

Väljaandmiskuupäev/ : 22.02.2018  
Läbivaatamise kuupäev  
Eelmise väljaande kuupäev : 10.04.2017  
Version : 3.0



# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Yara VEG and FRUIT NK 11-0-24

## 1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1 Tootetähis

Toote nimetus : Yara VEG and FRUIT NK 11-0-24  
Toote kood : PKE9PG  
Toote tüüp : tahkis (Granuleeritud tahkis, graanulid. )

### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Määratud kasutusalaad
Tööstuslik turustamine. Tööstuslikuks kasutamiseks erinevate koostisega keemilistes segudes. Professionaalseks väetise toodete koostamiseks. Professionaalseks kasutamiseks põllumajanduses väetisena - laadimine ja laotamine. Professionaalseks kasutamiseks kasvuhoonetes väetisena. Professionaalseks kasutamiseks vedelväetisena avamaal (nt väetiselahusena). Professionaalseks kasutamiseks väetisena - seadmete hooldus.

Vastunäidustatud kasutusalaad	: Muu tööstus.
Põhjus	: Seoses sarnaste kogemuste ja andmete puudumisega ei saa tarnija sellist kasutamist heaks kiita.

### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Yara Suomi Oy  
Baltic Countries  
  
Address  
Tänav : Bertel Jungin aukio 9  
Postiindeks : 02600  
Linn : Espoo  
Riik : Soome  
Telefoninumber : +358 (0)10 215 111

Faksi number : +358 (0)10 215 2126  
 Käesoleva kemikaali : sds.finland@yara.com  
 ohutuskaardi eest vastutava  
 isiku e-maili aadress

#### 1.4 Hädaabitelefoninumber

#### Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistuskeskus

Nimi : Mürgistusteabekeskus  
 Telefoninumber : 16662 (hotline)  
 Tööaeg : 09.00 - 17.00 (teenindame)

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine.

Toote määratlemine : Segu

#### Klassifikatsioon vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifikatsioon : Eye Irrit. 2, H319  
 Aquatic Chronic 3, H412

Vastavalt muudatustega määrusele (EÜ) nr 1272/2008 on see toode klassifitseeritud ohtlikuks.

Ülalmainitud H-lauset täisteksti vt 16. jagu.

Vaata punkti 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

### 2.2 Märgistuselemendid

Ohu piktogrammid :



Tunnussõna : Hoiatus

Ohulaused : H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.  
 H412 Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime.

#### Hoiatuslaused

Vältimine : P280-a Kanda kaitseprille.  
 P264-a Peale käitlemist pesta käed põhjalikult puhtaks.

Reageerimine : P273 Vältida sattumist keskkonda.  
 P305 SILMA SATTUMISE KORRAL:  
 P351 Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega.  
 P338 Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge

P337 eemaldada. Loputada veel kord.  
 P313-a Kui silmade ärritus ei möödu:  
 Pöörduda arsti poole.

Ohtlikud koostisosad : Mangaansulfaat

**EL määrus (EÜ) nr 1907/2006** : Rakendatav, Tabel 65.  
**(REACH) XVII lisa - Teatud**  
**ohtlike ainete, segude ja**  
**toodete tootmise,**  
**turuleviimise ja kasutamise**  
**piirangud**

#### **Pakendi erinõuded**

Lapsele avamatute : Mitterakendatav.  
 kinnitustega varustatavad  
 tootepakendid  
 Kombatav ohumärk : Mitterakendatav.

#### **2.3 Muud ohud**

Aine vastab PBT kriteeriumile : Mitterakendatav.  
 vastavalt määrusele (EÜ) nr  
 1907/2006, XIII lisa  
 Aine vastab vPvB kriteeriumile : Mitterakendatav.  
 vastavalt määrusele (EÜ) nr  
 1907/2006, XIII lisa  
 Teised ohud, mis ei kajastu : Koos veega muudab toode pinna libedaks.  
 klassifikatsioonis

### **3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta**

**3.2 Segud** : Segu

Toote/koostisosa nimi	Identifitseerijad	%	Klassifikatsioon	Tüüp
			Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]	
ammooniumnitraat	RRN: 01-2119490981- 27 EÜ: 229-347-8 CAS : 6484-52-2	>= 30 - < 35	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319	[1]
Mangaansulfaat	RRN: 01-2119456624- 35 EÜ: 232-089-9 CAS : 10034-96-5	>= 1 - < 2	Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 (aju) (sissehingamine) Aquatic Chronic 2, H411	[1]

