

Lannoitevalmisteiden tuotevalvonnan analyysitulokset 2017



Eviran raportti
Hyväksymispäivä 10.4.2018

Kasvintuotannon edellytykset ja kasvinterveys, lannoitevalmisteiden turvallisuus ja laatu

Hyväksyjä Venelampi Olli

Esittelijä Ala-Mantila Ossi

Lisätietoja Raporttia koskevat kyselyt: [lannoitevalvonta\(at\)evira.fi](mailto:lannoitevalvonta(at)evira.fi)

Lannoitevalmisteiden tuotevalvonnan analyysitulokset 2017

Dnro 1828/0411/2018

Sisällysluettelo

i. Taulukkoluettelo	5
ii. Kuvioluettelo	5
1 JOHDANTO	6
1.1 Raportin sisältö.....	6
1.2 Analysointiperiaatteista ja analyysitulosten ilmoittamisesta.....	6
1.3 Lannoitevalmisteita koskevat säädökset.....	8
2 LANNOITEVALMISTEITA KOSKEVAT LAATUVAATIMUKSET	11
2.1 Lannoitevalmisteille asetetut vaatimukset.....	11
2.2 Sallitut poikkeamat tuoteselosteessa ilmoitetuista arvoista	11
2.3 Lannoitevalmisteiden haitalliset aineet, eliöt ja epäpuhtaudet.....	15
3 LANNOITEVALMISTEIDEN NÄYTEMÄÄRÄT	17
4 KIELLETTY VALMISTUS- JA TUONTIERÄT 2017.....	19
5 ANALYYSITULOKSET 2017	21
5.1 Lannoitteet.....	27
5.1.1 Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet).....	27
5.1.2 Epäorgaaniset lannoitteet: tuhkalannoitteet.....	52
5.1.3 Orgaaniset lannoitteet	57
5.1.4 Orgaaniset kivennäislannoitteet	65
5.2 Kalkitusaineet	70
5.3 Maanparannusaineet.....	73
5.4 Mikrobivalmisteet.....	82
5.5 Kasvualustat.....	83
5.6 Lannoitevalmisteiden raaka-aineet	91
6 AAKKOSELLISET LUETTELOT ANALYSOIDUISTA TUOTTEISTA.....	92

Innehållsförteckning

i. Förteckning över tabeller	5
ii. Förteckning över figurer	5
1 INLEDNING	6
1.1 Rapportens innehåll	6
1.2 Om analysprinciper och förklarande av analysresultat	6
1.3 Författningar som gäller gödselfabrikat	8
2 KVALITETSKRAV FÖR GÖDSELFABRIKAT	11
2.1 Krav för gödselfabrikat	11
2.2 Tillåtna avvikelser från värdena i varudeklarationen	11
2.3 Skadliga ämnen, organismer och orenheter i gödselfabrikat	15
3 ANTAL KONTROLLPROV FÖR GÖDSELFABRIKAT	17
4 FÖRBJUDNA TILLVERKNINGS- OCH IMPORTPARTIER 2017	19
5 ANALYSRESULTATEN 2017	21
5.1 Gödselmedel	27
5.1.1 Oorganiska gödselmedel (utan gödselmedel av aska)	27
5.1.2 Oorganiska gödselmedel: gödselmedel av aska	52
5.1.3 Organiska gödselmedel	57
5.1.4 Organiska mineralgödselmedel	65
5.2 Kalkningsämnen	70
5.3 Jordförbättringsmedel	73
5.4 Mikropreparat	82
5.5 Växtunderlag	83
5.6 Råvaror för gödselfabrikat	91
6 ALFABETISKA FÖRTECKNINGAR ÖVER ANALYSERADE PRODUKTER	92

i. Taulukkoluetelo

- 3.1. Valmistuneiden valvontanäytteiden kokonaismäärät kalenterivuosina 2013 – 2017
Antalet färdiga kontrollprov under kalenderåren 2013 – 2017
- 4.1. Näytteiden perusteella lannoitevalmisteille annetut kiellot
På grund av prov förbuden satts mot gödsel­fabrikat
- 4.2. Yhteenveto lannoitevalmisteita koskeneista kieltopäätöksistä vuonna 2017. Näytteiden perusteella annetut kiellot.
Sammandrag av beslut om förbud mot gödsel­fabrikat år 2017. Förbuden som givits på grund av proven.
- 5.1. Luettelo lannoitevalmisteiden analyysitulospöytäkirjoista
Förteckningen över analysresultatrapporter av gödsel­fabrikat
- 5.2. Yhteenveto raportoiduista lannoitevalmistenäytteiden analyysistä vuosina 2017 ja 2016
Sammandrag av rapporterade gödsel­fabrikatprovanalysen åren 2017 och 2016
- 5.3. Huomautuksen saaneiden lannoitevalmistenäytteiden lukumäärä ja osuus kaikista näytteistä vuosina 2012 - 2017
Antalet gödsel­fabrikatprov som fått anmärkningen och deras andel av alla proven åren 2012 - 2017
- 5.4. Tuoteseloste- ja pakkausmerkintähuomautukset vuosina 2012 - 2017
Antalet anmärkningar på grund av varudeklarationer och förpackningsuppteckningar åren 2012 - 2017
- Luettelot analysoiduista tuotteista
Förteckningar över analyserade produkter
- 6.1. Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)
Oorganiska gödselmedel (utan gödselmedel av aska)
- 6.2. Epäorgaaniset lannoitteet: tuhkalannoitteet
Oorganiska gödselmedel: gödselmedel av aska
- 6.3. Orgaaniset lannoitteet
Organiska gödselmedel
- 6.4. Orgaaniset kivennäislannoitteet
Organiska mineralgödselmedel
- 6.5. Kalkitusaineet
Kalkningsämnen
- 6.6. Maanparannusaineet
Jordförbättringsmedel
- 6.7. Mikrobivalmisteet
Mikropreparat
- 6.8. Kasvualustat
Växtunderlag
- 6.9. Lannoitevalmisteiden raaka-aineet
Råvaror för gödsel­fabrikat

ii. Kuvioluettelo

- 3.1. Lannoitevalmistenäytteiden lukumäärä valvontalinjoittain ja valmistetyypeittäin vuonna 2017
Antalet gödsel­fabrikatprov enligt kontrollinjer och fabriktyper år 2016
- 3.2. Lannoitevalmistenäytteiden lukumäärät vuosina 2001 - 2017
Antalet gödsel­fabrikatprov åren 2001 - 2017
- 5.1. Analyysien määrä (kpl) ja huomautettujen analyysien osuus (%) vuosina 2010 - 2017
Antalet analyser (st) och andel av de analyser som fått anmärkningen (%) år 2010 - 2017

1 JOHDANTO

Tässä julkaisussa esitetään lannoitevalmistevalvonnan valvontasuunnitelmien mukaan otettujen näytteiden analyysitulokset, jotka ovat valmistuneet ajanjaksona 1.1. – 31.12.2017. Lannoitevalmisteiden analyysitulosten julkaiseminen perustuu maa- ja metsätalousministeriön (MMM) lannoitevalmisteita koskevan toiminnan harjoittamisesta ja sen valvonnasta antamaan asetukseen (11/12). Asetuksen mukaan Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran on julkaistava valvonnan kannalta oleelliset tulokset.

Vuodesta 2011 lähtien valmistuneiden valvontanäytteiden analyysitulokset on julkaistu koko vuoden analyysitulokset sisältäenä raportteina. Vuosina 2003 - 2010 valvontanäytteiden analyysitulokset on julkaistu puolivuositain. Vuosien 2001 ja 2002 aikana valmistuneiden valvontanäytteiden analyysitulokset on julkaistu koko vuoden analyysitulokset sisältäenä raportteina. Vuoteen 2000 saakka tulokset julkaistiin neljännesvuosiraportteina. Uusimmat raportit on julkaistu myös Eviran kotisivuilla (www.evira.fi).

1.1 Raportin sisältö

Lannoitevalmistenäytteiden analyysitulosten raportoinnissa käytetty ryhmittely on sama kuin aikaisempina vuosina (lannoitteet, kalkitusaineet, maanparannusaineet, mikrobivalmisteet, kasvualustat). Lannoitteiden analyysitulokset on esitetty erikseen epäorgaanisille ja orgaanisille lannoitteille sekä orgaanisille kivennäislannoitteille. Tuhkalannoitteet on raportoitu omana epäorgaanisten lannoitteiden ryhmänä analyysitulospääkirjasta 2/2007 alkaen. Tätä ennen tuhkat luettiin kalkitusaineisiin.

Analyysitulokset on raportissa esitetty tuotteen nimen mukaisessa aakkosjärjestyksessä. Julkaisun lopussa on aakkosellinen luettelo analysoiduista tuotteista.

1.2 Analysointiperiaatteista ja analyysitulosten ilmoittamisesta

Evira laatii vuosittain valtakunnallisen lannoitevalmisteiden valvontasuunnitelman. Valvontasuunnitelma on riskiperusteinen ja siinä määritellään tarkastukset, niiden tiheys ja kohdentaminen.

Lannoitevalmisteiden valvontanäytteiden oton suorittavat ELY-keskustarkastajat¹ ja Eviran valtuuttamat tarkastajat valvonnan laatimien näytteenotto-ohjelmien mukaisesti. Tarkastajat toimittavat näytteet laboratorioon. Analysoinnin jälkeen säilytyksen kestävä tai uudelleen analysoitavissa oleva näyte säilytetään vähintään kolme kuukautta.

Laboratorioon toimitetut näytteet analysoidaan käyttäen virallisia analyysimenetelmiä. Kemialliset analyysit tehdään pääsääntöisesti kahtena rinnakkaisena määrittämisinä. Näytteiden analysoinnin laadunvarmistus tapahtuu analyysikohtaisesti perustuen sekä sisäiseen että ulkoiseen laadunvarmistukseen. Kemiallisille, akkreditoiduille analyysituloksille annetaan myös epävarmuusarvio, jonka mukaan analyysituloksella on 95 %:n todennäköisyydellä annettu tulosvälillä. Annettu epävarmuusarvio ei sisällä näytteenotosta aiheutuvaa epävarmuutta.

Analyysituloksen ilmoitustarkkuudessa huomioidaan analyysimenetelmän epävarmuus, matriisin vaikutus sekä lainsäädännön vaatimukset.

¹ Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset

Kvalitatiivisilla eli laadullisilla menetelmillä saatu analyysitulos ilmoitetaan joko "Ei todettu" tai "Todettu" sekä mahdollinen lisätarkennus.

Kvantitatiivisilla eli määrällisillä menetelmillä saadun analyysituloksen yhteydessä käytetyt ilmoitustavat merkitsevät seuraavaa:

Tulos ilmoitettu:	Tuloksen merkitys:
<i>Ei todettu</i>	<i>analyysitulos alle toteamisrajan</i>
<i>< a [yksikkö]</i>	<i>tulos on alle määritysrajan (a), mutta yli toteamisrajan</i>
	<i>haitalliset metallit: tulos on alle valvonnan kanssa sovitun/valvonnan määrittelemän rajan</i>
	<i>mikrobiologinen menetelmä: tulos on alle määritysrajan (a)</i>

Lannoitevalmistenäytteiden analyysituloksia verrataan näytteen mukana saatuun tuoteselosteeseen. Mikäli tämän perusteella näytteen jollekin yksittäiselle analyysitulokselle on annettu huomautus, huomautuksen saanut tulos on raportissa esitetty korostettuna alla esitetyllä tavalla (tulos lihavoituna keltaisella pohjalla).

Lannoitevalmisteen nimi	Valmistaja tai myyjä 1	EVT14-0000000	E14-0000000	0,030	0,014
Lannoitevalmisteen nimi	Valmistaja tai myyjä 2	EVT14-0000000	E14-0000000	0,023	0,0063

Analyysille annettu huomautus voi johtua myös siitä, että tuoteselosteesta puuttuu kyseinen, vaadittu tieto tai tuoteselosteessa annetun arvon laatu ei ole säädösten mukainen.

Valvonta voi antaa myös koko näytteen perusteella huomautuksen, määräyksen tai toimenpidekehotuksen toimijalle. Tällaisen näytteen kohdalla kyseisen tuotteen nimi ja näytenumero on esitetty raportissa lihavoituna. Tavanomaisin syy koko näytteen saamaan huomautukseen on, että näytteen edustaman tuotteen tuoteseloste- ja pakkausmerkinnät ovat puutteelliset tai tuoteseloste- ja pakkausmerkinnät puuttuvat kokonaan. Raportin luvussa 4 on esitetty näytteiden analysointitulosten perusteella kielletyt valmistus- ja tuontierät.

1.3 Lannoitevalmisteita koskevat säädökset

Muutoksia lainsäädännössä: Lannoitevalmisteita koskevassa lainsäädännössä ei tapahtunut tuotevalvontaan vaikuttavia muutoksia vuonna 2017.

Ajanjaksolla 1.1. – 31.12.2017 voimassa olleet säädökset

Kansalliset säädökset

	Voimaantulo
Lannoitevalmistelaki 539/2006	1.7.2006
Laki (1498/2009) lannoitevalmistelain 17 ja 36 §:n muuttamisesta	1.1.2010
Laki (340/2010) lannoitevalmistelain 5 ja 7 §:n muuttamisesta	27.6.2010
Laki (846/2011) lannoitevalmistelain 27 §:n muuttamisesta	1.1.2014
Laki (98/2014) lannoitevalmistelain 41 §:n muuttamisesta	1.1.2014
Laki (543/2014) lannoitevalmistelain 3 §:n muuttamisesta	1.9.2014
Laki (913/2014) lannoitevalmistelain muuttamisesta	1.1.2015
MMMa lannoitevalmisteista 24/11	13.9.2011
Muutokset: MMMa 12/12	10.5.2012
MMMa 7/13	15.4.2013
MMMa 12/15	1.6.2015
MMMa 21/15	1.12.2015
MMMa 5/16	1.3.2016
MMMa lannoitevalmisteita koskevan toiminnan harjoittamisesta ja sen valvonnasta 11/12	10.5.2012
Muutokset: MMMa 13/15	1.6.2015
MMMa 22/15	1.12.2015
Elintarviketurvallisuusviraston määräys kansallisesta lannoitevalmisteiden tyyppinimiluettelosta 1/2016	18.3.2016

*Lannoitevalmisteet (jatko):***Kansalliset säädökset**

	Voimaantulo
Laki eläimistä saatavista sivutuotteista 517/2015	1.7.2015
MMMa eläimistä saatavista sivutuotteista 783/2015	1.7.2015
MMMa eläimistä saatavien sivutuotteiden ja niistä johdettujen tuotteiden keräämisestä, kuljetuksesta ja hävittämisestä 1192/2011	1.1.2012
MMMa eräitä eläimistä saatavia sivutuotteita ja niistä johdettuja tuotteita käsittelevien toimijoiden valvonnasta ja eräiden sivutuotteiden käytöstä 1193/2011	1.1.2012

EY-säädöksiä, jotka voimassa sellaisenaan ilman kansallista voimaansaattamista:

	Voimaantulo (Soveltaminen alk.)
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 2003/2003, annettu 13 päivänä lokakuuta 2003, lannoitteista	11.12.2003
Komission asetus (EY) N:o 1020/2009, annettu 28 päivänä lokakuuta 2009, lannoitteista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 2003/2003 muuttamisesta sen liitteiden I, III, IV ja V mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen	18.11.2009
KOMISSIO ASETUS (EU) N:o 223/2012, annettu 14 päivänä maaliskuuta 2012, lannoitteita koskevan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 2003/2003 muuttamisesta sen liitteiden I ja IV mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen	4.4.2012 (osin 4.7.2012 ja 4.4.2013)
KOMISSIO ASETUS (EU) N:o 463/2013, annettu 17 päivänä toukokuuta 2013, lannoitteita koskevan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 2003/2003 muuttamisesta sen liitteiden I, II ja IV mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen	13.6.2013 (osin 7.6.2014 ja 7.12.2014)
Komission asetus (EU) N:o 1257/2014, annettu 24 päivänä marraskuuta 2014, lannoitteista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 2003/2003 muuttamisesta sen liitteiden I ja IV mukauttamiseksi	15.12.2014 (osin 1.1.2016)

Lannoitevalmisteet (jatko):**EY-säädöksiä, jotka voimassa sellaisenaan ilman kansallista voimaansaattamista:**

	Voimaantulo (Soveltaminen alk.)
Komission päätös (2006/348/EY), tehty 3 päivänä tammikuuta 2006, Suomen tasavallan EY:n perustamissopimuksen 95 artiklan 4 kohdan mukaisesti tiedoksi antamista kansallisista säännöksistä, jotka koskevat kadmiumin enimmäispitoisuuksia lannoitteissa	3.1.2006

Sivutuotteet (eläinperäiset orgaaniset lannoitteet ja maanparannusaineet)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1069/2009, annettu 21 päivänä lokakuuta 2009, muiden kuin ihmisravinnoksi tarkoitettujen eläimistä saatavien sivutuotteiden ja niistä johdettujen tuotteiden terveyssäännöistä sekä asetuksen (EY) N:o 1774/2002 kumoamisesta (sivutuoteasetus)	4.12.2009 (4.3.2011)
Komission asetus (EU) N:o 142/2011, annettu 25 päivänä helmikuuta 2011, muiden kuin ihmisravinnoksi tarkoitettujen eläimistä saatavien sivutuotteiden ja niistä johdettujen tuotteiden terveyssäännöistä sekä asetuksen (EY) N:o 1774/2002 kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1069/2009 täytäntöönpanosta sekä neuvoston direktiivin 97/78/EY täytäntöönpanosta tiettyjen näytteiden ja tuotteiden osalta, jotka vapautetaan kyseisen direktiivin mukaisista eläinlääkärintarkastuksista rajatarkastusasemilla	18.3.2011 (4.3.2011)
Komission täytäntöönpanoasetus (EU) N:o 1097/2012, annettu 23 päivänä marraskuuta 2012, muiden kuin ihmisravinnoksi tarkoitettujen eläimistä saatavien sivutuotteiden ja niistä johdettujen tuotteiden terveyssäännöistä sekä asetuksen (EY) N:o 1774/2002 kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1069/2009 täytäntöönpanosta sekä neuvoston direktiivin 97/78/EY täytäntöönpanosta tiettyjen näytteiden ja tuotteiden osalta, jotka vapautetaan kyseisen direktiivin mukaisista eläinlääkärintarkastuksista rajatarkastusasemilla, annetun asetuksen (EU) N:o 142/2011 muuttamisesta siltä osin kuin on kyse eläimistä saatavien sivutuotteiden ja niistä johdettujen tuotteiden lähettämisestä jäsenvaltioiden välillä	14.12.2012

2 LANNOITEVALMISTEITA KOSKEVAT LAATUVAATIMUKSET

2.1 Lannoitevalmisteille asetetut vaatimukset

Lannoitevalmisteen tulee täyttää tyyppinimikohtaisesti asianomaiselle tyyppinimelle asetut vaatimukset ja vaatimukset lannoitevalmisteiden sivu- ja hivenravinteiden vähimmäispitoisuuksista sekä lannoitteisiin lisättäväksi sallituista kelaateista ja muista orgaanisista aineista (MMM:n asetukset 24/11, 7/13 ja 21/15, liitteet I ja II; Kansallinen lannoitevalmisteiden tyyppinimiluettelo, Eviran määräys 1/2016).

