokittelun perustana olevat LD/LC50-arvot:		
Tuotetiedot: 7664-93-9	Rikkihappo	
Suun kautta	LD50	2140 mg/kg (rotta)
Hengitystiet	LC50 (4 h)	375 mg/l (rotta) (OECD 403)
Iho	LD50	-

### Seuraava terveystarkastus on tehty tuotteen sisältämien ainesosien perusteella.

#### Pääasiallinen ärsytysvaikutus:

##### iholla:

Ärsyttää ihoa ja limakalvoja.

##### silmissä:

Ärsyttävä/syövyttävä

#### Sukusolujen perimän vaurioituminen:

Ei luokiteltu.

#### Vaarallisuus lisääntymiselle ja kehitykselle:

Ei luokiteltu. Sisältää boorihappoa, joka voi alentaa miesten ja naisten hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä.

#### Herkistyminen:

Herkistymisvaikutuksia ei tunneta.

#### CMR-ominaisuudet (karsinogeenisyys, mutageenisuus ja myrkyllisyys lisääntymiselle):

Ei luokiteltu. Sisältää rikkihappoa. Vahvojen epäorgaanisten happojen höyryt, jotka sisältävät rikkitrioksidia ja/tai rikkihappoa ovat karsinogeenisiä.

#### Muut tiedot:

Ei lisätietoja.



**Next**  
FERTILIZERS

**Käyttöturvallisuustiedote**  
Noudattaa asetusta 1907/2006/EY

Versio: 1.0  
Sivu: 12/15  
Päiväys: 31.03.2021

Tuotenimi: N-xt Terra 17, NP12-7 S Mg Zn Mn B

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### Myrkyllisyys

Myrkyllisyys ympäristölle ainesosittain:

Myrkyllisyys vesieliöille:		
Tuotetiedot: 7664-38-2	Fosforihappo	
Kalat	LC100 (96 h)	3 – 3,25 mg/l (bluegill sunfish)
Vesikirppu	EC50 (96 h)	> 100 mg/l (daphnia magna)
Levät	EC50	-
Bakteerit	EC50	-

Myrkyllisyys vesieliöille:		
Tuotetiedot: 57-13-6	Urea	
Kalat	LC50 (96 h)	> 9100 mg/l (barilius barna)
Vesikirppu	EC50 (24 h)	> 10000 mg/l (daphnia magna) (DIN 38412 Teil 11)
Levät	EC50 (7 d)	> 10000 mg/l (scenedesmus quadricauda)
Bakteerit	EC50 (16 h)	> 10000 mg/l (pseudomonas putida)
	EC50 (72 h)	27 mg/l (entosiphon sulcatum)

Myrkyllisyys vesieliöille:		
Tuotetiedot: 10043-35-3	Boorihappo	
Kalat	LC50 (96 h)	447 mg/l (oncorhynchus kisutch) (ASTM E-729)
Vesikirppu	EC50 (24 h)	319,8 mg/l (daphnia magna)
Levät	NOEC (10 d)	> 10 mg/l (cyclotella cryptica)
Bakteerit	NOEC (72 h)	15 mg/l (entosiphon sulcatum)

Myrkyllisyys vesieliöille:		
Tuotetiedot: 7664-93-9	Rikkihappo	
Kalat	LC50 (96 h)	16 - 28 mg/l (lepomis macrochirus)
Vesikirppu	EC50 (48 h)	> 100 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
Levät	EC50 (72 h)	> 100 mg/l (OECD 201)
Bakteerit	NOEC (21 d)	88 mg/l (pH> 6,61)

**Seuraava ympäristöriskiarviointi on tehty tuotteen sisältämien ainesosien perusteella.**

### Pysyvyys ja hajoavuus

Osittain epäorgaaninen. Oletetaan olevan osittain biohajoava pitkällä aikavälillä.

### Käyttötyminen ekologisissa lokeroissa

**Biokertyvyys:**

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia.