	Indeks: 025-003-00-4			
Tsinksulfaat (veevaba)	RRN: 01-2119474684- 27 EÜ: 231-793-3 CAS : 7446-19-7 Indeks: 030-006-00-9	>= 0,3 - < 1	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]
booraksdekahüdraat	RRN: 01-2119490790- 32 EÜ: 215-540-4 CAS : 1303-96-4 Indeks: 005-011-01-1	>= 0,2 - < 0,3	Repr. 1B, H360FD (Viljakus, Looode)	[1][2]

Tüüp

[1] Füüsilise, tervise- ja keskkonnaohu järgi klassifitseeritud aine

[2] Töökeskonnas sisalduse piirnормiga aine

[3] Aine vastab PBT kriteeriumile vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, XIII lisa

[4] Aine vastab vPvB kriteeriumile vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, XIII lisa

[5] Võrdväärse ohuteguriga aine

Ülalmainitud H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.

Puuduvad sellised täiendavad koostisained, mis hetkel tarnijale teadaolevate andmete põhjal ja kasutatavates kontsentratsioonides on klassifitseeritud tervisele või keskkonnale ohtlikuks, on PBT-d või vPvB-d või võrdväärse ohuteguriga ained või millele on määratud töökeskonna piirnorm ja mis vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.

**Saadaolevad töökeskonna piirnormid on loetletud jaotises 8.**

**Ääremärkused, märkused** : Toode sisaldab boori (vt lõike 7 ja 11).  
Kontsentratsioon jääb allapoole taset, mis nõuaks toote klassifitseerimist reproduktiivtoksiliseks.

**4. JAGU. Esmaabimeetmed****4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**

**Kokkupuude silmadega** : Pesta rohke voolava veega. Kontrollida kontaktiläätsete olemasolu ja need eemaldada. Kui ärritus püsib, tuleb kutsuda arstiabi.

**Sissehingamine** : Sissehingamise korral viia värske õhu kätte. Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmneda hiljem. Halva enesetunde korral pöörduda arsti poole. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelvalve all 48 tundi.

- Naha kokkupuude** : Pesta seebi ja veega. Hankida arstiabi kui ärritus areneb.
- Allaneelamine** : Loputada suud veega. Kui materjali alla neelati ja kannatanu on teadvusel, anda talle väikestes kogustes vett juua. Mitte esile kutsuda oksendamist välja arvatud medtöötaja nõudel. Halva enesetunde korral pöörduda arsti poole.
- Esmaabitöötajate kaitse** : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta.

#### **4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju**

##### **Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused**

- Kokkupuude silmadega** : Põhjustab tugevat silmade ärritust.
- Sissehingamine** : Laguproduktid võivad põhjustada terviseohtu. Kokkupuute järel võib tõsised tagajärjed edasi lükata.
- Naha kokkupuude** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Allaneelamine** : Suule, kurgule ja maole ärritav.

##### **Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid**

- Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
valu või ärritus  
vesistamine  
punetus
- Sissehingamine** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Naha kokkupuude** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Allaneelamine** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

#### **4.3 Märgede igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta**

- Juhised arstidele** : Ravida haigustunnuste järgi. Pöörduda mürgistusravi spetsialisti poole viivitamatult, kui suur kogus on alla neelatud või sisse hingatud. Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmneda hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelevalve all 48 tundi.
- Eritoimingud** : Ei vaja eriravi.

## **5. JAGU. Tulekustutusmeetmed**

### **5.1 Tulekustutusvahendid**

- Sobivad kustutusvahendid** : Kustutamiseks kasutada üleujutavas koguses vett.
- Sobimatud kustutusvahendid** : MITTE kasutada kuiva kemikaali või vahtu või lämmatada tuli kuiva liiva.

**5.2 Aine või seguuga seotud erilised ohud**

- Aine või segu ohud** : Materjal on kahjulik vee elukeskkonnale koos kauakestvate järelmõjudega. Materjaliga saastunud tulekustutusvesi tuleb kokku koguda ja vältida selle kõrvaldamist veekogudesse, kanalisatsiooni või kraavidesse.
- Ohtlikud termilise lagunemise saadused** : Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale: lämmastikoksiidid  
vääveloksiidid  
metallioksiid/-oksiidid  
Hoiduda põlevatest materjalidest tekkivat tolmu, auru või suitsu sisse hingamast.  
Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmnedagi hiljem.