2.2 Sallitut poikkeamat tuoteselosteessa ilmoitetuista arvoista

Lannoitevalmisteiden tarkastuksessa todetut ominaisuudet saavat poiketa tuoteselosteessa ilmoitetuista arvoista seuraavasti (MMM:n 24/11, liite III):

A. Epäorgaaniset lannoitteet

A.1. Pääravinteiden sallittu poikkeama

Ominaisuus	Sallittu poikkeama
Typpi (N)	±25 % suhteellinen poikkeama, kuitenkin enintään -1,1/+2,2 %-yksikköä
Fosfori (P)	±25 % suhteellinen poikkeama, kuitenkin enintään -0,5/+1,0 %-yksikköä
Liukoinen fosfori (P)	-25 %, kuitenkin enintään -0,5 %-yksikköä
Kalium (K)	-25 % suhteellinen poikkeama, kuitenkin enintään -0,9 %-yksikköä

A.2. Pääravinteiden sallittu kokonaispoikkeama

Lannoite	Sallittu poikkeama
Kaksiravinteiset lannoitteet	-1,5 %-yksikköä
Moniravinteiset lannoitteet	-1,9 %-yksikköä

A.3. Sivu- ja hivenravinteiden sallittu poikkeama

Ominaisuus	Sallittu poikkeama
Kalsium (Ca), Magnesium (Mg), Natrium (Na) ja rikki (S)	-25 %/+50 % suhteellinen poikkeama, kuitenkin enintään -1,0/+2,0 %-yksikköä
Boori (B), kupari (Cu) ja sinkki (Zn)	
• kun pitoisuus on enintään 2 %	±20 % suhteellinen poikkeama
• kun pitoisuus on yli 2 %	±0,4 %-yksikköä
Koboltti (Co), rauta (Fe), mangaani (Mn) ja molybdeeni (Mo)	
• kun pitoisuus on enintään 2 %	-20 %/+100 % suhteellinen poikkeama
• kun pitoisuus on yli 2 %	-0,4 %-yksikköä/+0,8 %-yksikköä

A.4. Muiden ainesosien ja ominaisuuksien sallittu poikkeama

Ominaisuus	Sallittu poikkeama
Pii (Si)	-1,0 %-yksikköä
Hiili (C)	-1,0 %-yksikköä
Neutraloiva kyky (Ca)	- 2 %-yksikköä
Seleen (Se)	±50 % suhteellinen poikkeama

A.5. Epäorgaanisina lannoitteina käytettävien sivutuotteiden sallitut poikkeamat

Ominaisuus	Sallittu poikkeama
Neutraloiva kyky (Ca)	- 2,0 %-yksikköä
Ravinteet	±20 % suhteellinen poikkeama
Kosteus	±20 % suhteellinen poikkeama

B. Orgaaniset lannoitteet**B.1. Orgaanisten lannoitteiden ja sellaisinaan orgaanisena lannoitteina käytettävien sivutuotteiden tuoteselosteissa ilmoitettavien ominaisuuksien sallitut poikkeamat**

Ominaisuus	Sallittu poikkeama
Typpi (N)	±25 % suhteellinen poikkeama ¹⁾
Fosfori (P)	±25 % suhteellinen poikkeama ¹⁾
Kalium (K)	-25 % suhteellinen poikkeama ¹⁾
Kosteus	±25 % suhteellinen poikkeama
Humusaineiden pitoisuus	±50 % suhteellinen poikkeama
Humushappojen tai fulvohappojen määrä	±25 % suhteellinen poikkeama
Orgaanisen hiilen (C) määrä	±25 % suhteellinen poikkeama

¹⁾ kuitenkin vähintään 0,5 %-yksikköä, mikäli ilmoitettu pitoisuus on ≥ 1 %

B.2. Orgaanisten kivennäislannoitteiden ja kalkitsevien orgaanisten kivennäislannoitteiden tuoteselosteissa ilmoitettavien ominaisuuksien sallitut poikkeamat

Ominaisuus	Sallittu poikkeama
Typpi (N)	±25 % suhteellinen poikkeama, kuitenkin enintään -1,1/+2,2 %-yksikköä
Fosfori (P)	±25 % suhteellinen poikkeama, kuitenkin enintään -0,5/+1,0 %-yksikköä
Kalium (K)	-25 % suhteellinen poikkeama, kuitenkin enintään -0,9 %-yksikköä
Kosteus/kuiva-ainepitoisuus	±25 % suhteellinen poikkeama
Orgaanisen hiilen (C) määrä	±25 % suhteellinen poikkeama
Neutraloiva kyky (Ca)	-2,0 %-yksikköä

C. Kalkitusaineet

C.1. Kalkitusaineiden tuoteselosteissa ilmoitettavien ominaisuuksien sallitut poikkeamat

Ominaisuus	Sallittu poikkeama
Neutraloiva kyky (Ca)	-2,0 %-yksikköä
Nopeavaikutteinen neutraloiva kyky (Ca)	±5 %-yksikköä
Kalsium (Ca) ja magnesium (Mg)	-2,0 %-yksikköä
Muut ravinteet	±20 % suhteellinen poikkeama
Hienousaste (hiukkaskoko)	-10 % suhteellinen poikkeama

D. Maanparannusaineet

D.1. Maanparannusaineiden tuoteselosteissa ilmoitettavien ominaisuuksien sallitut poikkeamat¹⁾

Ominaisuus	Sallittu poikkeama
Tilavuuspaino	±25 % suhteellinen poikkeama
Johtokyky	±50 % suhteellinen poikkeama
pH	-0,5/+1 yksikköä
Orgaanisen aineksen määrä (hehkutushäviö)	±25 % suhteellinen poikkeama
Orgaanisen hiilen (C) määrä	±25 % suhteellinen poikkeama
Pääravinteet	±50 % suhteellinen poikkeama
Liukoiset ravinteet	±50 % suhteellinen poikkeama
Sivu- ja hivenravinteet	±100 % suhteellinen poikkeama
Kosteus	±25 % suhteellinen poikkeama
Karkeusaste	±25 % suhteellinen poikkeama
Ilmoitetun palakoon ylittyminen	±20 % yli ilmoitetun rajan
Kationinvaihtokapasiteetti (ECEC)	±50 % suhteellinen poikkeama

¹⁾ Maanparannusaineisiin lisättyjen mikrobivalmisteiden ilmoitettavien määrien sallitut poikkeamat ovat taulukossa E.1.

E. Mikrobivalmisteet

E.1. Mikrobivalmisteiden tuoteselosteissa ilmoitettavien ominaisuuksien sallitut poikkeamat

Ominaisuus	Sallittu poikkeama
Mikro-organismien lukumäärä	±50 % suhteellinen poikkeama

*F. Kasvualustat**F.1. Kasvualustojen tuoteselosteissa ilmoitettavien ominaisuuksien sallitut poikkeamat¹⁾*

Ominaisuus	Sallittu poikkeama
Johtokyky	±50 % suhteellinen poikkeama
pH	-0,5/+1 yksikköä
Liukoiset pääravinteet	±50 % suhteellinen poikkeama
Liukoiset sivu- ja hivenravinteet	±100 % suhteellinen poikkeama
Kosteus	±25 % suhteellinen poikkeama
Orgaanisen aineksen määrä (hehkutushäviö)	±25 % suhteellinen poikkeama
• jos orgaanisen aineksen määrä on 5 % tai alle	±50 % suhteellinen poikkeama
Karkeusaste	±25 % suhteellinen poikkeama
Tilavuuspaino/irtotiheys/irtotilavuus	±25 % suhteellinen poikkeama
Mekaaninen maa-analyysi eli rakeisuuskäyrä	±50 % suhteellinen poikkeama

¹⁾ Kasvualustojen ravinteet, pH ja johtokyky mitataan pääsääntöisesti SFS-EN-standardin mukaisesti. Turvetuotteissa ravinteet, pH ja johtokyky voidaan määrittää puristenestemenetelmällä.

2.3 Lannoitevalmisteiden haitalliset aineet, eliöt ja epäpuhtaudet

Haitallisten aineiden, eliöiden ja epäpuhtauksien sallitut enimmäispitoisuuksista lannoitevalmisteissa ovat seuraavat (MMM 24/11, liite IV)²:

A. Haitalliset aineet

A.1. Haitallisten metallien enimmäispitoisuudet epäorgaanisissa lannoitteissa ja kalkitusaineissa

Alkuaine	Enimmäispitoisuus mg/kg kuiva-ainetta	Metsätaloudessa käytettävät tuhkalannoitteet tai niiden raaka-aineena käytettävä tuhka mg/kg kuiva-ainetta
Arseeni (As)	25	40
Elohopea (Hg)	1,0	1,0
Kadmium (Cd)	1,5 ¹⁾	25
Kromi (Cr)	300 ²⁾	300
Kupari (Cu)	600 ³⁾	700
Lyijy (Pb)	100	150
Nikkeli (Ni)	100	150
Sinkki (Zn)	1 500 ³⁾	4 500 ⁴⁾

¹⁾ 2,5 mg Cd/kg maa- ja puutarhataloudessa sekä viherrakentamisessa ja maisemoinnissa käytettävässä tuhkalannoitteissa tai niiden raaka-aineena käytettävässä tuhassa.

²⁾ Teräskuonalle (tyyppinimi 2A2/3) määritetään kromi liukoisena kuuden arvoisena kromina (Cr 6+) ja raja-arvo on tällöin 2,0 mg/kg kuiva-ainetta.

³⁾ Enimmäispitoisuuden ylitys lannoitevalmisteissa voidaan sallia, kun maaperäanalyysin perusteella on todettu puutetta kuparista tai sinkistä.

⁴⁾ Enimmäispitoisuuden ylitys lannoitevalmisteena käytettävässä sivutuotteessa on sallittu suometsissä käytettäessä, silloin kun sinkin puute on kasvustosta todettu joko maaperä-, lehti- tai neulasanalyysillä. Tällöin sinkkiä saa olla enintään 6 000 mg Zn/kg ka.

B. Taudinaiheuttajat ja muut mikro-organismit

B.1. Lannoitevalmisteissa sallitut taudinaiheuttajien/indikaattorieliöiden enimmäismäärät

Taudinaiheuttaja/indikaattori	Enimmäismäärä
Salmonella	Ei todettavissa 25 grammassa näytettä
<i>Escherichia coli</i>	1 000 pmy/g 1 000 pmy/g ja alle 100 pmy/g ammattimaiseen kasvihuoneviljelyyn tarkoitetuissa kasvualustoissa, joissa syötävät kasvinosat ovat suoraan kosketuksissa kasvualustaan
Juuripoltesieni (mm. <i>Fusarium</i> ; todettu viljelytestillä)	Ei todettavissa taimituotannossa käytetyissä kasvualustoissa

² Raja-arvot eivät koske kaatopaikkojen tai muiden suljettujen alueiden maisemoinnissa käytettäviä maanparannusaineita, kasvualustoja tai muita lannoitevalmisteita eikä sellaisena käytettäviä sivutuotteita.

B.2. Kasvipööräisistä raaka-aineista tai niiden mukana tulevasta multajakeista valmistettujen lannoitevalmisteiden erityisvaatimukset

Kasvintuhooja	Enimmäismäärä
Keltaperuna-ankerooinen (<i>Globodera rostochiensis</i>) Valkoperuna-ankerooinen (<i>Globodera pallida</i>) Perunan vaalea rengasmätä (<i>Clavibacter michiganensis</i>) Perunan tumma rengasmätä (<i>Ralstonia solanacearum</i>) Perunasyöpä (<i>Synchytrium endobioticum</i>) Juurikkaan nekroottinen keltasuonivirus (Beet necrotic yellow vein virus) "Ritsomania" Juuriäkämäankerooinen (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Ei todettavissa juures- juurikas- ja perunaraaka-aineesta tai näiden mukana tehtaalle tai kuoriin tulevista multajakeista valmistetussa lannoitevalmistuksessa.
Muut kasvitauteja aiheuttavat karanteenituhoojat	Ei todettavissa kasvihuonetuotannon kasvijätteestä tai kasvualustoista valmistetuissa lannoitevalmisteissa

C. Epäpuhtaudet

C.1. Lannoitevalmisteissa sallittujen epäpuhtauksien enimmäismäärät

Epäpuhtaus	Enimmäismäärä
Rikkakasvinsiemenet • lannoitteissa ja kalkitusaineissa • pakatuissa maanparannusaineissa ja kasvualustoissa • pakkaamatta myytävissä maanparannusaineissa ja kasvualustoissa	Ei todettavissa 2 itänyttä litrassa 5 itänyttä litrassa tai tuoteselosteessa maininta "tuote sisältää tuulilevitteisiä rikkakasvinsiemeniä"
Roskat (lasi, metalli, muovit, luut, kivet) • pakatuissa tuotteissa • pakkaamatta myytävissä	0,2 % tuorepainosta 0,5 % tuorepainosta
Hukkakaura	Ei todettavissa
Kasvin osat (todettu epäpuhtausanalyysin yhteydessä)	Tuotteessa ei saa olla eläviä juuria, juurakoita tai muita kasvulliseen lisääntymiseen liittyviä osia

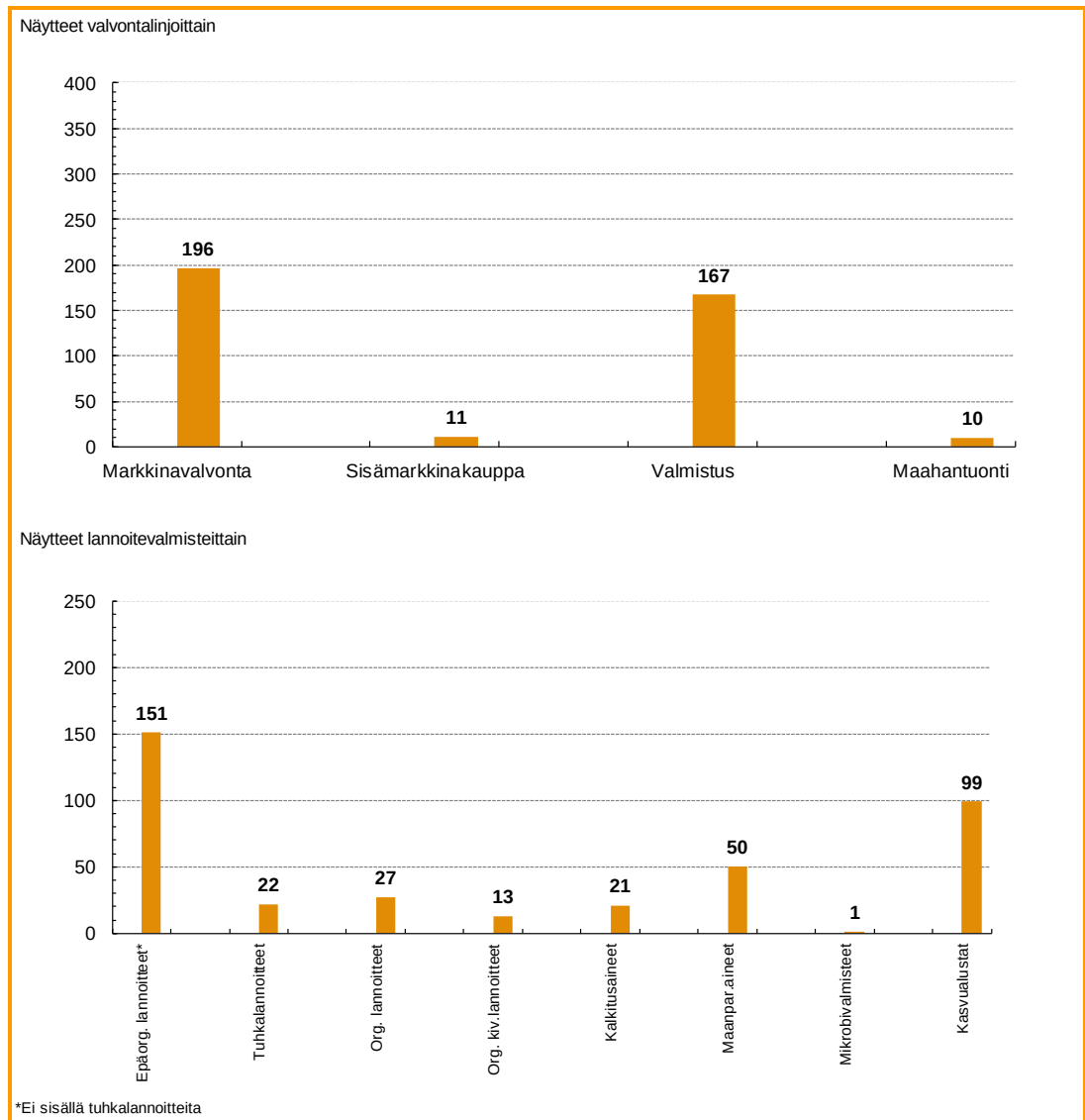
Epäorgaanisissa lannoitteissa ei saa esiintyä muuta kuin tuoteselosteessa ilmoitettua orgaanista ainesta.