**Liikkuvuus maaperässä:**

Liikkuu nopeasti pinta- ja pohjavesivirtausten mukana vesiliukoisuutensa vuoksi.

### Muuta ympäristötietoa

Ei ole.

### PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei merkitystä.

### Muut haitalliset vaikutukset

Voi olla vahingollinen vesiekosysteemeille veden pH:n laskemisen seurauksena. Vaarallinen vesiekosysteemeille: pH = 3, käytännössä myrkytön vesieliöille: pH 6 - 9 (neutraloinnin tai laimennuksen jälkeen).



**Next**  
FERTILIZERS

**Käyttöturvallisuustiedote**  
Noudattaa asetusta 1907/2006/EY

Versio: 1.0  
Sivu: 13/15  
Päiväys: 31.03.2021

Tuotenimi: N-xt Terra 17, NP12-7 S Mg Zn Mn B

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### Jätteiden käsittelymenetelmät

**Suositus:**

Voidaan viedä valvottuun jätteenpolttolaitokseen paikallisten säädösten mukaisesti.

**Euroopan jäteluettelo (EWC):**

06 10 02\* EPÄORGAANISISSA KEMIAN PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET, typpikemikaalien valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä sekä typen kemiallisissa prosesseissa ja lannoitteiden valmistuksessa syntyvät jätteet; vaarallisia aineita sisältävät jätteet.

### Puhdistamaton pakkaus

**Suositus:**

Hävitys täytyy tehdä ympäristö- ja jätelain mukaan. Tyhjennä pakkaus huolella. Älä saastuta maaperää, vettä tai ympäristöä jäteastiolla. Noudata paikallisten viranomaisten vaatimuksia jätteen talteenotossa ja hävityksessä.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### ADR/RID

ADR/GGVSEB luokka: Ei vaarallinen.  
Kuljetuksen vaaraluokka: -  
YK-numero: -  
Pakkausryhmä: -  
Lipuke: -  
Erityismääräykset: -  
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: -  
Tunnelirajoituskoodi: -

### ADN/ADR

ADN/R-luokka: -  
YK-numero: -  
Toissijaiset vaarat  
Ympäristövaarat: -  
CMR-ominaisuudet: -  
Kelluvuus: -

### IMDG

IMDG-luokka: -  
YK-numero: -  
Lipuke: -  
Pakkausryhmä: -  
EMS-numero: -  
Meriä saastuttava: -  
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: -

### ICAO-TI ja IATA-DGR

ICAO/IATA- luokka: -  
YK-numero: -  
Lipuke: -  
Pakkausryhmä: -  
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: -

### Ympäristövaarat

Ei ole.



**Next**  
FERTILIZERS

**Käyttöturvallisuustiedote**  
Noudattaa asetusta 1907/2006/EY

Versio: 1.0  
Sivu: 14/15  
Päiväys: 31.03.2021

**Tuotenimi:** N-xt Terra 17, NP12-7 S Mg Zn Mn B

### Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei ole.

### Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei lisätietoja.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

**Kansalliset säädökset:** -

#### Aineeseen tai seokseen vaikuttavat EU-asetukset ja -direktiivit (joita ei vielä suorasti tai epäsuorasti mainittu):

Direktiivi 89/686/ETY  
Direktiivi 92/85/ETY  
Direktiivi 94/33/ETY  
Direktiivi 98/24/EY  
Asetus 2003/2003/EY  
Direktiivi 2004/37/EY

Henkilösuojaimet.  
Raskaana olevat ja äskettäin synnyttäneet tai imettävät työntekijät.  
Nuorten työntekijöiden suojeleminen.  
Työpaikalla esiintyviin kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit.  
Lannoitteista.  
Työntekijöiden suojeleminen syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta.  
Liite VI 1.1.3.1 Huomautus B (fosforihappo 21,8 %).