**5.3 Nõuanded tuletorjujatele**

- Erilised ettevaatusabinõud tuletorjujatele** : Tule puhkemisel viivitamatult isoleerida põlemiskoht ja juhtida selle lähedusest ära kõik inimesed. Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta.
- Erikaitsevahendeid tuletorjujatele** : Tuletorjujad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruõhuhingamisaparaati (SCBA). Tuletorjujate rõivastus (kaasa arvatud kiivrid, kaitsekaapad ja -kindad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnetuste korral üldist kaitset.
- Lisateave** : Mitteühtegi.

**6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda****6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

- Tavapersonal** : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Evakueerida ümbritsev piirkond. Hoida ära kõrvaliste ja kaitsevahenditeta inimeste sisenemine. Mitte puutuda või läbi kõndida mahavoolanud materjalist.  
Kindlustada piisav ventilatsioon. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8).
- Päästetöötajad** : Kui lekke puhul on vajalik eririietus, arvestage 8. jao teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. Vt ka teavet "Tavapersonal".

- 6.2 Keskkonnakaitse meetmed** : Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni. Teavitada vastavaid ametiasutusi, kui toode on põhjustanud keskkonnareostuse (kanalisatsiooni, veekogude, mulla või õhu reostuse). Vett reostav materjal. Lekkimine suures koguses võib olla keskkonnaohtlik.

**6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid**

- Väike mahavool** : Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Vältida tolmu teket. Imeda tolmu ära HEPA filtriga varustatud seadmega ning panna suletud ja märgistatud jäätmemahutisse. Paigutada lekkinud materjal selleks ettenähtud märgistatud jäätmemahutisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.
- Suur mahavool** : Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Läheneda mahavoolule pealttuule poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Vältida tolmu teket. Mitte pühkida kuivalt. Imeda tolmu ära HEPA filtriga varustatud seadmega ning panna suletud ja märgistatud jäätmemahutisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.

- 6.4 Viited muudele jagudele** : Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu.  
Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.  
Täiendava jäätmekäitluse teabe kohta vt 13. jagu.

**7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine**

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida annavad kokkupuute stsenaarium(id).

**7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

- Kaitsemeetmed** : Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8). Ettevaatusabinõuna vältige rasedate, laste ja reproduktiivses eas töötajate kokkupuudet tootega võimalikult suurel määral. Vältida tolmu teket. Mitte sisse hingata tolmu. Mitte alla neelata. Vältida kontakti silmade, naha ja rõivastega. Vältida sattumist keskkonda. Hoida originaalpakendis või tunnustatud muust sobivast materjalist pakendis ning hoida pakend kasutusevahelisel ajal tihedalt suletuna. Tühjades konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud. Mahutit korduvalt mitte kasutada.
- Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta** : Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud riietus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.

**7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**

- Soovitused** : Hoida kooskõlas kohalike eeskirjadega. Hoidke originaalpakendis, kaitstuna päikesevalguse eest, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vt jaotist 10), toiduainetest ja joogist. Hoida pakend kindlalt suletuna ja pitseerituna, kuni

ollakse valmis kasutama. Avatud pakendid tuleb hoolikalt uuesti sulgeda ja lekke vältimiseks hoida püstiasendis. Mitte panna märgistamata konteinerite sisse. Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Hoida eemale: orgaanilised ained, õli ja rasv.

### 7.3 Erikasutus

#### Soovitused

: Ärge tekitage ega hingake sisse vedelate väetiste aerosoole.

Lisaks kombinesoonile, kinnastele ja kaitseprillidele on väetisekottide tühjendamise ning seadmete hooldamise ajal soovitatav kasutada tõhusaid hingamisteede kaitsevahendeid (näo ümber tihedalt sulguvad P2/P3 respiraatorid), et vältida kokkupuudet sissehingamisel ja tagada ohutu kasutamine vastavate tegevuste ajal (vt lõiku 8).

Riskihindamistel on leitud, et alla 5% boori sisaldavate väetiste kasutamine tavapärasel jaotamisel traktori (vedel või granuleeritud) või seljakott-pihustiga (vedel) on ohutu.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. Esitatud teabe aluseks on toote tavalised eeldatavad kasutusalaad. Puistematerjali käitlemisel või muudel kasutusalaadel võib vaja minna täiendavaid meetmeid, mis võivad märkimisväärselt suurendada töölise kokkupuudet või heitmeid keskkonda.