Orgaanisissa lannoitevalmisteissa ei saa esiintyä ilmoittamatonta eläinperäistä ainesta.

3 LANNOITEVALMISTEIDEN NÄYTEMÄÄRÄT

Eviran laboratorio- ja valvontatoimintojen tietojärjestelmään kirjattuja näytteitä, joiden analyysitulokset ovat valmistuneet 1.1. – 31.12.2017 välisenä aikana, oli lannoitevalmisteiden valvontaan liittyen yhteensä 384 kpl (kuvio 3.1.). Kuviossa lannoitevalmisteiden näytemäärät on esitetty jaoteltuna sekä valvontalinjan että valmistetyypin mukaisesti. Mukana kuviossa ovat myös ympäristönäytteet.

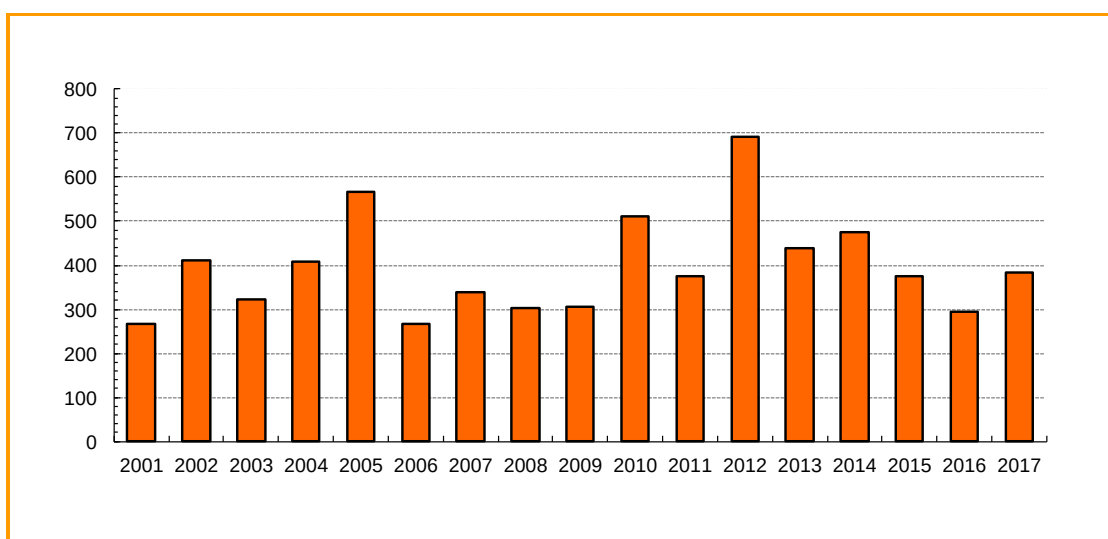
Kalenterivuositteittaiset valmistuneiden näytteiden kokonaismäärät on esitetty taulukossa 3.1.



Kuvio 3.1. Lannoitevalmistenäytteiden lukumäärä valvontalinjoittain ja valmistetyypeittäin vuonna 2017.

Taulukko 3.1. Valmistuneiden valvontanäytteiden kokonaismäärät kalenterivuosina 2013 – 2017, kpl

	2013	2014	2015	2016	2017
Lannoitevalmistenäytteet yhteensä	439	476	376	295	384
- muutos edellisestä vuodesta, %	-36,6	+8,4	-21,0	-21,5	+30,2
<i>Valvontalinjoittain:</i>					
markkinavalvonta	258	268	214	151	196
EU-tuonnin valvonta	10	22	18	12	11
valmistuksen valvonta ³	160	178	137	123	167
maahantuontivalvonta	11	8	7	9	10
<i>Lannoitevalmistetyypeittäin:</i>					
lannoitteet	273	287	169	162	213
kalkitusaineet	10	13	1	33	21
maanparannusaineet	49	48	24	35	50
kasvualustat	97	127	182	65	99
mikrobivalmisteet					1
lannoitevalmisteiden raaka-aineet					
<i>Ympäristönäytteet</i>	<i>10</i>				



Kuvio 3.2. Valmistuneiden lannoitevalmistenäytteiden lukumäärät vuosina 2001 - 2017.

³ Sisältää 10 ympäristönäytettä vuonna 2013

4 KIELLETTYT VALMISTUS- JA TUONTIERÄT 2017

Evira voi kieltää lannoitevalmisteen tai sen raaka-aineen valmistuksen, käsittelyn, markkinoille saattamisen, käytön, kuljetuksen, varastoinnin, maahantuonnin sekä maastaviennin lannoitevalmistelain (539/2006) 33 § mukaisesti. Lain mukaan kiello on peruutettava, mikäli kiellon perusteena olevaa puutteellisuutta, esim. laatupoikkeamaa, ei enää tuotteessa tai toiminnassa ole.

Lannoitevalmisteita koskevat, ajanjaksolla 1.1. – 31.12.2017 annetut kieltopäätökset on esitetty taulukossa 4.1. Näytteiden edustamat kiellon saaneet tuotteet on taulukossa ryhmitelty kiellon perusteen mukaisesti. Toimenpidetikoodi kertoo valvonnan kielletyille tuotteille antamaa toimenpidemääräyksen. Taulukossa 4.2. on yhteenveto vuoden 2017 aikana näytteiden perusteella annetuista kielloista. Taulukossa on myös esitetty kieltopäätöksen aiheuttaneiden näytteiden suhteellinen osuus kaikista näytteistä vuosina 2009 – 2016.

Taulukko 4.1. Näytteiden perusteella lannoitevalmisteille annetut kiellot 1.1. – 31.12.2017

Lannoitevalmistean toimija Tuote	Valvonta- linja ¹⁾	Valvonta- tapahtuman pvm.	Kielletty määrä	Valvonta- tapahtuman tunnus	Tutkittuja näytteitä kiellettyssä erässä	Toimen- pide- koodi ²⁾
Näytteet, joissa todettu salmonellaa sekä Escherichia coli -pitoisuus ylittänyt sallitun määrän						
<i>Labio Oy</i>						
Tuorekomposti	3	11.9.2017	270 m ³	EVT17-0021711	1	PHR00225
Tuorekomposti	3	11.9.2017	133 m ³	EVT17-0051978	1	PHR00225

¹⁾ Valvontalinjat: (1) maahantuonnin valvonta, (2) sisämarkkina- ja (3) valmistuksen valvonta ja (4) markkina- ja (5) maahantuonnin valvonta

²⁾ Toimenpidetikoodit:

PHR00225: Evira kieltää näytteen/näytteiden edustaman tuotantoerän markkinoille saattamisen.

Taulukko 4.2. Yhteenveto lannoitevalmisteita koskeneista kieltopäätöksistä vuonna 2017. Valvontanäytteiden¹⁾ perusteella annetut kiellot.

Lannoitevalmisteryhmä	Valmistuneita näytteitä, kpl	Kieltopäätöksen aiheuttaneet näytteet kpl	osuus näytteistä, %
<i>Lannoitevalmistetyypeittäin:</i>			
Lannoitteet yhteensä	213		
- epäorgaaniset pl. tuhkat	151		
- epäorgaaniset: tuhkat	22		
- orgaaniset lannoitteet	27		
- orgaaniset kivennäislannoitteet	13		
Kalkitusaineet	21		
Maanparannusaineet	50	2	4,0
Kasvualustat	99		
Mikrobivalmisteet	1		
Lannoitevalmisteiden raaka-aineet			
<i>Valvontalinjoittain:</i>			
Maahantuonnin ja sisämarkkinakaupan valvonta	21		
Kotimaisen valmistuksen valvonta	167	2	1,2
Markkinavalvonta	196		
Lannoitevalmisteet yhteensä	384	2	0,5
<i>Vuosi 2016</i>	<i>295</i>	<i>2</i>	<i>0,7</i>
<i>Vuosi 2015</i>	<i>376</i>	<i>7</i>	<i>1,9</i>
<i>Vuosi 2014</i>	<i>476</i>	<i>5</i>	<i>1,1</i>
<i>Vuosi 2013</i>	<i>429</i>	<i>4</i>	<i>0,9</i>
<i>Vuosi 2012</i>	<i>692</i>	<i>12</i>	<i>1,7</i>
<i>Vuosi 2011</i>	<i>375</i>	<i>20</i>	<i>5,3</i>
<i>Vuosi 2010</i>	<i>512</i>	<i>34</i>	<i>6,6</i>
<i>Vuosi 2009</i>	<i>305</i>	<i>35</i>	<i>11,5</i>

¹⁾ Näytteisiin eivät sisälly ympäristönäytteet

5 ANALYYSITULOKSET 2017

Taulukossa 5.1. on luettelo lannoitevalmisteiden valvonnan analyysitulospaportteista. Mikäli tiettyyn raporttiin kuuluvia analyysijä ei ole valmistunut aikavälillä 1.1. – 31.12.2017, kyseinen raportti ei ole mukana tässä julkaisussa.

Lannoitevalmisteiden analyysitulospaportteissa lannoitteiden analyysitulokset on tässä raportissa jaettu seuraaviin neljään ryhmään: muut epäorgaaniset lannoitteet kuin tuhkalannoitteet, tuhkalannoitteet, orgaaniset lannoitteet ja orgaaniset kivennäislannoitteet. Analyysitulospaporttiin 2/2007 saakka lannoitteiden analyysitulokset esitettiin yhtenä ryhmänä ja tuhkat sisältyivät kalkitusaineraportteihin.

Analyysituloksia on verrattu näytteen mukana saatuun tuotteen tuoteselosteeseen. Mikäli tämän perusteella näytteen jollekin yksittäiselle analyysitulokselle on annettu huomautus, huomautuksen saanut tulos on raportissa esitetty lihavoituna keltaisella pohjalla. Analyysille annettu huomautus voi johtua myös siitä, että tuoteselosteesta puuttuu kyseinen, vaadittu tieto tai tuoteselosteessa annetun arvon laatu ei ole säädösten mukainen. Valvonta voi antaa myös koko näytteen perusteella huomautuksen, määräyksen tai toimenpidekehotuksen toimijalle. Tällaisen näytteen kohdalla kyseisen tuotteen nimi ja näytenumero on esitetty raportissa lihavoituna. Tavanomaisin syy koko näytteen saamaan huomautukseen on, että näytteen edustaman tuotteen tuoteseloste- ja pakkausmerkinnät ovat puutteelliset tai tuoteseloste- ja pakkausmerkinnät puuttuvat kokonaan.

Yhteenvedot ajanjaksolta 1.1. – 31.12.2017 raportoiduista lannoitevalmistenäytteiden analyysituloksista on esitetty taulukossa 5.2. Taulukoissa on esitetty myös tiedot vuosien vuotta 2016. Kuviossa 5.1. on esitetty lannoitevalmisteiden tuotevalvonnan analyysien kokonaismäärät ja huomautuksen saaneiden analyysien osuus vuosina 2010 – 2017.

Valvonnan huomautuksen, kehotuksen, määräyksen tai kiellon saaneiden valvontatapahtumien lukumäärät ja niiden osuus kaikista valvontatapahtumista on esitetty taulukossa 5.3. Valvonnan toimenpide on voitu antaa joko koko näytteelle tai yksittäiselle analyysitulokselle. Tuoteseloste- tai pakkausmerkinnöistä huomautuksen saaneiden näytteiden määrät tuoteryhmittäin on esitetty erikseen taulukossa 5.4.

Taulukko 5.1. Luettelo lannoitevalmisteiden analyysitulospöytäkirjoista

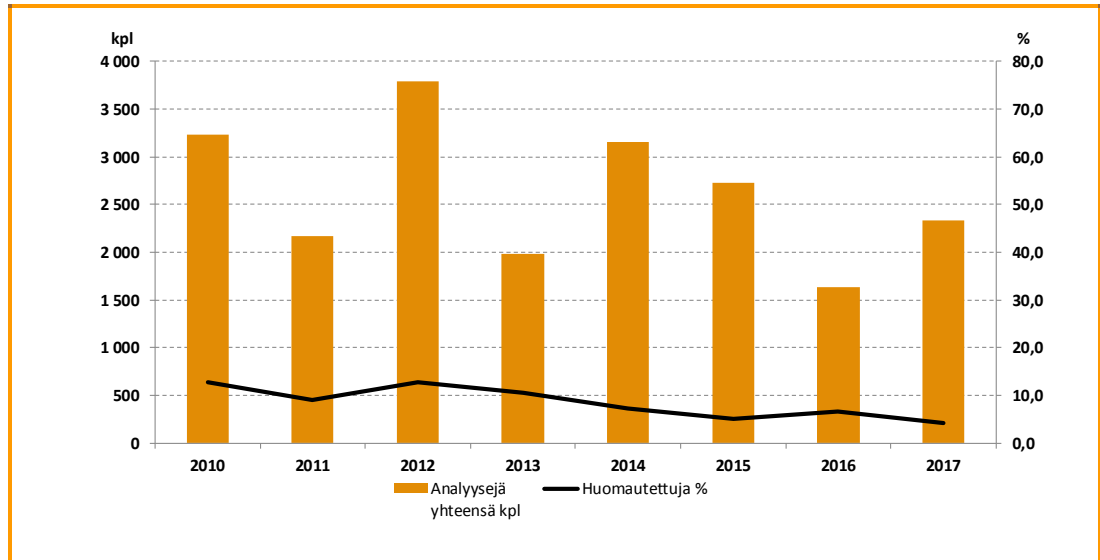
Lannoitevalmisteiden analyysitulospöytäkirjat			
Analysrapporter över gödselmedel			
Raportin nro Rapportens nr	Raportin sisältö Rapportens innehåll	Raportin nro Rapportens nr	Raportin sisältö Rapportens innehåll
1A. Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)			
1A. Organiska gödselmedel (utan gödselmedel av aska)			
1A.001	Typen eri muodot Olika former av kväve	1A.005	Hivenravinteet, liukoiset Spårämnen, lösliga
1A.002	Fosfori- ja kalium Fosfor och kalium	1A.006	Muut ainesosat: seleeni ja kloori Andra beståndsdelar: selen och klor
1A.003	Kalsium, magnesium, rikki ja natrium Kalcium, magnesium, svavel och natrium	1A.007	Haitalliset metallit Skadliga metaller
1A.004	Hivenravinteet Spårämnen		
1A. Tuhkalannoitteet			
1A. Gödselmedel av aska			
1A.011	Ravinteet Näringsämnen	1A.013	Haitalliset metallit Skadliga metaller
1A.012	Neutraloiva kyky, nopeavaikuttainen neutraloiva kyky ja hienousaste Neutraliserande förmåga, snabbverkande neutraliserande förmåga och finhetsgrad		
1B. Orgaaniset lannoitteet			
1B. Organiska gödselmedel			
1B.001	Typen eri muodot Olika former av kväve	1B.004	Muut ominaisuudet Andra egenskaper
1B.002	Fosfori- ja kalium Fosfor och kalium	1B.005	Hygieenisuus ja epäpuhtaudet Hygien och orenheter
1B.003	Muut ravinteet Andra näringsämnen	1B.006	Haitalliset metallit Skadliga metaller
1C. Orgaaniset kivennäislannoitteet			
1C. Organiskamineral gödselmedel			
1C.001	Typen eri muodot Olika former av kväve	1C.004	Muut ominaisuudet Andra egenskaper
1C.002	Fosfori- ja kalium Fosfor och kalium	1C.005	Hygieenisuus ja epäpuhtaudet Hygien och orenheter
1C.003	Muut ravinteet Andra näringsämnen	1C.006	Haitalliset metallit Skadliga metaller
2A. Kalkitusaineet			
2A. Kalkningsämnen			
2A.001	Kosteuspitoisuus, neutraloiva kyky ja hienousaste Vattenhalt, neutraliserande förmåga och finhetsgrad	2A.003	Haitalliset metallit Skadliga metaller
2A.002	Ravinteet Näringsämnen		
3A. Maanparannusaineet			
3A. Jordförbättringsmedel			
3A.001	Hygieenisuus, kypsyy ja epäpuhtaudet Hygien, mogenhet och orenheter	3A.004	Kosteuspitoisuus, neutraloiva kyky ja hienousaste Vattenhalt, neutraliserande förmåga och finhetsgrad
3A.002	Pääravinteet Huvudnäringsämnen	3A.005	Haitalliset metallit Skadliga metaller
3A.003	Sivu- ja hivenravinteet Sekundära näringsämnen och spårämnen		

Taulukko 5.1. Jatkuu

Raportin nro <i>Rapportens nr</i>	Raportin sisältö <i>Rapportens innehåll</i>	Raportin nro <i>Rapportens nr</i>	Raportin sisältö <i>Rapportens innehåll</i>
4A. Mikrobivalmisteet			
<i>4A. Mikropreparat</i>			
4A.001	Hygieenisuus <i>Hygien</i>	4A.003	Muut analyysit <i>Övriga analyser</i>
4A.002	Haitalliset metallit <i>Skadliga metaller</i>		
5A. Kasvualustat			
<i>5A. Växtunderlag</i>			
5A.001	Hygieenisuus, fyto toksisuus ja epäpuhtaudet <i>Hygien, fitotoxicitet och orenheter</i>	5A.004	Sivu- ja hivenravinteet <i>Sekundära näringsämnen och spårämnen</i>
5A.002	Liukoiset pääravinteet: Typpi <i>Lösliga huvudnäringsämnen: Kväve</i>	5A.005	Muut ominaisuudet <i>Övriga egenskaper</i>
5A.003	Liukoiset pääravinteet: Fofori ja kalium <i>Lösliga huvudnäringsämnen: Fosfor och kalium</i>	5A.006	Haitalliset metallit <i>Skadliga metaller</i>
Lannoitevalmisteiden raaka-aineet			
<i>Råvaror för gödsel-fabrikat</i>			
7A.001	Hygieenisuus, kypsyyt ja epäpuhtaudet <i>Hygien, mogenhet och orenheter</i>	7A.003	Ravinteet <i>Näringsämnen</i>
7A.002	Muut ominaisuudet <i>Övriga egenskaper</i>		
Ympäristönäytteet			
<i>Miljöprov</i>			
8A.001	Hygieenisuus <i>Hygien</i>		