Asetus 1272/2008/EY

### Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei ole tehty.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Sitä ei pidä tulkita minkäänlaisena vakuutena tuotteen ominaisuuksista, eikä se sido lainvoimaisesti sopimuksen mukaiseen suhteeseen.

### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H/R/EUH-lausekkeiden koko teksti

R34	Syövyttävää.
R35	Voimakkaasti syövyttävää.
R36/38	Ärsyttää silmiä ja ihoa.
R60	Voi heikentää hedelmällisyyttä.
R61	Vaarallista sikiölle.
C	Syövyttävä.
Repr. Cat.	Lisääntymiselle vaarallinen.
T	Myrkyllinen.
Xi	Ärsyttävä.
H290	Voi syövyttää metalleja.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.
Eye Irrit.	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys.
Met. Corr.	Metalleja syövyttävä.
Repr.	Lisääntymiselle vaarallinen.



**Next**  
FERTILIZERS

**Käyttöturvallisuustiedote**  
Noudattaa asetusta 1907/2006/EY

Versio: 1.0  
Sivu: 15/15  
Päiväys: 31.03.2021

**Tuotenimi:** N-xt Terra 17, NP12-7 S Mg Zn Mn B

Skin Corr.  
Skin Irrit.

Ihosoövyttävyyys/-ärsyttävyyys.  
Ihosoövyttävyyys/-ärsyttävyyys.

Huom.:

- ECHA: Support Document Boric acid (Member State Committee, 9 June 2010);  
- Perustuen mitattuun pH-arvoon ja rikkihapon pitoisuuteen, EY:n asetuksen 1272/2008 3.2.3.3.4.2 mukaan luokittelu poikkeaa raja-arvosta CLP ATP I (alempi luokittelu, erityiset pitoisuusrajat rikkihapolle).

### Dokumentin historia

**Tulostettu:** 19/04/2021  
**Edellinen versio:** -  
**Versio:** 1.0

### Lyhenteet:

**ADR:** Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road); ADR-ajolupa  
**RID:** Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail); Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetusmääräykset  
**IMDG:** International Maritime Code for Dangerous Goods  
**IATA:** International Air Transport Association; Kansainvälinen ilmakuljetusliitto  
**IATA-DGR:** Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA); IATAn vaarallisten aineiden määräykset  
**ICAO:** International Civil Aviation Organization; Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö  
**ICAO-TI:** Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO); ICAOn tekniset määräykset  
**P:** Marine Pollutant; Meriä saastuttava  
**GHS:** Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals; Maailmanlaajuinen yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä  
**CAS:** Chemical Abstracts Service (American Chemical Society -järjestön yksikkö)  
**EC50:** Half maximal effective concentration; Pitoisuus, joka aiheuttaa puolet maksimivaikutuksesta  
**LC50:** Lethal concentration, 50 percent; Tappava pitoisuus, jolla 50 % menehtyy tietyssä ajassa  
**LD50:** Lethal dose, 50 percent; Tappava annos, jolla 50 % menehtyy  
**OEL:** Occupational Exposure Limit; Työperäisen altistuksen raja-arvo  
**NOEC:** No Observed Effect Concentration; Pitoisuus, jossa ei vielä havaita vaikutusta  
**vPvB:** Very Persistent and Very Bioaccumulative; Hyvin hitaasti hajoava ja biokertyvä  
**PBT:** Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance; Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine  
**EWC:** European Waste Catalogue; Euroopan jäteluettelo  
**TWA:** Time-Weighted Average, limit value associated with the MAC value; Aikapainotettu keskiarvo  
**DNEL:** Derived No-Effect Level; Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
**DMEL:** Derived Minimal Effect Level; Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
**PNEC:** Predicted No-Effect Concentration; Arvioitu vaikutukseton pitoisuusarvo  
**SVHC:** Substances of Very High Concern, Erityistä huolta aiheuttavat aineet