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Töokeskkonna piirnormid

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute piirväärtused
booraksdekahüdraat	<b>keemiliste ohutegurite piirnormid nr 293 (2001-09-18)</b> <b>STEL</b> 5 mg/m <sup>3</sup> Notes: Absorbeeruv läbi naha. <b>TWA</b> 2 mg/m <sup>3</sup> Notes: Absorbeeruv läbi naha.

#### Soovitavad seireprotseduurid

: Kui toode sisaldab koostisosi, millele on määratud kokkupuute piirnormid, võib olla vajalik personali, tööruumide õhu või bioloogiline monitooring ventilatsiooni efektiivsuse määramiseks või muud ohjamismeetodid ja/või vajadus hingamisteede kaitsevahendite kasutamiseks.

Tuleb viidata järgmistele järelevalve standarditele, nagu näiteks: Euroopa Standard EN 689 (Töokeskkonna õhu kvaliteet. Juhised keemiliste toimeainete sissehingamise mõju hindamiseks, piirnormide toimega võrdlemiseks ja mõõtemetodite kohta)

Euroopa Standard EN 14042 (Töokeskkonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega)

Euroopa Standard EN 482 (Töokeskkonna õhu kvaliteet.



Üldnõuded keemiliste toimeainete mõõteprotseduuride teostamiseks.)  
Samuti nõutakse viidet riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismeetodite kohta.

**DNELid/DMELid**

Toote/koostisosa nimi	Tüüp	Kokkupuude	Väärtus	Elanikkond	Toimed
ammooniumnitraat	DNEL	Pikaajaline Nahaline	21,3 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
ammooniumnitraat	DNEL	Pikaajaline Sissehingamine	37,6 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne
Mangaansulfaat	DNEL	Pikaajaline Sissehingamine	0,2 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne
Mangaansulfaat	DNEL	Pikaajaline Nahaline	4,14 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
Tsinksulfaat (veevaba)	DNEL	Pikaajaline Sissehingamine	1 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne
Tsinksulfaat (veevaba)	DNEL	Pikaajaline Nahaline	8,3 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne

**PNECid**

Toote/koostisosa nimi	Tüüp	Keskkonna iseloomustus	Väärtus	Määramismeetod
ammooniumnitraat	PNEC	Agevesi	0,45 mg/l	Hindamistegurid
ammooniumnitraat	PNEC	Mereakvatoorium	0,045 mg/l	Hindamistegurid
ammooniumnitraat	PNEC	Katkendlik heide	4,5 mg/l	Hindamistegurid
ammooniumnitraat	PNEC	Reoveepuhastusjaam	18 mg/l	Hindamistegurid
Mangaansulfaat	PNEC	Agevesi	0,0128 mg/l	Mitterakendatav.
Mangaansulfaat	PNEC	Mereakvatoorium	0,4 µg/l	Mitterakendatav.
Mangaansulfaat	PNEC	Reoveepuhastusjaam	56 mg/l	Mitterakendatav.
Mangaansulfaat	PNEC	Pinnas	25,1 mg/kg wwt	Mitterakendatav.
Mangaansulfaat	PNEC	Värske vee sete	11,4 µg/kg wwt	Mitterakendatav.
Mangaansulfaat	PNEC	Merevee sete	1,4 µg/kg wwt	Mitterakendatav.
Tsinksulfaat (veevaba)	PNEC	Agevesi	20,6 µg/l	Mitterakendatav.
Tsinksulfaat (veevaba)	PNEC	Mereakvatoorium	6,1 µg/l	Mitterakendatav.
Tsinksulfaat (veevaba)	PNEC	Värske vee sete	235,6 mg/kg dwt	Mitterakendatav.
Tsinksulfaat (veevaba)	PNEC	Merevee sete	113 mg/kg dwt	Mitterakendatav.
Tsinksulfaat (veevaba)	PNEC	Pinnas	106,8 mg/kg dwt	Mitterakendatav.

Tsinksulfaat (veevaba)	PNEC	Reoveepuhastusjaam	52 µg/l	Mitterakendatav.
---------------------------	------	--------------------	---------	------------------

## 8.2 Kokkupuute ohjamine

**Asjakohane tehniline kontroll** : Kui kasutaja tegevus tekitab tolmu, suitsu, gaasi, auru või udu, tuleb kasutada kinnist protsessi, kohtväljatõmmet või teisi tehnilisi vahendeid, et hoida töötajate kokkupuute õhus olevate saasteainetega allpool ükskõik milliseid soovitatud või kehtestatud piirnorme.