Taulukko 5.2. Yhteenvedo raportoiduista lannoitevalmistenäytteiden analyyseistä vuosina 2017 ja 2016

	Raportin nro	Näytteitä kpl	Vuosi 2017				Vuosi 2016			
			Analyyssien määrä kpl	Huomautetut kpl	%	Näytteitä kpl	Analyyssien määrä kpl	Huomautetut kpl	%	
Lannoitteet yhteensä		213	1 100	40	3,6	162	818	39	4,8	
Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)		151	596	19	3,2	126	506	16	3,2	
Typpipitoisuus	1A.001		113	9	8,0		74	7	9,5	
Fosforipitoisuus	1A.002		144				88	4	4,5	
Kaliumpitoisuus	1A.002		90	6	6,7		60			
Kalsium-, magnesium-, rikki- ja natriumpitoisuus	1A.003		55	2	3,6		78	1	1,3	
Hivenravinteet	1A.004		37				124	4	3,2	
Hivenravinteet, liukoiset	1A.005		22				46			
Muut ainesosat	1A.006		37	2	5,4		26			
Haitallisten metallien pitoisuus	1A.007		98				10			
Epäorgaaniset lannoitteet: tuhkalannoitteet		22	238	2	0,8	11	146	3	2,1	
Ravinteet	1A.011		99	1	1,0		46			
Kosteus-%	1A.012		22				11	2	18,2	
Neutraaloiva kyky (Ca)	1A.012		4				4			
Haitallisten metallien pitoisuus	1A.013		113	1	0,9		85	1	1,2	
Orgaaniset lannoitteet		27	174	9	5,2	18	118	11	9,3	
Typpipitoisuus	1B.001		33	2	6,1		22	6	27,3	
Fosforipitoisuus	1B.002		33	6	18,2		20	4	20,0	
Kaliumpitoisuus	1B.002		19	1	5,3		11	1	9,1	
Muut ravinteet (sivu- ja hivenravinteet)	1B.003		1							
Kosteus-%	1B.004		22				14			
Muut ominaisuudet	1B.004		21				12			
Salmonella	1B.005		12				13			
Muut taudinaiheuttajat, mikro-organismit ja epäpuhtaudet	1B.005		12				12			
Haitallisten metallien pitoisuus	1B.006		21	1	4,8		14			
Orgaaniset kivennäislannoitteet		13	92	10	10,9	7	48	9	18,8	
Typpipitoisuus	1C.001		20	5	25,0		12	2	16,7	
Fosforipitoisuus	1C.002		22	3	13,6		12	4	33,3	
Kaliumpitoisuus	1C.002		11	1	9,1		6	2	33,3	
Muut ravinteet (sivu- ja hivenravinteet)	1C.003						7			
Kosteus-%	1C.004		10				5			
Muut ominaisuudet	1C.004		10	1	10,0		6	1	16,7	
Salmonella	1C.005		3							
Muut taudinaiheuttajat, mikro-organismit ja epäpuhtaudet	1C.005		3							
Haitallisten metallien pitoisuus	1C.006		13							
Kalkitusaineet ja sellaisenaan käytettävät sivutuotteet		21	136	7	5,1	33	178	14	7,9	
Kosteus-%	2A.001		20				33	1	3,0	
Neutraaloiva kyky (Ca)	2A.001		20	2	10,0		33	3	9,1	
Nopea neutraaloiva kyky (Ca)	2A.001		27	4	14,8		45	9	20,0	
Hienousaste	2A.001		43				11			
Ravinteet	2A.002		26	1	3,8		56	1	1,8	
Haitallisten metallien pitoisuus	2A.003									
Maanparannusaineet		50	306	12	3,9	35	154	11	7,1	
Salmonella	3A.001		36	2	5,6		33	1	3,0	
Muut taudinaiheuttajia ja mikro-organismit	3A.001		35	3	8,6		34			
Kypsyys	3A.001						4			
Pääravinteet (N, P, K)	3A.002		15	4	26,7		17	4	23,5	
Sivu- ja hivenravinteet	3A.003									
Kosteus-%	3A.004		27				22			
Muut ominaisuudet	3A.004		55	3	5,5		37	6	16,2	
Haitallisten metallien pitoisuus	3A.005		138				7			
Kasvualustat		99	792	42	5,3	65	486	43	8,8	
Salmonella	5A.001		29				32			
Muut taudinaiheuttajia ja mikro-organismit	5A.001		29				33			
Epäpuhtaudet	5A.001		9	2	22,2		4			
Kypsyys	5A.001						13			
Typpipitoisuus	5A.002		21	3	14,3		40	14	35,0	
Fosforipitoisuus	5A.003		20	1	5,0		40	10	25,0	
Kaliumpitoisuus	5A.003		20	1	5,0		40	6	15,0	
Sivu- ja hivenravinteet	5A.004									
Kosteus-%	5A.005		37	1	2,7		47	1	2,1	
Tilavuuspaino, irtotiheys	5A.005		73	4	5,5		41			
Johtokyky	5A.005		73	16	21,9		41	6	14,6	
pH	5A.005		73	14	19,2		41	6	14,6	
Orgaanisen aineksen pitoisuus	5A.005		56				14			
Taimettumistestit	5A.005		336				84			
Haitallisten metallien pitoisuus	5A.006		16				16			
Mikrobivalmisteet		1								
Salmonella	4A.001									
Muut analyysit	4A.001 -003									
Lannoitevalmisteiden raaka-aineet										
Salmonella	7A.001									
Muut analyysit	7A.001 -002									
Lannoitevalmisteet yhteensä		384	2 334	101	4,3	295	1 636	107	6,5	
<i>Muutos edellisestä vuodesta, % / %-yksikköä</i>		<i>30,2</i>	<i>42,7</i>	<i>-5,6</i>	<i>-2,2</i>	<i>-21,5</i>	<i>-40,0</i>	<i>-23,6</i>	<i>1,4</i>	



Kuvio 5.1. Analyysien määrä (kpl) ja huomautettujen analyysien osuus (%) vuosina 2010 – 2017.

Taulukko 5.3. Huomautuksen¹⁾ saaneet valvontatapahtumat ja osuus valvontatapahtumista vuosina 2012 – 2017.

	Valvonta- tapahtu- mat kpl	Huomautuksen tms. saaneet valvonta- tapahtumat kpl	Osuus valvonta- tapahtu- mista %	Valvonta- tapahtu- mat kpl	Huomautuksen tms. saaneet valvonta- tapahtumat kpl	Osuus valvonta- tapahtu- mista %	Valvonta- tapahtu- mat kpl	Huomautuksen tms. saaneet valvonta- tapahtumat kpl	Osuus valvonta- tapahtu- mista %
	2017			2016			2015		
Lannoitevalmisteet yhteensä	384	85	22,1	295	69	23,4	376	108	28,7
Lannoitteet yhteensä	213	39	18,3	162	26	16,0	169	37	21,9
- epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkat)	151	19	12,6	126	14	11,1	124	21	16,9
- epäorgaaniset lannoitteet: tuhkat	22	2	9,1	11	2	18,2	22	4	18,2
- orgaaniset lannoitteet ²⁾	40	18	45,0	25	10	40,0	23	12	52,2
Kalkitusaineet	21	6	28,6	33	10	30,3	1		
Maanparannusaineet	50	7	14,0	35	7	20,0	24	6	25,0
Kasvualustat	99	32	32,3	65	26	40,0	182	65	35,7
Mikrobivalmisteet	1	1	100,0						
Lannoitevalmisteiden raaka-aineet									
	2014			2013			2012		
Lannoitevalmisteet yhteensä	474	163	34,4	423	144	34,0	682	307	45,0
Lannoitteet yhteensä	287	77	26,8	267	74	27,7	313	83	26,5
- epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkat)	176	28	15,9	156	27	17,3	189	37	19,6
- epäorgaaniset lannoitteet: tuhkat	41	20	48,4	30	8	26,7	30		
- orgaaniset lannoitteet ²⁾	70	29	41,4	81	39	48,1	94	46	48,9
Kalkitusaineet	13	2	15,4	10	1	10,0	19	8	42,1
Maanparannusaineet	48	23	47,9	49	24	49,0	114	56	49,1
Kasvualustat	125	61	48,8	97	45	46,4	227	157	69,2
Mikrobivalmisteet							5	2	40,0
Lannoitevalmisteiden raaka-aineet	1						4	1	25,0

¹⁾ Huomautus, määräys, kehoitus tai kielto²⁾ Orgaaniset lannoitteet ja orgaaniset kivennäislannoitteet

Taulukko 5.4. Tuoteseloste- ja pakkausmerkintähuomautukset lannoitevalmistenäytteille vuosina 2012 – 2017.

	Tuoteseloste- huomautuksen saaneet näytteet kpl	Osuus tuoteseloste- huomautuksista %	Tuoteseloste- huomautuksen saaneet näytteet kpl	Osuus tuoteseloste- huomautuksista %	Tuoteseloste- huomautuksen saaneet näytteet kpl	Osuus tuoteseloste- huomautuksista %
	2017		2016		2015	
Lannoitevalmisteet yhteensä	5	100,0	5	100,0	7	100,0
Lannoitteet yhteensä	3	60,0	3	60,0	2	28,6
- epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkat)	3	60,0	3	60,0		
- epäorgaaniset lannoitteet: tuhkat						
- orgaaniset lannoitteet ¹⁾					2	28,6
Kalkitusaineet						
Maanparannusaineet						
Kasvualustat	1	20,0	2	40,0	5	71,4
Mikrobivalmisteet	1	20,0				
	2014		2013		2012	
Lannoitevalmisteet yhteensä	34	100,0	43	100,0	147	100,0
Lannoitteet yhteensä	16	47,1	30	69,8	28	19,0
- epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkat)			2	4,7		
- epäorgaaniset lannoitteet: tuhkat	9	26,5	1	2,3		
- orgaaniset lannoitteet ¹⁾	7	20,6	27	62,8	28	19,0
Kalkitusaineet			1	2,3	2	1,4
Maanparannusaineet	5	14,7	6	14,0	32	21,8
Kasvualustat	13	38,2	6	14,0	83	56,5
Mikrobivalmisteet					2	1,4

¹⁾ Orgaaniset lannoitteet ja orgaaniset kivennäislannoitteet

5.1 Lannoitteet

5.1.1 Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.001 Typen eri muodot

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Ammoniumtyyppi		Nitraattityppi		Typpi (N)		Typpi (N) hi	
				%		%		%		%	
Belor Premium Typpi 27+Se	Belor Agro Oy	EVT16-0059886	E16-0123035					26,6			
CAN-27	Maatalousyhymä Junnila Ami ja Junnila Sari	EVT17-0016418	E17-0035062					26,8			
BeFert CAN 27	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0032596	E17-0058617					26,6			
Yara-Iva Nitabor	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0044967	E17-0079792					15,5			
Voimatyyppi 2	Kaskisten Lannotte Oy Ab	EVT17-0052726	E17-0094226					26,9			
Can 27	Kaskisten Lannotte Oy Ab	EVT17-0058202	E17-0108560					26,6			
Belor Premium Typpi 27	JSC Kirovo-Chepetsky Khimichesky Kombinat	EVT17-0063316	E17-0122439					26,7			
Epäorgaaninen yksiravinteinen pääravinnelannoite		7	7	0		0		7		0	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:								0			

YaraMila Y 25	Yara Suomi Oy, Sillinjärven lannoitehtaata	EVT17-0008462	E17-0052008					24,1			
YaraMila NK 2	Yara Suomi Oy, Sillinjärven lannoitehtaata	EVT17-0008482	E17-0088193					21,9			
YaraMila Y1, NPK 27-1-4	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaata	EVT17-0009040	E17-0058348					25,7			
YaraMila Y 2 NPK 27-3-3	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaata	EVT17-0009043	E17-0113125					26,3			
YaraMila Hevi 1 NPK 8-5-19	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0010231	E17-0019662					8,8			
YaraMila Hevi 3 NPK 11-5-18	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0010243	E17-0019708					11,4			
Krista K Plus	SQM Europe S.A./NV	EVT17-0016668	E17-0034887					13,7			
Ferticare 10-52-17	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0016670	E17-0034995					9,8			
YaraBela Suomensalpietari	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0017677	E17-0037217					25,8			
YaraMila Y4, NPK 20-2-12	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0017915	E17-0037389					20,3			
YaraMila Y4, NPK 20-2-12	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0018978	E17-0039229					20,2			
Yara Mila Y5, NPK 22-5-5	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0018993	E17-0039312					21,9			
YaraMila Y3, NPK 23-3-8	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0019020	E17-0039328					23,1			
YaraMila Y2, NPK 27-2-6-3	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0020122	E17-0041250					26,2			
YaraMila Y3, NPK 23-3-8	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0020162	E17-0041354					23,3			

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.001 Typen eri muodot

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Ammoniumtyyppi		Nitraattityyppi		Tyyppi (N)		Tyyppi (N) hl	
				%		%		%		%	
YaraMilia Y5, NPK 22-5-5	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0020169	E17-0041377					21,7			
YaraMilia Y10, NPK 24-4-4	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0020185	E17-0041425					23,8			
YaraMilia NK 2	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0020837	E17-0042538					22,0			
Yara Hevi NK 1, 11-0-24	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0020862	E17-0042586					12,0			
YaraBela Suomensalpietari 27-0-1	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0021044	E17-0043060					26,0			
YaraMilia NK 1, NK 25-0-7, sis. sivu- ja hivenrav.	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0022096	E17-0045518					24,7			
YaraMilia NK 2	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0022162	E17-0045594					21,6			
YaraBela Suomensalpietari, NK 27-0-1	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0022301	E17-0045776					26,1			
YaraMilia Y3 Hiven, NPK 23-3-6	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0022333	E17-0045846					23,4			
Suomensalpietari NK 27-1	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0023775	E17-0048579					26,0			
Yara Milia Y4 NPK 20-2-12	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0023825	E17-0048907					20,1			
YaraMilia Y2, NPK 27-2,6-3 , S , B , Se	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0024638	E17-0050538					26,0			
YaraMilia Y 2	Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat	EVT17-0025248	E17-0052144					26,3			
YaraMilia Y 10	Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat	EVT17-0025249	E17-0052111					23,6			
Yara Krista K plus	Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat	EVT17-0025354	E17-0052429					13,6			
Yara Y 4 Hiven NPK 20-2-11 , S , B , Mn , Zn , Se	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0025515	E17-0052657					19,7			
GreenCare 8	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0027094	E17-0054491							6,1	
Nanturf Professional Turf Nutrition	Valvontakohde määrittelmätön	EVT17-0029214	E17-0056118					12,4			
YaraMilia Y3	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0030623	E17-0057408					22,4			
YaraMilia Y20, NPK 27-2-3	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT17-0032019	E17-0058350					26,4			
YaraMilia Hevi 1, NPK 8-5-19	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT17-0032020	E17-0058353					9,0			
YaraBela Seleenisalpietari NK 27-1	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT17-0032021	E17-0058354					25,6			
BeFert 27-3-5	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0032574	E17-0058587					26,2			
Cenagro Agro Lannoite: Agro NS30-7+Se+K1	Cenagro Oy	EVT17-0032626	E17-0058670	17,9		11,1		29,0			
Starttravinne	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0032667	E17-0058737					11,3			
Suomensalpietari NK 27-1	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0032668	E17-0058739					26,1			
YaraMilia Hevi1 NPK 8-5-19	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0036722	E17-0062125					9,2			

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.001 Typen eri muodot

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Ammoniumtyppi		Nitraattityppi		Typpi (N)		Typpi (N) hl	
				%		%		%		%	
Yara Y 4 Hiven	Hankkija Oy	EVT17-0036835	E17-0062141					19,7			
YaraMila HeVi 3 NPK 11-5-18	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0036901	E17-0062152					11,2			
YaraMila NK 2	K-Maatalous Rovaniemi	EVT17-0042725	E17-0076550					22,2			
Yara Y 1	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0044999	E17-0080022					26,2			
YaraMila Nurmen NK 2	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0046542	E17-0082560					22,3			
YaraMila Nurmen Y1	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0046546	E17-0082575					26,1			
YaraMila Y 1	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0048690	E17-0086086					26,0			
YaraMila Y 4	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0048741	E17-0086115					19,6			
YaraMila Y 4, NPK 20-2-12	Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat	EVT17-0050011	E17-0088230					19,9			
YaraMila Y2 NPK 27-3-3	Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat	EVT17-0050012	E17-0088223					26,2			
Voima NPK 3 20-2-12+S+Seleen	Kaskisten Lannoite Oy Ab	EVT17-0052722	E17-0094216					18,3			
Belor Premium Startti P	Belor Agro Oy	EVT17-0053742	E17-0096769					11,4			
NPK 28-0-2+S+Se	Kaskisten Lannoite Oy Ab	EVT17-0058270	E17-0108763					26,9			
Kekkiä Turve-Superex NKP 12-5-27	Kekkiä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtas	EVT17-0059458	E17-0112973						10,6		
YaraMila HeVi 3 NPK 11-5-18	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT17-0059504	E17-0113756					11,6			
YaraMila HeVi 6	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT17-0059505	E17-0113727					14,1			
YaraBela Suomensalpietari NK 27-1	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT17-0059506	E17-0113709					26,2			
Yara Starttiravinne, 12-23-0	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0062666	E17-0120687					11,4			
Belor Premium N-P-K-S 26-5-5-2	Belor Agro Oy	EVT17-0063278	E17-0122352					25,0			
Epäorgaaninen moniravinteinen pääravinnelannoite		61	61	1		1		59		2	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0		0		2		1	

YaraLiva Calcint	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0012381	E17-0034860					15,3			
Krista MAG, EY-LANNOITE	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0016669	E17-0034896					11,1			
Cemagro Agro-Lannoite Agro CAN+S	Cemagro Oy	EVT17-0020797	E17-0042389					26,7			
Kalsiumnitraatti, Halfa Cal Prime	Steelmark Oy Ab	EVT17-0025044	E17-0051208					17,0			
YaraLiva Calcint	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0028625	E17-0055610					15,3			

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.001 Typen eri muodot

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Ammoniumtyyppi		Nitraattityppi		Typpi (N)		Typpi (N) hl	
				%	%	%	%	%	%	%	%
Belor Premium Typpi 27	Belor Agro Oy	EVT17-0032672	E17-0058748					26,4			
Duslo Ducanit calcium nitrate	Plantman Ab	EVT17-0039949	E17-0068644					15,7	15,7		
Kalsiumnitraatti (EY)	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtähdas	EVT17-0051858	E17-0091772					15,6			
Belor Premium NS 21-24	Belor Agro Oy	EVT17-0053741	E17-0096683					20,0			
Van Iperen Calcium Nitrate Horticultural Grade	Kekkilä Oy	EVT17-0054840	E17-0099574					15,7			
YaraLiva Calcinit	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0063905	E17-0123750					15,3			
Typpiannoinne (EY)		11	11	0	0	0	0	11	11	0	0
Huomautettujen analyysien lukumäärä:											

Belor Premium NPK 16-7-13, EY-LANNOITE	Belor Agro Oy	EVT16-0060201	E16-0123758					15,9			
Agro 27-3-5+S	Cemagro Oy	EVT17-0000029	E17-0015556					26,4			
Kekkilä Kesäkuukkallannoite NPK 19-4-20	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtähdas	EVT17-0009039	E17-0058382							14,8	
Belor Premium N-P-K-S 26-5-5-2	Belor Agro Oy	EVT17-0012364	E17-0096654					25,1			
Kekkilä Perunalannoite, NPK 6-4-17	Kekkilä Oy	EVT17-0022358	E17-0045915					6,7			
Gardenia NPK 9-5-24 + S + Mg	Cemagro Oy	EVT17-0024791	E17-0050821							6,5	
Steelgrow NPK 7-10-32	Steelmark Oy Ab	EVT17-0024888	E17-0050856					7,4			
Cemagro agrolannoite NPK 16-7-13	Cemagro Oy	EVT17-0024900	E17-0050864							15,1	
Greencare Herkkuperunan Lannos, (NPK 6-4-17) EY-LANNOITE	Yara Suomi Oy	EVT17-0025501	E17-0052621					6,1			
Greencare Puutarhan Kesä, (NPK 13-7-20) EY-LANNOITE	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0025512	E17-0052746					12,7			
NPK-lannoite (EY)	Kekkilä Oy	EVT17-0025592	E17-0053032					4,7			
Kekkilä Siräddarsydd Superex, NPK 7-10-30	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtähdas	EVT17-0028279	E17-0054961					6,7			
Nutriforte Ruusu & Pelargonialannoite NPK 13-8-14	Nutriforte Oy	EVT17-0029058	E17-0056021					13,8			
Nutriforte Kastelulannoite NPK 12-7-19	Nutriforte Oy	EVT17-0029178	E17-0056024					9,2			
Kekkilä Kesälannoite NPK 17-4-25	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtähdas	EVT17-0030632	E17-0057454							10,9	
Kekkilä Kastelulannoite, N-P-K 17-4-25, EY-LANNOITE	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtähdas	EVT17-0032032	E17-0058546							10,6	
Kekkilä Vihannes-Superex, EY-LANNOITE, NPK 9-5-31	Kekkilä Oy	EVT17-0041518	E17-0072758					9,0			
Belor Premium NPK 16-7-13, EY-LANNOITE	Belor Agro Oy	EVT17-0053744	E17-0096917					16,3			

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.001 Typen eri muodot

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Ammoniumtyyppi		Nitraattityppi		Typpi (N)		Typpi (N) hl	
				%		%		%		%	
Kekkilä Nurmikolannoite	Kekkilä Oy	EVT17-0054857	E17-0099597								12,7
Kekkilä Perennalannoite NPK 5-5-17	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtä	EVT17-0056151	E17-0103070						5,2		
Kekkilä Ruusulannoite NPK 22-4-19	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtä	EVT17-0059438	E17-0112769							22,2	
Kekkilän Ruukukasvi Superex NPK 16-4-24	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtä	EVT17-0059446	E17-0112964							13,8	
ProTurf, NPK 12-2-17	Schaeffig Oy Ab	EVT17-0061854	E17-0102789							11,7	
NPK-lannoite (EY)		23	23	0		0		14		9	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:											
Belor Premium NK 21-17	Belor Agro Oy	EVT16-0060203	E16-0123776						21,7		
Multi-K gg	Nutriforte Oy	EVT17-0010874	E17-0020895						13,5		
YaraBela Suomensäpietari, NK 27-0-1	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0024626	E17-0050534						26,6		
Belor Premium NK 21-17	Belor Agro Oy	EVT17-0053743	E17-0096790						20,7		
NK-lannoite (EY)		4	4	0		0		4		0	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:											
Multi-K Miniprill 13-0-46, EY-LANNOITE	Nutriforte Oy	EVT17-0010878	E17-0020909						13,5		
Greencare 14, (NK 14-9) EY-LANNOITE	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0027070	E17-0054232							13,9	
Yara Kristia K plus, NK 14-38	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0039757	E17-0067951						13,7		
NP-lannoite (EY)		3	3	0		0		2		1	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:											
GreenCare Puutarhan syksy, PK 4-17	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0056141	E17-0103052						1,1		
PK-lannoite (EY)		1	1	0		0		1		0	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:											

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Analyytitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.001 Typen eri muodot

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näytenumero	Ammoniumtyppi	Nitraattityppi	Typpi (N)	Typpi (N) hl
				%	%	%	%
Magnesiumnitraatti, liuos. EY-LANNOITE	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0016671	E17-0035013			7,1	
<u>Yksiravinteinen nestemäinen lannoite (EY)</u>							
Huomautettujen analyyysien lukumäärä:							
		1	1	0	0	1	0
						0	
				Ammoniumtyppi	Nitraattityppi	Typpi (N)	Typpi (N) hl
1A.001 Typen eri muodot		111	111	1	1	99	12
Huomautettujen analyyysien lukumäärä:				0	0	3	6

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.002 Fosfori- ja kaliumpitoisuudet

Tuote näytteellä		Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Fosfori(P) hl		Fosfori(P) hl		Fosfori (P) NAS		Fosfori (P) vl		Kalium (K) vl	
					%		% ka.		%		%		%	
YaraMila Y 25		Yara Suomi Oy, Siliinjärven lannoite tehtaat	EVT17-0008462	E17-0052008	3			3					5,5	
YaraMila NK 2		Yara Suomi Oy, Siliinjärven lannoite tehtaat	EVT17-0008482	E17-0088193									11,5	
YaraMila Y1, NPK 27-1-4		Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT17-0009040	E17-0058348	1,5			1,5					4,6	
YaraMila Y 2 NPK 27-3-3		Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT17-0009043	E17-0113125	2,8			2,8					2,7	
YaraMila Hevi 1 NPK 8-5-19		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0010231	E17-0019662	4,8			4,6					19,9	
YaraMila Hevi 3 NPK 11-5-18		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0010243	E17-0019708	4,8			4,7					18,3	
NPK 21-6-11+S		Agroy Oy	EVT17-0011479	E17-0029456	2,7									
GreenCare Puutarhan kevätk alto kivennäislannoite (NPK 9-3-12)		Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0012673	E17-0017977	2,9									
NPK 27-3-5+S		Agroy Oy	EVT17-0014166	E17-0029474	2,6									
Krista K Plus		SQM Europe S.A./NV	EVT17-0016668	E17-0034887									38,9	
Ferticare 10-52-17		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0016670	E17-0034995	22,7			22,7					14,7	
YaraBela Suomensalpietari		Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0017677	E17-0037217									1,2	
YaraMila Y4 , NPK 20-2-12		Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0017915	E17-0037389	2,1			2,1					12,9	
YaraMila Y4, NPK 20-2-12		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0018978	E17-0039229	1,9			1,9					12,5	
Yara Mila Y5, NPK 22-5-5		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0018993	E17-0039312	5,2			4,7					5,3	
YaraMila Y3, NPK 23-3-8		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0019020	E17-0039328	2,9			2,9					8,3	
YaraMila Y2, NPK 27-2-6-3		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0020122	E17-0041250	2,5			2,5					2,5	
YaraMila Y3, NPK 23-3-8		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0020162	E17-0041354	2,5			2,5					8,4	
YaraMila Y5, NPK 22-5-5		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0020169	E17-0041377	5,2			4,6					5,5	
YaraMila Y10, NPK 24-4-4		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0020185	E17-0041425	4,2			4					4,9	
YaraMila NK 2		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0020837	E17-0042538									12,4	
Yara Hevi NK 1, 11-0-24		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0020862	E17-0042586									21,3	
YaraBela Suomensalpietari 27-0-1		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0021044	E17-0043060									1,0	
YaraMila NK 1, NK 25-0-7, sis. sivu- ja hivenrav.		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0022096	E17-0045518									7,2	
YaraMila NK 2		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0022162	E17-0045594									11,5	
YaraMila Y3 Hiven, NPK 23-3-6		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0022333	E17-0045846	2,8			2,8					5,5	
Suomensalpietari NK 27-1		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0023775	E17-0048579									1,4	

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.002 Fosfori- ja kaliumpitoisuudet

Tuote näytteellä		Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Fosfori(P) hl		Fosfori(P) hl		Fosfori(P) NAS		Fosfori (P) vl		Kalium (K) vl	
					%	% ka.	% ka.	%	%	%	%	%	%	%
Yara Mila Y4 NPK 20-2-12		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0023825	E17-0048907	1,9				1,9				12,0	
YaraMila Y2 , NPK 27-2-6-3 , S , B , Se		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0024638	E17-0050538	2,5				2,5				2,8	
YaraMila Y 2		Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitehuone	EVT17-0025248	E17-0052144	2,5				2,5				3,0	
YaraMila Y 10		Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitehuone	EVT17-0025249	E17-0052111	4,1				4,1				4,2	
Yara Krista K plus		Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitehuone	EVT17-0025354	E17-0052429									36,5	
Yara Y 4 Hiven NPK 20-2-11 , S , B , Mn , Zn , Se		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0025515	E17-0052657	2				2				10,4	
GreenCare 8		Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0027094	E17-0054491	3				3				15,4	
VitaGro 2 in 1 Lannoite ja kaikki NPK 8-1-4+ mikroravinteet		Schertel Oy Ab	EVT17-0027095	E17-0054492	1,1									
Nanturf Professional Turf Nutrition		Valvontakohde määrittelemätön	EVT17-0029214	E17-0056118	2,9				2,9				4,7	
YaraMila Y3		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0030623	E17-0057408	3				3				8,0	
YaraMila Y20, NPK 27-2-3		Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT17-0032019	E17-0058350	2,3				2,3				3,2	
YaraMila Hevi 1, NPK 8-5-19		Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT17-0032020	E17-0058353	4,8				4,8				19,6	
YaraBela Seleenisäpietari NK 27-1		Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT17-0032021	E17-0058354									1,2	
BeFert 27-3-5		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0032574	E17-0058587	2,6									
Startiravinne		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0032601	E17-0058642	23,6									
Cemagro Agro Lannoite: Agro NS30-7+Se+K1		Cemagro Oy	EVT17-0032626	E17-0058670									1,3	
Startiravinne		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0032667	E17-0058737	23,5									
Suomensäpietari NK 27-1		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0032668	E17-0058739									1,3	
YaraMila Hevi 1 NPK 8-5-19		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0036722	E17-0062125	4,8				4,7				18,8	
Yara Y-4 Hiven		Hankkija Oy	EVT17-0036935	E17-0062141	2				2				11,1	
YaraMila Hevi 3 NPK 11-5-18		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0036901	E17-0062152	5				4,9				17,9	
YaraMila NK 2		K-Maatalous Rovaniemi	EVT17-0042725	E17-0076550									11,5	
Yara Y 1		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0044999	E17-0080022	1,7				1,6				3,9	
YaraMila Nurmen NK 2		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0046542	E17-0082560									11,4	
YaraMila Nurmen Y1		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0046546	E17-0082575	1,4				1,4				4,3	
YaraMila Y 1		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0048690	E17-0086086	1,3				1,3				4,4	
YaraMila Y 4		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0048741	E17-0086115	2,2				2,2				12,6	

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.002 Fosfori- ja kaliumpitoisuudet

Tuote näytteellä		Valmistaja tai myyjä		Tapahutuman tunnus	Näyttenumero	Fosfori(P) hl	Fosfori(P) hl	Fosfori(P) hl	Fosfori (P) NAS	Fosfori (P) vl	Kalium (K) vl
						%	% ka.	%	%	%	%
YaraMila Y 4, NPK 20-2-12		Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat		EVT17-0050011	E17-0088230	2,1		2,1			12
YaraMila Y2 NPK 27-3-3		Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat		EVT17-0050012	E17-0088223	2,5		2,5			2,8
Viljelmäkohtainen Superex NPK 0-11-21		Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtas		EVT17-0051889	E17-0091790		12,1				
Voima NPK 3 20-2-12+S+Seleeni		Kaakisten Lannoite Oy Ab		EVT17-0052722	E17-0094216	2,3		2,3			11,7
Belor Premium Startti P		Belor Agro Oy		EVT17-0053742	E17-0096769	23,5		23,1			
NPK 28-0-2+S+Se		Kaakisten Lannoite Oy Ab		EVT17-0058270	E17-0108763						3,8
Kekkilä Turve-Superex NPK 12-5-27		Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtas		EVT17-0059458	E17-0112973	4,8		4,8			26,7
YaraMila HeVi 3 NPK 11-5-18		Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat		EVT17-0059504	E17-0113756	4,8		4,8			17,2
YaraMila HeVi 6		Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat		EVT17-0059505	E17-0113727	2,9		2,9			15,1
YaraBela Suomensalpietari NK 27-1		Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat		EVT17-0059506	E17-0113709						1,4
Yara Starttiravinne, 12-23-0		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		EVT17-0062666	E17-0120687		24,2				
Belor Premium N-P-K-S 26-5-5-2		Belor Agro Oy		EVT17-0063278	E17-0122352	5		5			4,3
Epäorgaaninen moniravinteinen pääravinnelannoite				66	66	47	2	40	0		56
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:						0	0	0			1
Yara Kristalex 28-27+8MgO+micro		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		EVT17-0041517	E17-0072757	12,4		12,4			22,6
Epäorgaaninen sivuravinnelannoite				1	1	1	0	1	0		1
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:						0		0			0
Superfostaatti		Hankkija Oy		EVT17-0036721	E17-0062124		22,3				
Fosfaattilannoite (EY)				1	1	0	1	0	0		0
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:							0				
Belor Premium NPK 16-7-13, EY-LANNOITE		Belor Agro Oy		EVT16-0060201	E16-0123758	7,5		7,4			14,6
Agro 27-3-5+S		Cemagro Oy		EVT17-0000029	E17-0015556	2,4		2,4			5,3
Kekkilä Kesäkuukalannoite NPK 19-4-20		Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtas		EVT17-0009039	E17-0058382				4		20,1
Kekkilä Metsä-Superex NPK 22-5-16		Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtas		EVT17-0009042	E17-0113057	5,8					

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.002 Fosfori- ja kaliumpitoisuudet

Tuote näytteellä		Valmistaja tai myyjä		Tapahutuman tunnus	Näyttenumero	Fosfori(P) hl	Fosfori(P) hl	Fosfori(P) hl	Fosfori (P) NAS	Fosfori (P) vl	Kalium (K) vl
						%	% ka.	%	%	%	%
Belor Premium N-P-K-S 26-5-5-2		Belor Agro Oy		EVT17-0012364	E17-0096654	4,6			4,6		4,2
Kekkiä Perunalannoite, NPK 6-4-17		Kekkiä Oy		EVT17-0022358	E17-0045915	3,9			3,9		17,1
Kekkiä Nurmikkolannoite		Kekkiä Oy		EVT17-0023690	E17-0048473	2,6					
Gardenia NPK 9-5-24 + S + Mg		Cemagro Oy		EVT17-0024791	E17-0050821	5,3			5,3		22,6
Steelgrow NPK 7-10-32		Steelmark Oy Ab		EVT17-0024888	E17-0050856	9,6			9,6		31,7
Cemagro agrolannoite NPK 16-7-13		Cemagro Oy		EVT17-0024900	E17-0050864	7			7		14,2
Greencare Herkkuperunan Lannos, (NPK 6-4-17) EY-LANNOITE		Yara Suomi Oy		EVT17-0025501	E17-0052621	4,1			4,1		16,1
Greencare Puutarhan Kesä, (NPK 13-7-20) EY-LANNOITE		Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto		EVT17-0025512	E17-0052746	7			7		19,2
NPK-lannoite (EY)		Kekkiä Oy		EVT17-0025592	E17-0053032	5,2			5,2		18,8
Poly-Feed, NPK 12-7-22		Nutriforte Oy		EVT17-0027715	E17-0054875	7,3					
Kekkiä Skräddarsydd Superex, NPK 7-10-30		Kekkiä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtas		EVT17-0028279	E17-0054961			10,3			31,1
Nutriforte Ruusu & Pelargonialannoite NPK 13-8-14		Nutriforte Oy		EVT17-0029058	E17-0056021			8,9			16,9
Nutriforte Kastelulannoite NPK 12-7-19		Nutriforte Oy		EVT17-0029178	E17-0056024			8,5			23,7
Kekkiä Kesälannoite NPK17-4-25		Kekkiä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtas		EVT17-0030632	E17-0057454	4,5			4,5		26,6
Kekkiä Vihanne Superex, EY-LANNOITE, NPK 9-5-31		Kekkiä Oy		EVT17-0041518	E17-0072758			4,3			31
Belor Premium NPK 16-7-13, EY-LANNOITE		Belor Agro Oy		EVT17-0053744	E17-0096917	7,8			7,7		13,3
Kekkiä Nurmikkolannoite		Kekkiä Oy		EVT17-0054857	E17-0099597	3			3		10,8
Kekkiä Perennalannoite NPK 5-5-17		Kekkiä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtas		EVT17-0056151	E17-0103070	4,1			3,9		14,4
Kekkiä Ruusulannoite NPK 22-4-19		Kekkiä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtas		EVT17-0059438	E17-0112769	3,8			3,8		18,6
Kekkiän Ruukkukasvi Superex NPK 16-4-24		Kekkiä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtas		EVT17-0059446	E17-0112964	4,3			4,3		23,2
ProTurf, NPK 12-2-17		Scheteig Oy Ab		EVT17-0061854	E17-0102789	3,4			3,4		16,6
NPK-lannoite (EY)				25	25	20	0		17	5	22
Huomautettujen analyysien lukumäärä:						0			0	0	3