### Isiklikud kaitsemeetmed

**Hügieenimeetmed** : Käepärast peavad olema pesemiskoht ning vesi silmade ja naha puhastamiseks. Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist.

**Silmade/näo kaitsmine** : Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprille, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute vältimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja tolmuudega. Soovitavad: Liibuvad kaitseprillid CEN: EN166

### Naha kaitsmine

**Käte kaitsmine** : Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalikindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Tavakasutusel soovitage kanda vähemalt 0,35 mm paksuseid kindaid. Siinkohal tuleb rõhutada, et kinnaste paksus ei ole ilmtingimata hea näitaja kinnaste vastupidavusvõime kohta teatud kemikaaliga kokkupuutes, sest kinda läbilaskevõime oleneb kindamaterjali täpsest koostisest.  
> 8 tunni (läbikulumise aeg): Kindad: normaalsete kasutustingimuste puhul tuleb kanda kaitsekindaid.

**Keha kaitse** : Isikukaitsevahendid tuleks valida vastavalt tööülesannetele ning nendega kaasnevatele riskidele.

**Muu nahakaitse** : Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.

**Hingamisteede kaitsmine** : Kui esineb tolmuuga kokkupuute oht, kasutage hingamisteede kaitsevahendeid, mille tõhusus on vähemalt 94% (P2, P3 või N95) ja mis sulguvad näo ümber tihedalt.

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas** : Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutuda vajalikuks gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatuste sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava

tasemeni.

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

#### Välimus

Füüsikaline olek	:	tahkis (Granuleeritud tahkis, graanulid.)
Värvus	:	Hall.
Lõhn	:	Lõhnatu.
Lõhnalävi	:	Määratlemata.
pH	:	Määratlemata
Sulamis-/külmumispunkt	:	Määratlemata
Keemise algpunkt ja keemisvahemik	:	Määratlemata
Leekpunkt	:	Määratlemata
Süttimiskoht	:	Määratlemata
Aurustumiskiirus	:	Määratlemata
Süttivus (tahke, gaasiline)	:	Mitte-tuleohtlik.

Ülemine/alumine süttivus- või plahvatuspiir	:	<b>Alumine:</b> Määratlemata <b>ÜLEMINE:</b> Määratlemata
Aururõhk	:	Määratlemata
Auru tihedus	:	Määratlemata
Suhteline tihedus	:	Määratlemata
Puisteaine tihedus	:	Määratlemata
Jaotustegur: n-oktaanol/-vesi	:	Määratlemata
Ise süttimistemperatuur	:	Määratlemata
Viskoossus	:	<b>Dünaamiline:</b> Määratlemata <b>Kinemaatiline:</b> Määratlemata
Plahvatusohtlikkus	:	Mitteühtegi.
Oksüdeerivus	:	Mitteühtegi

### 9.2 Muu teave

Lisateave puudub.

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

<u>10.1 Reaktsioonivõime</u>	:	Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testiandmed pole kättesaadavad.
<u>10.2 Keemiline stabiilsus</u>	:	Toode on püsiv.
<u>10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus</u>	:	Normaalsetes hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlikke reaktsioone ei toimu.
<u>10.4 Tingimused, mida tuleb vältida</u>	:	Vältida igasuguseid saasteallikaid, kaasaarvatud metallid, tolm ja orgaanilised materjalid.
<u>10.5 Kokkusobimatud</u>	:	leelised

**materjalid**

põlevmaterjalid  
redutseerivad materjalid  
orgaanilised ained  
Happed

**10.6 Ohtlikud lagusaadused**

: Tavalistes kasutus- ja hoiutingimustes ei tohiks ohtlikke laguprodukte tekkida.

**11. JAGU. Teave toksilisuse kohta****11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta****Akuutne toksilisus**

Toote/koostisos a nimi	Tulemus	Liik	Annus	Kokkupuude	Viited
ammooniumnitraat					
	LD50 Suukaudne	Rott	2.950 mg/kg OECD 401	Mitterakendat av.	IUCLID
	LD50 Nahaline	Rott	> 5.000 mg/kg OECD 402	Mitterakendat av.	IUCLID 5
Mangaansulfaat					
	LD50 Suukaudne	Rott	2.150 mg/kg	Mitterakendat av.	IUCLID 5
Tsinksulfaat (veevaba)					
	LD50 Suukaudne	Rott	1.710 mg/kg	Mitterakendat av.	IUCLID 5
booraksdekahüdraat					
	LD50 Suukaudne	Rott	2.660 mg/kg	Mitterakendat av.	FMCHA2 - ,C48,1991