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.002 Fosfori- ja kaliumpitoisuudet

Tuote näytteellä		Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Fosfori(P) hl		Fosfori(P) hl		Fosfori (P) NAS		Fosfori (P) vl		Kalium (K) vl	
					%	% ka.	% ka.	%	%	%	%	%	%	%
Belor Premium NK 21-17		Belor Agro Oy	EVT16-0060203	E16-0123776									17,7	
Multi-K gg		Nutriforte Oy	EVT17-0010874	E17-0020895									39,3	
YaraBela Suomensalpietari, NK 27-0-1		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0024626	E17-0050534									1,4	
Belor Premium NK 21-17		Belor Agro Oy	EVT17-0053743	E17-0096790									16,7	
NK-lannoite (EY)			4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:														0
Multi-K Miniprill 13-0-46, EY-LANNOITE		Nutriforte Oy	EVT17-0010878	E17-0020909									39,9	
Greencare 14, (NK 14-9) EY-LANNOITE		Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0027070	E17-0054232	1,3				1,3				10,7	
Yara Krista K plus, NK 14-38		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0039757	E17-0067951									38,9	
NP-lannoite (EY)			3	3	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:					0			0	0				0	
Kekkilä Syyslannoite, PK 5-20		Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtas	EVT17-0049339	E17-0088120	4,7				4,6				19,1	
GreenCare Puutarhan syksy, PK 4-17		Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0056141	E17-0103052	5,7				5,5				17,7	
Kekkilä Syyslannoite, PK 16-26		Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtas	EVT17-0056185	E17-0103286	17,5				17,5				24,8	
Kekkilä Syyslannoite		Kekkilä Oy	EVT17-0064367	E17-0124867	5,8				5,7				18,7	
PK-lannoite (EY)			4	4	4	0	0	4	4	0	0	0	4	2
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:					0			0	0					
1A.002 Fosfori- ja kaliumpitoisuudet			104	104	73	3	3	63	5	5	5	5	90	6
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:					0	0	0	0	0	0	0	0	6	

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.003 Kalsium-, magnesium-, rikki- ja natriumpitoisuudet

Tuote näytteellä		Valmistaja tai myyjä		Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Kalsium (Ca) kv	Kalsium (Ca) vl	Magnesium (Mg) kv	Magnesium (Mg) vl	Natrium (Na) vl	Rikki (S) kv	Rikki (S) vl
						%	%	%	%	%	%	%
CAN-27				EVT17-0016418	E17-0035062		3,0					2,3
BeFert CAN 27				EVT17-0032596	E17-0058617		1,3		0,73			
Voimatyyppi 2				EVT17-0052726	E17-0094226	4,8		2,6				
Epäorgaaninen yksiravinteinen pääravinnelannoite				3	3	1	2	1	1	0	0	1
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:						0	0	0	0			0

Yaramila Hevi 6, NPK 14-3-15	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT16-0009296	E16-0124928			2,3								9,7			
Yaramila Pellon Y4	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT16-0058901	E16-0119818											3,9			
Yaramila Hevi 1, NPK 8-5-19	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT16-0060227	E16-0123878			2,3								12			
Suomenselätari NK 27-1	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT16-0060441	E16-0124829			1,2								5,0			
Yaramila Y 3, NPK 23-3-8	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT16-0060470	E16-0124917											2,3			
Suomenselätari NK 27-1	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT16-0060478	E16-0125006			1,1								5,0			
Yaramila Y 2, NPK 27-3-3	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT16-0060479	E16-0125167											3,0			
Yaramila Hevi 1, NPK 8-5-19	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT17-0032020	E17-0058353			2,1								12			
Cemagro Agro Lannoite: Agro NS30-7+Se+K1	Cemagro Oy	EVT17-0032626	E17-0058670											7,4			
Epäorgaaninen moniravinteinen pääravinnelannoite				9	9	0	0	5	0	0	0	0	0	9	0	0	0
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:								0	0					0			

GreenCare kalsium-magnesiumravinne	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0025434	E17-0052534			0,88				5,3		0,60				7,7	
Kalsium- Magnesiumravinne	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitehdas	EVT17-0064200	E17-0124524			1,5		7,5						14			
Epäorgaaninen sivuravinnelannoite				2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:							0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1

YaraLiva Calcinit	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0012381	E17-0034860			19											
Krista MAG, EY-LANNOITE	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0016669	E17-0034896							9,4							
Cemagro Agro-Lannoite Agro CAN+S	Cemagro Oy	EVT17-0020797	E17-0042389			2,2										1,4	
Kalsiumlitratti, Halia Cal Prime	Stelmark Oy Ab	EVT17-0025044	E17-0051208			24											
YaraLiva Calcinit	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0028625	E17-0055610			19											
Belor Premium Tyyppi 27	Belor Agro Oy	EVT17-0032672	E17-0058748			2,8										0,28	
Duslo Ducanit calcium nitrate	Plantman Ab	EVT17-0039949	E17-0068644			19											
Kalsiumlitratti (EY)	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitehdas	EVT17-0051858	E17-0091772			19											

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.003 Kalsium-, magnesium-, rikki- ja natriumpitoisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Kalsium (Ca) kv		Kalsium (Ca) vl		Magnesium (Mg) kv		Magnesium (Mg) vl		Natrium (Na) vl		Rikki (S) kv		Rikki (S) vl	
				%		%		%		%		%		%		%	
Belor Premium NS 21-24	Belor Agro Oy	EVT17-0053741	E17-0096683													24	
Van Iperen Calcium Nitrate Horticultural Grade	Kekkilä Oy	EVT17-0054840	E17-0099574			19											
YaraLiva Calcinit	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0063905	E17-0123750			19											
<u>Typpilannoite (EY)</u>		11	11	0		9		0		1		0		0		3	
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>						0				0						0	

Kekkilä Kesäkuikkalannoite NPK 19-4-20	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtäas	EVT17-0009039	E17-0058382			0,0062				1,3		0,29				1,7	
<u>NPK-lannoite (EY)</u>		1	1	0		1		0		1		1		0		1	
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>						0				0		0				0	

Greenare Puutarhan Syksy (PK 4-17) EY-LANNOITE	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT16-0060221	E16-0123874					3,0						11			
Kekkilä Syyslannoite	Kekkilä Oy	EVT17-0064367	E17-0124867					3,7						4,1			
<u>PK-lannoite (EY)</u>		2	2	0		0		2		0		0		2		0	
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>								0						0			

Magnesiumnitraatti, liuos, EY-LANNOITE	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0016671	E17-0035013							6,0							
<u>Yksiravinteinen nestemäinen lannoite (EY)</u>		1	1	0		0		0		1		0		0		0	
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>										0							

Krista MgS, EY-LANNOITE	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0039778	E17-0068003							10						13	
<u>Epäorgaaninen siuravinnelannoite (EY)</u>		1	1	0		0		0		1		0		0		1	
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>										0						0	

Maailian NoroTec Zink	Söderby Entreprenad AB	EVT17-0017943	E17-0037415											2,9			
Maailian NoroTec Raps	Söderby Entreprenad AB	EVT17-0017977	E17-0037423					1,3						2,4			
Maailian NoroTec Mangaani	Söderby Entreprenad AB	EVT17-0017979	E17-0037428											6,8			
<u>Hivenravinnelannoiteseos (EY)</u>		3	3	0		0		1		0		0		3		0	
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>								0						0			

1A.003 Kalsium-, magnesium-, rikki- ja natriumpitoisuudet		33	33	1		14		10		6		2		15		7	
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>				0		0		0		0		0		1		1	

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.004 Hivenravinteet

Tuote näytteellä		Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näytenumero	Boori (B) kv	Mangaani (Mn) kv	Rauta (Fe) kv
					%	%	%
YaraMila Hevi 6, NPK 14-3-15		Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT16-0009296	E16-0124928	0,023		
Suomensalpietari NK 27-1		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT16-0060241	E16-0123902	0,035		
YaraMila Y1, NPK 27-1-4		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT16-0060246	E16-0123909	0,023		
YaraMila Y 4, NPK 20-2-12		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT16-0060430	E16-0124817	0,027		
YaraMila NK 2		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT16-0060440	E16-0124828	0,044		
YaraMila Y 2, NPK 27-3-3		Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT16-0060479	E16-0125167	0,051		
YaraMila NK 2		Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitehuone	EVT17-0008482	E17-0088193	0,044		
YaraMila Y2, NPK 27-2,6-3		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0020122	E17-0041250	0,054		
YaraMila Y3, NPK 23-3-8		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0020162	E17-0041354	0,024		
YaraMila Y5, NPK 22-5-5		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0020169	E17-0041377	0,029		
YaraMila Y10, NPK 24-4-4		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0020185	E17-0041425	0,030		
YaraMila Hevi 1 NPK 8-5-19		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0036722	E17-0062125	0,055	0,24	0,074
YaraMila Hevi 3 NPK 11-5-18		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0036901	E17-0062152	0,052	0,26	0,12
YaraMila Hevi 3 NPK 11-5-18		Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT17-0059504	E17-0113756	0,050	0,25	0,099
YaraMila Hevi 6		Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT17-0059505	E17-0113727	0,024		
Epäorgaaninen moniravinteinen pääravinnelannoite			15	15	15	3	3
Huomautettujen analyysien lukumäärä:					0	0	0

Kalsium-magnesiumravinne	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitehuone	EVT17-0038111	E17-0052971	0,062	0,26	0,11
Kalsium-Magnesiumravinne	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitehuone	EVT17-0064200	E17-0124524	0,063	0,30	0,12
Epäorgaaninen sivuravinnelannoite		2	2	2	2	2
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	0	0

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.004 Hivenravinteet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näytenumero	Boori (B) kv	Mangaani (Mn) kv	Rauta (Fe) kv
				%	%	%
Booriravinne	Kekkilä Oy	EVT17-0027702	E17-0054848	0,53		
<u>Epäorgaaninen hivenravinnelannoite</u>		1	1	1	0	0
<u>Huomautettujen analysiysien lukumäärä:</u>				0		
Cello Puutarhalannoite, NPK 10-3-12	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT16-0060231	E16-0123881	0,047	0,31	0,23
Greencare Herkkuperunan Lannos, (NPK 6-4-17) EY-LANNOITE	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT16-0060232	E16-0123890	0,069	0,33	0,14
<u>NPK-lannoite (EY)</u>		2	2	2	2	2
<u>Huomautettujen analysiysien lukumäärä:</u>				0	0	0
Maatilan NoroTec Raps	Söderby Entreprenad AB	EVT17-0017977	E17-0037423	0,32	3,8	
Maatilan NoroTec Mangaani	Söderby Entreprenad AB	EVT17-0017979	E17-0037428		11	
<u>Hivenravinnelannoiteseos (EY)</u>		2	2	1	2	0
<u>Huomautettujen analysiysien lukumäärä:</u>				0	0	
1A.004 Hivenravinteet		22	22	21	9	7
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:				0	0	0

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.005 Hivenravinteet, liukoiset

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Boori (B) vl	Koboltti (Co) vl	Kupari (Cu) vl	Mangaani (Mn) vl	Molybdeeni (Mo) vl	Rauta (Fe) vl	Sinkki (Zn) vl
				%	%	%	%	%	%	%
YaraLiva Nitrabor	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0044967	E17-0079792	0,27						
Epäorgaaninen yksiravinteinen pääravinnelannoite										
		1	1	1	0	0	0	0	0	0
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:										

Kekkilä Skräddarsydd Superex, NPK 7-10-30	Kekkilä Oy, kasvuturve- ja lannoitetehtäas	EVT17-0028279	E17-0054961	0,086	<0,005	0,031	0,18	0,019	0,42	0,062
Kekkilä Vihannes-Superex, EY-LANNOITE, NPK 9-5-31	Kekkilä Oy, kasvuturve- ja lannoitetehtäas	EVT17-0032033	E17-0058581	0,026	<0,005	0,012	0,088	0,0037	0,21	0,022
Kuikka-Superex, EY-LANNOITE, NPK 11-3-26	Kekkilä Oy, kasvuturve- ja lannoitetehtäas	EVT17-0032034	E17-0058580	0,029	<0,005	0,018	0,096	0,0036	0,29	0,029
NPK-lannoite (EY)										
		3	3	3	3	3	3	3	3	3
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:										

1A.005 Hivenravinteet, liukoiset		4	4	4	3	3	3	3	3	3
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:				0	0	0	0	0	0	0

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.006 Muut ainesosat: seleeni ja kloori

Tuote näytteellä		Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Seleeni (Se) kv
					%
Belor Premium Typpi 27+Se	Belor Agro Oy		EVT16-0059886	E16-0123035	0,00053
<u>Epäorgaaninen yksiravinteinen pääravinnelannoite</u>					
			1	1	1
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>					
					1

Suomensalpietari NK 27-1	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT16-0060241	E16-0123902	0,0012
YaraMila Y1, NPK 27-1-4	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT16-0060246	E16-0123909	0,0012
YaraMila Y 4, NPK 20-2-12	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT16-0060430	E16-0124817	0,0014
YaraMila NK 2	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT16-0060440	E16-0124828	0,0014
YaraMila Y 25	Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat	EVT17-0008462	E17-0052008	0,0012
YaraMila Y1, NPK 27-1-4	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT17-0009040	E17-0058348	0,0013
YaraMila Y 2 NPK 27-3-3	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT17-0009043	E17-0113125	0,0012
YaraBela Suomensalpietari	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0017677	E17-0037217	0,0013
YaraMila Y4 , NPK 20-2-12	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0017915	E17-0037389	0,0013
YaraMila Y4, NPK 20-2-12	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0018978	E17-0039229	0,0013
Yara Mila Y5, NPK 22-5-5	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0018993	E17-0039312	0,0014
YaraMila Y3, NPK 23-3-8	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0019020	E17-0039328	0,0013
YaraMila Y2, NPK 27-2,6-3	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0020122	E17-0041250	0,0013

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Analyytitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.006 Muut ainesosat: seleeni ja kloori

Tuote näytteellä		Valmistaja tai myyjä		Tapahtuman tunnus	Näytenumero	Seleeni (Se) kv
						%
YaraMila Y3, NPK 23-3-8		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		EVT17-0020162	E17-0041354	0,0013
YaraMila Y5, NPK 22-5-5		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		EVT17-0020169	E17-0041377	0,0013
YaraMila Y10, NPK 24-4-4		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		EVT17-0020185	E17-0041425	0,0012
YaraBela Suomensalpietari 27-0-1		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		EVT17-0021044	E17-0043060	0,0013
YaraBela Suomensalpietari, NK 27-0-1		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		EVT17-0022301	E17-0045776	0,0012
YaraMila Y3 Hiven, NPK 23-3-6		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		EVT17-0022333	E17-0045846	0,0016
YaraMila Y 2		Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat		EVT17-0025248	E17-0052144	0,0013
YaraMila Y 10		Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat		EVT17-0025249	E17-0052111	0,0014
YaraBela Seleenisalpietari NK 27-1		Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat		EVT17-0032021	E17-0058354	0,0021
Cemagro Agro Lannoite: Agro NS30-7+Se+K1		Cemagro Oy		EVT17-0032626	E17-0058670	<0,0003
Suomensalpietari NK 27-1		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		EVT17-0032668	E17-0058739	0,0014
Yara Y-4 Hiven		Hankkija Oy		EVT17-0036835	E17-0062141	0,0015
YaraMila NK 2		K-Maatalous Rovaniemi		EVT17-0042725	E17-0076550	0,0013
Yara Y 1		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		EVT17-0044999	E17-0080022	0,0012
YaraMila Nurmen NK 2		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		EVT17-0046542	E17-0082560	0,00094
YaraMila Nurmen Y1		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		EVT17-0046546	E17-0082575	0,0012
YaraMila Y 1		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		EVT17-0048690	E17-0086086	0,0012
YaraMila Y 4		Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		EVT17-0048741	E17-0086115	0,0013
YaraMila Y2 NPK 27-3-3		Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat		EVT17-0050012	E17-0088223	0,0013

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.006 Muut ainesosat: seleeni ja kloori

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näytenumero	Seleeni (Se) kv
				%
Voima NPK 3 20-2-12+S+Seleeni	Kaskisten Lannoite Oy Ab	EVT17-0052722	E17-0094216	0,0022
NPK 28-0-2+S+Se	Kaskisten Lannoite Oy Ab	EVT17-0058270	E17-0108763	0,0019
YaraBela Suomensalpietari NK 27-1	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	EVT17-0059506	E17-0113709	0,0017
<u>Epäorgaaninen moniravinteinen pääravinnelannoite</u>				35
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>				0

Belor Premium NK 21-17	Belor Agro Oy	EVT16-0060203	E16-0123776	0,00073
<u>NK-lannoite (EY)</u>				1
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>				1

1A.006 Muut ainesosat: seleeni ja kloori	37	37	37
Huomautettujen analyysien lukumäärä:			2

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.007 Haitallisten metallien pitoisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Arseeni (As) kv mg/kg	Arseeni (As) kv mg/kg ka.	Kadmium (Cd) mg/kg	Kadmium (Cd) kv mg/kg ka.	Kadmium (Cd) mg/kg ka.	Kadmium (Cd) mg Cd/kg P ka.
NPK 21-6-11+S	Agroy Oy	EVT17-0011479	E17-0029456					<0,2	
GreenCare Puutarhan keväät aito kivennäislannoite (NPK 9-3-12)	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0012673	E17-0017977					0,9	28
NPK 27-3-5+S	Agroy Oy	EVT17-0014166	E17-0029474					<0,2	
YaraMila Y2, NPK 27-2,6-3 , S , B , Se	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0024638	E17-0050538		3,3				
Greencare Puutarhan Kevät, (NPK 9-3-12)	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0025170	E17-0051714		2,8				
GreenCare 8	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0027094	E17-0054491		2,2				
VitaGro 2 in 1 Lannoite ja kalkki NPK 8-1-4+ mikroravinteet	Schetelig Oy Ab	EVT17-0027095	E17-0054492					0,6	
Nanturf Professional Turf Nutrition	Valvontakohde määrittelymätön	EVT17-0029214	E17-0056118		2,0				
BeFert 27-3-5	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0032574	E17-0058587					0,8	3,1
Viljelmakohtainen Superex NPK 0-11-21	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtäas	EVT17-0051889	E17-0091790		<2				
Yara Startiravinne, 12-23-0	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0062666	E17-0120687					0,4	1
Epäorgaaninen moniravinteinen pääravinnelannoite		11	11	0	5	0	0	6	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:					0			0	

Kalsiumnitraatti, Haifa Cal Prime	Steelmark Oy Ab	EVT17-0025044	E17-0051208		<2				
Duslo Ducanit calcium nitrate	Plantman Ab	EVT17-0039949	E17-0068644	<2			<0,5		
Tyypillannoite (EY)		2	2	1	1	0	1	0	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	0		0		

Superfosfaatti	Hankkija Oy	EVT17-0036721	E17-0062124		2,1				
Fosfaattilannoite (EY)		1	1	0	1	0	0	0	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:					0				

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.007 Haitallisten metallien pitoisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Kromi (Cr) kv mg/kg	Kromi (Cr) kv mg/kg ka.	Kupari (Cu) kv mg/kg	Kupari (Cu) kv mg/kg ka.	Lyijy (Pb) kv mg/kg	Lyijy (Pb) kv mg/kg ka.
NPK 21-6-11+S	Agroy Oy	EVT17-0011479	E17-0029456						
GreenCare Puutarhan keväät aito kivennäislannoite (NPK 9-3-12)	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0012673	E17-0017977						
NPK 27-3-5+S	Agroy Oy	EVT17-0014166	E17-0029474						
YaraMila Y2, NPK 27-2,6-3 , S , B , Se	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0024638	E17-0050538		<5		<10		<5
Greencare Puutarhan Kevät, (NPK 9-3-12)	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0025170	E17-0051714		5,1		270		6,8
GreenCare 8	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0027094	E17-0054491		<5		120		<5
VitaGro 2 in 1 Lannoite ja kalkki NPK 8-1-4+ mikroravinteet	Schetelig Oy Ab	EVT17-0027095	E17-0054492						
Nanturf Professional Turf Nutrition	Valvontakohde määrittelymätön	EVT17-0029214	E17-0056118		39		130		<5
BeFert 27-3-5	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0032574	E17-0058587						
Viljelmakohtainen Superex NPK 0-11-21	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtä	EVT17-0051889	E17-0091790		<5		250		<5
Yara Startiravinne, 12-23-0	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0062666	E17-0120687						
Epäorgaaninen moniravinteinen pääravinnelannoite		11	11	0	5	0	5	0	5
Huomautettujen analyysien lukumäärä:					0		0		0

Kalsiumitraatti, Haifa Cal Prime	Steelmark Oy Ab	EVT17-0025044	E17-0051208		<5		<10		<5
Duslo Ducanit calcium nitrate	Plantman Ab	EVT17-0039949	E17-0068644		<5		<10		<5
Tyypillannoite (EY)		2	2	1	1	1	1	1	1
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	0	0	0	0	0

Superfosfaatti	Hankkija Oy	EVT17-0036721	E17-0062124		100		19		<5
Fosfaattilannoite (EY)		1	1	0	1	0	1	0	1
Huomautettujen analyysien lukumäärä:					0		0		0

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Analyytitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.007 Haitallisten metallien pitoisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Nikkeli (Ni) kv mg/kg	Nikkeli (Ni) kv mg/kg ka.	Sinkki (Zn) kv mg/kg	Sinkki (Zn) kv mg/kg ka.
NPK 21-6-11+S	Agroy Oy	EVT17-0011479	E17-0029456				
GreenCare Puutarhan keväät aito kivennäislannoite (NPK 9-3-12)	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0012673	E17-0017977				
NPK 27-3-5+S	Agroy Oy	EVT17-0014166	E17-0029474				
YaraMila Y2, NPK 27-2,6-3 , S , B , Se	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0024638	E17-0050538		<5		17
Greencare Puutarhan Kevät, (NPK 9-3-12)	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0025170	E17-0051714		<5		290
GreenCare 8	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0027094	E17-0054491		7,2		630
VitaGro 2 in 1 Lannoite ja kalkki NPK 8-1-4+ mikroravinteet	Schetelig Oy Ab	EVT17-0027095	E17-0054492				
Nanturf Professional Turf Nutrition	Valvontakohde määrittelymätön	EVT17-0029214	E17-0056118		46		330
BeFert 27-3-5	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0032574	E17-0058587				
Viljelmakohtainen Superex NPK 0-11-21	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoite tehdas	EVT17-0051889	E17-0091790		<5		540
Yara Startiravinne, 12-23-0	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0062666	E17-0120687				
Epäorgaaninen moniravinteinen pääravinnelannoite		11	11	0	5	0	5
Huomautettujen analyysien lukumäärä:					0		0

Kalsiumitraatti, Haifa Cal Prime	Steelmark Oy Ab	EVT17-0025044	E17-0051208		<5		<10
Duslo Ducanit calcium nitrate	Plantman Ab	EVT17-0039949	E17-0068644		<5		<10
Typillannoite (EY)		2	2	1	1	1	1
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	0	0	0

Superfosfaatti	Hankkija Oy	EVT17-0036721	E17-0062124		41		360
Fosfaattilannoite (EY)		1	1	0	1	0	1
Huomautettujen analyysien lukumäärä:					0		0

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.007 Haitallisten metallien pitoisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Arseeni (As) kv mg/kg	Arseeni (As) kv mg/kg ka.	Kadmium (Cd) mg/kg	Kadmium (Cd) kv mg/kg	Kadmium (Cd) mg/kg ka.	Kadmium (Cd) mg Cd/kg P ka.
Agro 27-3-5+S	Cemagro Oy	EVT17-0000029	E17-0015556					<0,2	
Kekkilä Metsä-Superex NPK 22-5-16	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitehidas	EVT17-0009042	E17-01113057			<0,2			
Kekkilä Nurmikkolannoite	Kekkilä Oy	EVT17-0023690	E17-0048473			<0,2			
Gardenia NPK 9-5-24 + S + Mg	Cemagro Oy	EVT17-0024791	E17-0050821	<2			<0,5		
Steelgrow NPK 7-10-32	Steelmark Oy Ab	EVT17-0024888	E17-0050856		<2	<0,2			
Cemagro agrolannoite NPK 16-7-13	Cemagro Oy	EVT17-0024900	E17-0050864	42			<0,5		
Poly-Feed, NPK 12-7-22	Nutriforte Oy	EVT17-0027715	E17-0054875					<0,2	
Nutriforte Kastelulannoite NPK 12-7-19	Nutriforte Oy	EVT17-0029178	E17-0056024		<2				
Kekkilän Havu- ja rodolannoite NPK 9-5-18	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitehidas	EVT17-0056186	E17-0103291		<2				
NPK-lannoite (EY)		9	9	2	3	3	2	2	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	0	0	0	0	

YaraBela Suomensalpietari, NK 27-0-1	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0024626	E17-0050534		<2				
NK-lannoite (EY)		1	1	0	1	0	0	0	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:					0				

1A.007 Haitallisten metallien pitoisuudet		24	24	3	11	3	3	8	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:			21	0	0	0	0	0	

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.007 Haitallisten metallien pitoisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Kromi (Cr) kv mg/kg	Kromi (Cr) kv mg/kg ka.	Kupari (Cu) kv mg/kg	Kupari (Cu) kv mg/kg ka.	Lyijy (Pb) kv mg/kg	Lyijy (Pb) kv mg/kg ka.
Agro 27-3-5+S	Cemagro Oy	EVT17-0000029	E17-0015556						
Kekkilä Metsä-Superex NPK 22-5-16	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitehidas	EVT17-0009042	E17-01113057						
Kekkilä Nurmikkolannoite	Kekkilä Oy	EVT17-0023690	E17-0048473						
Gardenia NPK 9-5-24 + S + Mg	Cemagro Oy	EVT17-0024791	E17-0050821	30	<10			<5	
Steelgrow NPK 7-10-32	Steelmark Oy Ab	EVT17-0024888	E17-0050856		<5		210		<5
Cemagro agrolannoite NPK 16-7-13	Cemagro Oy	EVT17-0024900	E17-0050864	<5		20		5,2	
Poly-Feed, NPK 12-7-22	Nutriforte Oy	EVT17-0027715	E17-0054875						
Nutriforte Kastelannoite NPK 12-7-19	Nutriforte Oy	EVT17-0029178	E17-0056024		<5		110		<5
Kekkilän Havu- ja rodolannoite NPK 9-5-18	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitehidas	EVT17-0056186	E17-0103291		<5		130		<5
NPK-lannoite (EY)		9	9	2	3	2	3	2	3
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	0	0	0	0	0

YaraBela Suomensalpietari, NK 27-0-1	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0024626	E17-0050534		<5		<10		<5
NK-lannoite (EY)		1	1	0	1	0	1	0	1
Huomautettujen analyysien lukumäärä:					0		0		0

1A.007 Haitallisten metallien pitoisuudet		24	24	3	11	3	11	3	11
Huomautettujen analyysien lukumäärä:			21	0	0	0	0	0	0

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.007 Haitallisten metallien pitoisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Nikkeli (Ni) kv mg/kg	Nikkeli (Ni) kv mg/kg ka.	Sinkki (Zn) kv mg/kg	Sinkki (Zn) kv mg/kg ka.
Agro 27-3-5+S	Cemagro Oy	EVT17-0000029	E17-0015556				
Kekkilä Metsä-Superex NPK 22-5-16	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitehdas	EVT17-0009042	E17-01113057				
Kekkilä Nurmikollannoite	Kekkilä Oy	EVT17-0023690	E17-0048473				
Gardenia NPK 9-5-24 + S + Mg	Cemagro Oy	EVT17-0024791	E17-0050821	<5		<10	
Steelgrow NPK 7-10-32	Steelmark Oy Ab	EVT17-0024888	E17-0050856		<5		540
Cemagro agrolannoite NPK 16-7-13	Cemagro Oy	EVT17-0024900	E17-0050864	<5		<10	
Poly-Feed, NPK 12-7-22	Nutriforte Oy	EVT17-0027715	E17-0054875				
Nutriforte Kastelannoite NPK 12-7-19	Nutriforte Oy	EVT17-0029178	E17-0056024		<5		280
Kekkilän Havu- ja rodolannoite NPK 9-5-18	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitehdas	EVT17-0056186	E17-0103291		<5		290
NPK-lannoite (EY)		9	9	2	3	2	3
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	0	0	0

YaraBela Suomensalpietari, NK 27-0-1	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	EVT17-0024626	E17-0050534		<5		44
NK-lannoite (EY)		1	1	0	1	0	1
Huomautettujen analyysien lukumäärä:					0		0

1A.007 Haitallisten metallien pitoisuudet		24	24	3	11	3	11
Huomautettujen analyysien lukumäärä:			21	0	0	0	0

5.1.2 Epäorgaaniset lannoitteet: tuhkalannoitteet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.011 Ravinteet - tuhkalannoitteet

Tuote näytteellä		Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näytenumero	Boori (B) kv	Fosfori (P) kv	Fosfori (P) vi	Kalium (K) kv	Mangaani (Mn) kv	Molybdeeni (Mo) kv
					% ka.	% ka.	% ka.	% ka.	% ka.	% ka.
Puun ja/tai turpeen tuhka		Metsä Fibre Oy, Rengon saha	EVT16-0009349	E16-0126634	0,034	1,3		3,6	1,3	<0,0002
Metsätuhka		Koskisen Oy	EVT17-0008383	E17-0023923		1,4	<0,05	6,6		
Metsätuhka		Forssan voimalaitos, Vapo Oy	EVT17-0008407	E17-0040737	0,011	0,75		0,98	0,23	0,0011
Peltotuhka		UPM-Kymmene Oyj, Kaipolan tehdas	EVT17-0008463	E17-0022984	<0,01	0,27		0,54	0,13	0,00033
Metsätuhkalannoite		Äänevoima Oy, Biovoimalaitos	EVT17-0008464	E17-0028279	0,015	0,88		1,6	0,48	0,00071
Peltotuhka		UPM-Kymmene Oyj, Jämsänkoski	EVT17-0008470	E17-0022993	0,011	0,75		1,1	0,31	0,00063
Kuorittuhka		Metsä Fibre Oy, Viipulan saha	EVT17-0008472	E17-0057650	0,025	1,2		5,1	1,2	0,00030
Puuntuhka		Versowood Oy, Hankasalmen Yksikkö	EVT17-0008474	E17-0062804		1,3		3,7		
Lentotuhka		Metsä Board Oy, Simpeleen tehtaat	EVT17-0008642	E17-0125264	<0,01	0,73		1,3	0,41	0,00067
Pohjätuhka		Kymin Voima Oy, Höyryvoimalaitos	EVT17-0008643	E17-0122339	0,019	0,32		1,3	0,33	<0,0002
Tuhka		Kuhmon Lämpö Oy, Kaukolämpölaitos	EVT17-0008923	E17-0043209	0,022	1,1		4,2	0,84	<0,0002
Lentotuhka		Vapo Oy, Kevätniemen Voimalaitos	EVT17-0008924	E17-0042275		0,32	<0,05	0,71		
Tuhka		Suur-Savon Sähkö Oy, Laitaatsillan lämpölaitos	EVT17-0008935	E17-0062811	0,031	0,80		3,8	0,73	0,00032
Puun ja/tai turpeen tuhka		Oulun Energia Oy	EVT17-0009069	E17-0020966	0,065	0,87		0,95	0,24	0,0010
Metsätuhka		Metsä Fibre Oy, Kemin tehdas	EVT17-0009071	E17-0031877	0,031	1,4		4,3	1,1	0,00031
Puun ja/tai turpeen tuhka		Rakeistus Oy, Nuottasaarentie	EVT17-0010872	E17-0020961	0,044	1,3		1,3	0,32	0,00082
Ecolan Borea		Ecolan Oy, Viitasaari	EVT17-0023582	E17-0048294		0,53	<0,05	1,0		
Ecolan Silva Nitro typpi-tuhkalannoite		Ecolan Oy, Viitasaari	EVT17-0023606	E17-0048271	0,077	1,1		2,2		
Ecolan Horus Tuhkalannoite		Ecolan Oy, Viitasaari	EVT17-0023613	E17-0048415	0,079	1,9		3,4	0,64	0,00041
Cinis		Ecolan Oy, Ahonkylän rakeistamo	EVT17-0030615	E17-0057354	0,017	0,99		2,8	0,53	0,00048

Epäorgaaniset lannoitteet: tuhkalannoitteet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.011 Ravinteet - tuhkalannoitteet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näytenumero	Boori (B) kv	Fosfori (P) kv	Fosfori (P) vl	Kalium (K) kv	Mangaani (Mn) kv	Molybdeeni (Mo) kv
				% ka.	% ka.	% ka.	% ka.	% ka.	% ka.
Lentotuhka	Kymin Voima Oy, Höyryvoimalaitos	EVT17-0063275	E17-0122397	0,024	1,2		3,5	0,99	0,00089
Pohjattuhka	Metsä Board Oy, Simpeleen tehtaat	EVT17-0064553	E17-0125310	<0,01	0,14		0,86	0,11	<0,0002
<u>Tuhkalannoitteet</u>		22	22	18	22	3	22	17	17
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>				0	0	0	1	0	0
1A.011 Ravinteet - tuhkalannoitteet		22	22	18	22	3	22	17	17
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	0	0	1	0	0