**Kokkuvõte/järeldus**

: Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**Ärritus/söövitus**

Toote/koostiso sa nimi	Tulemus	Liik	Tulemu s	Kokkupuu de	Vaatlus	Viited
ammooniumnit raat	Silmad - Ärritav OECD 405	Küülik	Mitterak endatav .		Mitterakenda tav.	IUCLID
Mangaansulfaat	Silmad - Tugev ärritaja	Küülik	Mitterak endatav .		Mitterakenda tav.	
Tsinksulfaat (veevaba)	Silmad - Tugev ärritaja	Küülik	Mitterak endatav .		Mitterakenda tav.	IUCLID 5

**Kokkuvõte/järeldus****Nahk**

: Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**Silmad**

: Põhjustab tugevat silmade ärritust.

**Respiratoorne**

: Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või

kriitilised ohud.

### Ülitundlikkus

#### **Kokkuvõte/järeldus**

- Nahk** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Respiratoorne** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

### Mutageensus

- Kokkuvõte/järeldus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

### Kantserogeensus

- Kokkuvõte/järeldus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

### Reproduktiivtoksilisus

Toote/koostisosa nimi	Maternotoksilisus	Viljakus	Arengutoksioon	Liik	Annus	Kokkupuude	Viited
ammooniumnitraat	Mitterakendatav.	Negatiivne	Negatiivne	Rott	Suukaudne : > 1500 mg/kg bw/päeva s OECD 422	28 päeva	IUCLID 5

- Kokkuvõte/järeldus** : Produkt obsahuje bor, který na základě testů na zvířatech může poškodit reprodukční schopnost. Sisaldab boori, mis loomade kohta kättesaadavate andmete alusel võib kahjustada sündimata last.

### Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

Toote/koostisosa nimi	Kategooria	Kokkupuuteviis	Sihtorganid
Mangaansulfaat	2. kategooria	sissehingamine	aju

- Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta** : Ei ole saadaval.

### Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

- Sissehingamine** : Laguproduktid võivad põhjustada terviseohtu. Kokkupuute järel võib tõsised tagajärjed edasi lükata.
- Allaneelamine** : Suule, kurgule ja maole ärritav.
- Naha kokkupuude** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Kokkupuude silmadega** : Põhjustab tugevat silmade ärritust.

**Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid**

- Sissehingamine** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Allaneelamine** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Naha kokkupuude** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: valu või ärritus vesistamine punetus

**Lühi- ja pikaajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõju****Lühiajaline kokkupuude**

- Potentsiaalsed kohesed mõjud** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Potentsiaalsed viivitusega mõjud** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**Pikaajaline kokkupuude**

- Potentsiaalsed kohesed mõjud** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Potentsiaalsed viivitusega mõjud** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused**

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Annus	Kokkupuude	Viited
ammooniumnitraat	Krooniline NOEL Suukaudne	Rott	256 mg/kg OECD 422	28 päeva	IUCLID 5
	Subakuutne NOEC Tolmud ja udud Sissehingamine	Rott	> 185 mg/kg OECD 412	2 nädalad 5 tundi päevas	IUCLID 5

- Kantserogeensus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Mutageensus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Toime viljakusele** : Produkt obsahuje bor, který na základě testů na zvířatech může poškodit reprodukční schopnost.
- Arenguhäired** : Sisaldab boori, mis loomade kohta kättesaadavate andmete alusel võib kahjustada sündimata last.
- Toime imetamisele või imetamise kaudu** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**Teised mõjud** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

### 12.1 Toksilisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Kokkupuude	Viited
ammooniumnitraat				
	Akuutne(äge) LC50 447 mg/l Magevesi	Kala	48 h	IUCLID 5
	Akuutne(äge) EC50 490 mg/l Magevesi	Dafnia	48 h	IUCLID 5
	Akuutne(äge) EC50 1.700 mg/l Soolase vee	Vetikad	10 päeva	IUCLID 5
Mangaansulfaat				
	Akuutne(äge) LC50 3,2 - 14 mg/l Magevesi Kalad, ägeda mürgisuse katse	Kala.	96 h	IUCLID 5
	Krooniline NOEC > 0,55 mg/l Magevesi	Kala	65 päeva	IUCLID 5
Tsinksulfaat (veevaba)				
	Akuutne(äge) LC50 0,3 - 0,8 mg/l	Kala	96 h	
	Akuutne(äge) LC50 > 0,3 mg/l	Dafnia	48 h	
booraksdekahüdraat				
	Akuutne(äge) EC50 > 100 mg/l	Dafnia	48 h	IUCLID

**Kokkuvõte/järeldus** : Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime.

### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

**Kokkuvõte/järeldus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

### 12.3 Bioakumulatsioon

**Kokkuvõte/järeldus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

### 12.4 Liikuvus pinnases

**Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient (KOC)** : Ei ole saadaval.

**Liikuvus** : Ei ole saadaval.

### 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

**PBT** : Mitterakendatav.

**vPvB** : Mitterakendatav.

**12.6 Muud kahjulikud mõjud** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

#### Toode

**Kõrvaldusmeetodid** : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Toote, selle lahuste ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Jäätmeid ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni ilma puhastamata, välja arvatud juhul, kui see vastab täielikult kõigi pädevust omavate ametiasutuste nõuetele.

**Ohtlikud jäätmed** : Jah.

#### Euroopa jäätmenimistu (EWC)

Jäätmekood	Jäätmete tähistus
06 03 13*	Raskmetalle sisaldavad tahked soolad ja lahused

#### Pakend

**Kõrvaldusmeetodid** : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Põletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik. Tagada, et pakend oleks täiesti tühi enne ümbertöötlemist või kõrvaldami

**Erilised ettevaatusabinõud** : Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Ettevaatlikult käidelda tühjenud konteinereid, mida pole puhastatud ega pestud. Tühjadesse kontaineritesse või pakendivoodrisse võivad jääda ainejäägid. Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni.

## 14. JAGU. Veonõuded

Õigusakt: ADR/RID

Väljaandmiskuupäev : 22.02.2018

Lehekülg: 16/21



14.1 ÜRO number	Reguleerimata.
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	Mitterakendatav.
14.3 Transpordi ohuklass(id)	Mitterakendatav.
14.4 Pakendirühm	Mitterakendatav.
14.5 Keskkonnaohud	Ei.
Lisateave	

Õigusakt: ADN	
14.1 ÜRO number	Reguleerimata.
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	Mitterakendatav.
14.3 Transpordi ohuklass(id)	Mitterakendatav.
14.4 Pakendirühm	Mitterakendatav.
14.5 Keskkonnaohud	Ei.
Lisateave	
<u>Oht kood</u>	: Not applicable.

Õigusakt: IMDG	
14.1 ÜRO number (UN number)	Not regulated.
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	Mitterakendatav.
14.3 Transpordi ohuklass(id)	Mitterakendatav.
14.4 Pakendirühm	Mitterakendatav.
14.5 Keskkonnaohud	Ei.
Lisateave	
<u>Merereostaja</u>	: Ei ole saadaval.

Õigusakt: IATA	
14.1 ÜRO number (UN number)	Not regulated.
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	Mitterakendatav.
14.3 Transpordi ohuklass(id)	Mitterakendatav.
14.4 Pakendirühm	Mitterakendatav.
14.5 Keskkonnaohud	Ei.
Lisateave	
<u>Merereostaja</u>	: Ei.

**Märkus** : NPK väetis ei ole kalduv iseeneselikule lagunemisele lähtudes IMO-standardi alus testidest nagu on kirjeldatud Ohtlike Ainete Veo soovitusel, testide ja kriteeriumite käsiraamatus, 2. osa III, lõige 38.

**14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele** : Siseveod: Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.

**14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga**

Mitterakendatav.

**14.8 IMSBC** : Ei ole saadaval.**15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid****15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid****EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)****XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu****XIV lisa:** Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.**Väga ohtlikud ained:** Loendisse kuuluvad järgmised koostisained:

Koostisosa nimetus	Olemuslik omadus	Staatus	Viitenumber	Läbivaatamise kuupäev
booraksdekahüdraat	EÜ - Väga ohtlikud ained - Mürgine reproduktsioonile	Kandidaat	Mitterakendata v.	2010-06-18

**EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud** : Rakendatav, Tabel 65.

**Muud EL õigusaktid****Osoonikihti kahandavad ained (1005/2009/EL)**

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

**Eelnev informeeritud nõusolek (PIC) (649/2012/EL)**

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

**Seveso Direktiiv**

Toode ei ole reguleeritud Seveso direktiiviga.

**Riiklikud õigusaktid****Biotsiidide määrus** : Mitterakendatav.**Märkused** : Teadaolevalt ei ole teiste riikide määrused kohaldatavad.**15.2 Kemikaaliohutuse hindamine** : Toode sisaldab aineid, mille kohta ikka veel nõutakse ohutuse hinnanguid.

## 16. JAGU. Muu teave

**Lühendid ja akronüümid** :

- Ägeda toksilisuse hinnang
- CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008]
- Tuletatud mittetoimiv tase
- Tuletatud minimaalne toimetase
- EUH-lause = CLP eriohulause
- PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
- REACH registreerimisnumber
- PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised
- vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad
- bw = Kehakaal

### Kasutatud protseduur, et tuletada klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifikatsioon	Põhjendus
Eye Irrit. 2, H319	Kalkulatsioonimeetod
Aquatic Chronic 3, H412	Kalkulatsioonimeetod

### Lühendatud H-lausetäiendused

<b>H272</b>	Võib soodustada põlemist; oksüdeerija.
<b>H302</b>	Allaneelamisel kahjulik.
<b>H318</b>	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
<b>H319</b>	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
<b>H360FD (Viljakus, Loode)</b>	Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet.
<b>H373</b>	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
<b>H373 (sissehingamine)</b>	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval sissehingamisel.
<b>H400</b>	Väga mürgine veeorganismidele.
<b>H410</b>	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
<b>H411</b>	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
<b>H412</b>	Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime.

### Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täiendused

<b>Ox. Sol. 3, H272</b>	OKSÜDEERIVAD TAHKED AINED - 3. kategooria
<b>Acute Tox. 4, H302</b>	ÄGE MÜRGISUS (suukaudne) - 4. kategooria
<b>Eye Dam. 1, H318</b>	RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 1. kategooria
<b>Eye Irrit. 2, H319</b>	RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 2. kategooria
<b>Repr. 1B, H360FD (Viljakus, Loode)</b>	REPRODUKTIIVTOKSILISUS (Viljakus, Loode) - 1.B kategooria
<b>STOT RE 2, H373</b>	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - KORDUV KOKKUPUUDE - 2. kategooria
<b>STOT RE 2, H373 (sissehingamine)</b>	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - KORDUV KOKKUPUUDE (sissehingamine) - 2. kategooria
<b>Aquatic Acute 1, H400</b>	LÜHIAJALINE (ÄGE) OHTLIKKUS VEEKESKKONNALE - 1. kategooria
<b>Aquatic Chronic 1, H410</b>	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 1. kategooria

	kategooria
<b>Aquatic Chronic 2, H411</b>	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 2. kategooria
<b>Aquatic Chronic 3, H412</b>	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 3. kategooria

**Läbivaatamise kommentaarid** : Tarnija kontaktandmed leiate lõigust 1.  
Järgmistes lõikudes on uus ja uuendatud teave: 3, 4, 6, 7, 8, 11.

**Trükkimiskuupäev** : 30.04.2018  
**Väljaandmiskuupäev/** : 22.02.2018  
**Läbivaatamise kuupäev**  
**Eelmise väljaande kuupäev** : 10.04.2017  
**Versioon** : 3.0  
**Valmistatud (kelle poolt)** : Yara Chemical Compliance (YCC).

|| Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

#### Märkus lugejale

Käesoleval ohutuskaardil esitatud teave on meie andmetel õige kaardi väljaandmise kuupäeva seisuga. Kaardil esitatud teave on mõeldud ohutu kasutamise juhendina ja kehtib ainult materjali kasutamisel juhendis kirjeldatud otstarbel. Teave ei tarvitse kehtida, kui kõnealust materjali kasutatakse koos teise materjaliga (teiste materjalidega) või mõnel teisel viisil, mida ohutuskaardil ei kirjeldata, sest iga materjali kasutamine võib olla seotud teadmata ohtudega ja kasutaja peab olema ettevaatlik. Materjali lõpliku sobivuse kohta tehtud otsuse eest vastutab kasutaja.



**Laiendatud ohutuskaardi (eSDS) lisa -**  
**Kokkupuutestsenaarium:**

**Aine või segu identifitseerimine**

Toote määratlemine : Segu

Toote nimetus : Yara VEG and FRUIT NK 11-0-24

Kokkupuutestsenaariumi teave : Ei ole veel valmis.