Epäorgaaniset lannoitteet: tuhkalannoitteet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.012 Neutraloiva kyky ja hienousaste - tuhkalannoitteet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Kosteus	Neutraloiva kvkv(Ca) %Ca
				%	
Puun jaltai turpeen tuhka	Metsä Fibre Oy, Rengon saha	EVT16-0009349	E16-0126634	54,6	
Metsätuhka	Koskisen Oy	EVT17-0008383	E17-0023923	37,8	
Metsätuhka	Forssan voimalaitos, Vapo Oy	EVT17-0008407	E17-0040737	<0,01	
Peltotuhka	UPM-Kymmene Oyj, Kaipolan tehdas	EVT17-0008463	E17-0022984	19,0	28,5
Metsätuhkalannoite	Äänevoima Oy, Biovoimalaitos	EVT17-0008464	E17-0028279	20,2	
Peltotuhka	UPM-Kymmene Oyj, Jämsänkoski	EVT17-0008470	E17-0022993	17,2	17,7
Kuorituhka	Metsä Fibre Oy, Viippulan saha	EVT17-0008472	E17-0057650	30,7	
Puuntuhka	Versowood Oy, Hankasalmen Yksikkö	EVT17-0008474	E17-0062804	54,8	
Lentotuhka	Metsä Board Oyj, Simpeleen tehtaas	EVT17-0008642	E17-0125264	4,7	
Pohjätuhka	Kymin Voima Oy, Höyryvoimalaitos	EVT17-0008643	E17-0122339	0,02	
Tuhka	Kuhmon Lämpö Oy, Kaukolämpölaitos	EVT17-0008923	E17-0043209	38,7	
Lentotuhka	Vapo Oy, Kevätniemen Voimalaitos	EVT17-0008924	E17-0042275	0,04	5,7
Tuhka	Suur-Savon Sähkö Oy, Laitaatsillan lämpölaitos	EVT17-0008935	E17-0062811	<0,01	
Puun jaltai turpeen tuhka	Oulun Energia Oy	EVT17-0009069	E17-0020966	28,1	
Metsätuhka	Metsä Fibre Oy, Kemini tehdas	EVT17-0009071	E17-0031877	12,1	
Puun jaltai turpeen tuhka	Rakeistus Oy, Nuottasaarentie	EVT17-0010872	E17-0020961	33,4	
Ecolan Borea	Ecolan Oy, Viitasaari	EVT17-0023582	E17-0048294	13,5	21,2
Ecolan Silva Nitro typpi-tuhkalannoite	Ecolan Oy, Viitasaari	EVT17-0023606	E17-0048271	14,4	

Epäorgaaniset lannoitteet: tuhkalannoitteet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.012 Neutraloiva kyky ja hienousaste - tuhkalannoitteet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näytenumero	Kosteus	Neutraloiva kvkv(Ca) %Ca
Ecolan Horus Tuhkalannoite	Ecolan Oy, Viitasaari	EVT17-0023613	E17-0048415	11,8	
Cinis	Ecolan Oy, Ahonkylän rakeistamo	EVT17-0030615	E17-0057354	24,2	
Lentotuhka	Kymmin Voima Oy, Höyryvoimalaitos	EVT17-0063275	E17-0122397	0,3	
Pohjatuuhka	Metsä Board Oyj, Simpeleen tehtaat	EVT17-0064553	E17-0125310	2,9	
<u>Tuhkalannoitteet</u>		22	22	22	4
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>				0	0

1A.012 Neutraloiva kyky ja hienousaste - tuhkalannoitteet	22	22	22	4
Huomautettujen analyysien lukumäärä:			0	0

Epäorgaaniset lannoitteet: tuhkalannoitteet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1A.013 Haitallisten metallien pitoisuudet - tuhkalannoitteet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näytenumero	Arseeni (As) kv mg/kg ka.	Kadmium (Cd) kv mg/kg ka.	Kromi (Cr) kv mg/kg ka.	Kupari (Cu) kv mg/kg ka.	Lyijy (Pb) kv mg/kg ka.	Nikkeli (Ni) kv mg/kg ka.	Vanadiini (V) kv mg/kg ka.
Puun ja/tai turpeen tuhka	Metsä Fibre Oy, Rengon saha	EVT16-0009349	E16-0126634	<2	4,6	7,5	68	6,6	30	5,6
Metsätuhka	Forssan voimalaitos, Vapo Oy	EVT17-0008407	E17-0040737	56	3,7	57	80	38	39	120
Pelotuhka	UPM-Kymmene Oyj, Kaipolan tehdas	EVT17-0008463	E17-0022984	9,1	0,80	81	240	19	65	23
Metsätuhkalannoite	Äänevoima Oy, Biovoimalaitos	EVT17-0008464	E17-0028279	14	5,9	52	75	29	42	60
Pelotuhka	UPM-Kymmene Oyj, Jämsänkoski	EVT17-0008470	E17-0022993	19	1,4	33	59	15	24	62
Kuorituhka	Metsä Fibre Oy, Vilppulan saha	EVT17-0008472	E17-0057650	3,4	5,9	18	83	15	27	13
Lentotuhka	Metsä Board Oyj, Simpeleen tehtaat	EVT17-0008642	E17-0125264	17	2,0	58	65	17	38	57
Pohjatuhka	Kymin Voima Oy, Höyryvoimalaitos	EVT17-0008643	E17-0122339	3,6	<0,5	24	12	<5	11	16
Tuhka	Kuhmon Lämpö Oy, Kaukolämpölaitos	EVT17-0008923	E17-0043209	2,1	6,6	21	72	24	18	13
Tuhka	Suur-Savon Sähkö Oy, Laitaatsillan lämpölaitos	EVT17-0008935	E17-0062811	2,2	7,9	41	95	42	55	120
Puun ja/tai turpeen tuhka	Oulun Energia Oy	EVT17-0009069	E17-0020966				91			
Metsätuhka	Metsä Fibre Oy, Kemlin tehdas	EVT17-0009071	E17-0031877	2,5	10	43	100	24	34	61
Puun ja/tai turpeen tuhka	Rakeistus Oy, Nuottasaarentie	EVT17-0010872	E17-0020961	26	6,7	92	110	57	56	120
Ecolan Horus Tuhkalannoite	Ecolan Oy, Viitasaari	EVT17-0023613	E17-0048415	15	6,0	46	95	49	38	56
Cinlis	Ecolan Oy, Ahonkylän rakeistamo	EVT17-0030615	E17-0057354	14	3,7	36	77	62	33	46
Lentotuhka	Kymin Voima Oy, Höyryvoimalaitos	EVT17-0063275	E17-0122397	6,2	13	70	87	47	37	31
Pohjatuhka	Metsä Board Oyj, Simpeleen tehtaat	EVT17-0064553	E17-0125310	6,2	<0,5	20	35	<5	12	20
Tuhkalannoitteet		17	17	16	16	16	17	16	16	16
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				1	0	0	0	0	0	0

1A.013 Haitallisten metallien pitoisuudet - tuhkalannoitteet	17	17	16	16	16	16	17	16	16	16
Huomautettujen analyysien lukumäärä:			1	0	0	0	0	0	0	0

5.1.3 Orgaaniset lannoitteet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1B.001 Typen eri muodot

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Typpi (N) hi		Typpi (N) hl		Typpi (N) vl	
				%	% ka.	% ka.	% ka.	% ka.	% ka.
Biobact Tomat, Nelson Garden NPK 3-0,3-1	Nelson Garden Oy	EVT17-0022653	E17-0046769	2,9					
Bio-Trissol Tomaattilannoite (NPK 3-0-4)	Inex Partners Oy, Logistiikkakeskus Kilo	EVT17-0031737	E17-0058202	4,0					
Orgaaninen ei eläinperäinen lannoite		2	2	2	0	0	0	0	0
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:				0					
Biolan Luomionlannoite Kanankakka+merilevä 4-1-2	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT16-0058498	E16-0119059		4,4			2,2	
Plantagen Yleislannoite NPK (8-5-1)	Botnia Grain Oy	EVT17-0008418	E17-0018070		6,4			2,8	
Orgaaninen eläinperäinen NPK-lannoite	Esbau Oy, Bio-Garden	EVT17-0011222	E17-0022488		7,2			1,8	
Ekolannoite Plus 6-3-8-5 NPKS	Kaskiir Grönsaker Ab	EVT17-0018322	E17-0042330		7,0			2,8	
Tok Garden Kanankakka 6 L, NPK 4-1-2	Tokmami Oy	EVT17-0022401	E17-0045980		4,9			2,3	
Biolan Kanankakka rakeina (NPK 4-1-2)	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0022638	E17-0046722		3,9			1,7	
Kekkilä Kasvimaalannoite, NPK 8-5-1	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtas	EVT17-0023537	E17-0048233		7,6			2,4	
Biolan Marja- ja Hedelmälannoite luomu, NPK 5-3-7	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0027191	E17-0054671		4,8			1,4	
Kekkilä Kanankakka NPK 4-1-2	Kekkilä Oy	EVT17-0028063	E17-0054908		4,1			1,8	
Biolan Luomionlannoite Kanankakka+merilevä 4-1-2	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0031370	E17-0058182		4,1			2,1	
Biolan Luomionravinnestee Kesäkuille NK 3-4	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0031534	E17-0058187	3,4					
Biolan Luomionravinnestee, NK 1-1	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0031740	E17-0058205	1,0					
NOVARBO Arvo 4-1-2 NPK	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0053406	E17-0095791		3,8			1,7	
Biolan Luomionlannoite NPK 4-1-2	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0055280	E17-0100690		4,1			1,8	
Neudorff Bio-Marjalannoite NPK 7-1-8	Esbau Oy, Bio-Garden	EVT17-0057508	E17-0106482		7,4			1,2	
Biolan Luomionlannoite, Kanankakka+Merilevä NPK 4-1-2	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0058803	E17-0113883		3,9			1,7	
Orgaaninen eläinperäinen lannoite		16	16	2	14	0	14	2	2
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:				0					
Perunan soluneste	Evijärven Peruna Oy	EVT16-0009261	E16-0100232	0,3					
Orgaanisina lannoiteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet		1	1	1	0	0	0	0	0
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:				0					
1B.001 Typen eri muodot		19	19	5	14	0	14	2	2
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:				0					

Orgaaniset lannoitteet

Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1B.002 Fosfori- ja kaliumpitoisuudet

Tuote näytteellä		Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Fosfori (P) kv	Fosfori (P) kv	Fosfori (P) vl	Kalium (K) kv	Kalium (K) kv
					%	% ka.	% ka.	%	% ka.
Biolan Luonnonlannoite Kanankakka+merilevä 4-1-2		Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT16-0058498	E16-0119059		1,6	0,65		3,5
Plantagen Yleislannoite NPK (8-5-1)		Botnia Grain Oy	EVT17-0009418	E17-0018070		3,8	0,23		0,76
Orgaaninen eläinperäinen NPK-lannoite		Esbau Oy, Bio-Garden	EVT17-0011222	E17-0022488		1,5	0,079		7,8
Ekolannoite Plus 6-3-8-5 NPKS		Kaskarr Grönsaker Ab	EVT17-0018322	E17-0042330		3,9	0,15		8,2
Tok Garden Kanankakka 6 L , NPK 4-1-2		Tokmanni Oy	EVT17-0022401	E17-0045980		1,5	0,22		2,2
Biolan Kanankakka rakeina (NPK 4-1-2)		Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0022638	E17-0046722		1,5	0,65		3,1
Kekkilä Kasvimaalannoite, NPK 8-5-1		Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoite tehdas	EVT17-0023537	E17-0048233		4,7	0,18		0,72
Biolan Marja- ja Hedelmälannoite luomu, NPK 5-3-7		Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0027191	E17-0054671		3,2	0,29		6,8
Kekkilä Kanankakka NPK 4-1-2		Kekkilä Oy	EVT17-0028063	E17-0054908		1,4	0,29		2,2
Biolan Luonnonlannoite Kanankakka+merilevä 4-1-2		Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0031370	E17-0058182		1,5	0,66		3,0
Biolan Luonnonravinneste Kesäkuille NK 3-4		Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0031534	E17-0058187	0,0024			2,6	
Biolan Luonnonravinneste, NK 1-1		Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0031740	E17-0058205	<0,03			1,0	
NOVARBO Arvo 4-1-2 NPK		Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0053406	E17-0095791		1,5	0,53		3,0
Biolan Luonnonlannoite NPK 4-1-2		Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0055280	E17-0100690		1,2	0,47		2,7
Neudorff Bio-Marjalannoite NPK 7-1-8		Esbau Oy, Bio-Garden	EVT17-0057508	E17-0106482		1,5	0,076		8,5
Biolan Luonnonlannoite, Kanankakka+Merilevä NPK 4-1-2		Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0059803	E17-0113883		1,4	0,33		2,8
Orgaaninen eläinperäinen lannoite			16	16	2	14	14	2	14
Huomautettujen analyysien lukumäärä:					0	1	4	0	0
Biobact Tomat , Nelson Garden NPK 3-0-3-1		Nelson Garden Oy	EVT17-0022653	E17-0046769	0,16			0,41	
Bio-Trissol Tomaattilannoite (NPK 3-0-4)		Inex Partners Oy, Logistiikkakeskus Kilo	EVT17-0031737	E17-0058202	0,61			4,3	
Orgaaninen ei eläinperäinen lannoite			2	2	2	0	0	2	0
Huomautettujen analyysien lukumäärä:					1			1	

Orgaaniset lannoitteet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1B.002 Fosfori- ja kaliumpitoisuudet

Tuote näytteellä		Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Fosfori (P) kv		Fosfori (P) kv		Fosfori (P) vl		Kalium (K) kv		Kalium (K) kv	
					%	% ka.	% ka.	% ka.	% ka.	% ka.	%	% ka.	%	% ka.
Perunan soluneste		Evijärven Peruna Oy	EVT16-0009261	E16-0100232	0,034						0,42			
Orgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet														
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:			1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
1B.002 Fosfori- ja kaliumpitoisuudet														
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:			19	19	5	14	14	14	14	4	5	14	1	0

Orgaaniset lannoitteet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1B.003 Muut ravinnepitoisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näytenumero	Magnesium (Mg) kv %
Kasvimaan Luomulannoite	Schetelig Oy Ab	EVT17-0024720	E17-0050725	1,2
Orgaaninen NPK-kivennäislannoite		1	1	1
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:				0
1B.003 Muut ravinnepitoisuudet		1	1	1
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:				0

Orgaaniset lannoitteet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1B.004 Muut ominaisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Kosteus		Kuiva-aine		Neutraaloiva kyky(Ca)		Orgaaninen aines	
				%	%	%	%	%Ca	%	% ka.	% ka.
Biolan Luonnonlannoite Kanankakka+merilevä 4-1-2	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT16-0058498	E16-0119059	9,2						81,3	
	Botnia Grain Oy	EVT17-0009418	E17-0018070	8,4						75,3	
Orgaaninen eläinperäinen NPK-lannoite	Esbau Oy, Bio-Garden	EVT17-0011222	E17-0022488	5,4						60,3	
Ekolannoite Plus 6-3-8-5 NPKS	Kaskärr Grönsaker Ab	EVT17-0018322	E17-0042330	6,6						57,8	
Tok Garden Kanankakka 6 L , NPK 4-1-2	Tokmanni Oy	EVT17-0022401	E17-0045980	12,4						73,1	
Biolan Luonnonlannoite Kanankakka+merilevä 4-1-2	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0022612	E17-0046677	9,3							
Biolan Kanankakka rakeina (NPK 4-1-2)	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0022638	E17-0046722	11,7						79,9	
Kekkiliä Kasvimaalannoite, NPK 8-5-1	Kekkiliä Oy, Kasviturve- ja lannoitehdas	EVT17-0023537	E17-0048233	6,2						70,2	
Biolan Marja- ja Hedelmälannoite Luomu, NPK 5-3-7	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0027191	E17-0054671	6,7						66,1	
Kekkiliä Kanankakka NPK 4-1-2	Kekkiliä Oy	EVT17-0028063	E17-0054908	9,7						70,0	
Biolan Luonnonlannoite Kanankakka+merilevä 4-1-2	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0031370	E17-0058182	9						83,4	
Biolan Luonnonravinneneste Kesäkukille NK 3-4	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0031534	E17-0058187	82,9	17,1						
Biolan Luonnonravinneneste, NK 1-1	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0031740	E17-0058205	94,8	5,2					54,0	
NOVARBO Arvo 4-1-2 NPK	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0053406	E17-0095791	10,7						80,9	
Biolan Luonnonlannoite NPK 4-1-2	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0055280	E17-0100690	9,5						84,0	
Neudorff Bio-Marjalannoite NPK 7-1-8	Esbau Oy, Bio-Garden	EVT17-0057508	E17-0106482	5,5						59,0	
Biolan Luonnonlannoite, Kanankakka+Merilevä NPK 4-1-2	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0059803	E17-0113883	9,6						81,3	
Orgaaninen eläinperäinen lannoite		17	17	17	2			0		15	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	0					0	

Orgaaniset lannoitteet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1B.004 Muut ominaisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Kosteus		Kuiva-aine		Neutraaloiva kyky(Ca)		Orgaaninen aines	
				%	%	%	%	%Ca	%	% ka.	% ka.
Biobact Tomat , Nelson Garden NPK 3-0,3-1	Nelson Garden Oy	EVT17-0022653	E17-0046769	63,9		36,1					
Bio-Trissol Tomaattilannoite (NPK 3-0-4)	Inex Partners Oy, Logistiikkakeskus Kilo	EVT17-0031737	E17-0058202	34,5		65,5					
<u>Orgaaninen ei eläinperäinen lannoite</u>				2	2	2	0	0	0	0	0
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>				0	0	0					

Merileväjauhe	Neko Oy Ab	EVT16-0054031	E16-0106150	17,5							
<u>Orgaaninen lannoite, jonka teho perustuu pääosin muihin vaikutuksiin kuin kasvinravinteisiin</u>				1	1	0	0	0	0	0	0
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>				0	0						

Kasvimaan Luomulannoite	Schetelig Oy Ab	EVT17-0024720	E17-0050725	10,9				26,7			
<u>Orgaaninen NPK-kivennäislannoite</u>				1	1	0	0	1	1	0	0
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>				0	0			0	0		

Perunan soluneste	Evijärven Peruna Oy	EVT16-0009261	E16-0100232	96,9		3,1					
<u>Orgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet</u>				1	1	1	0	0	0	0	0
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>					0	0					

1B.004 Muut ominaisuudet		22	22	22	5	1	15				
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>				0	0	0	0				0

Orgaaniset lannoitteet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1B.005 Hygieenisuus ja epäpuhtaudet

Tuote näytteellä		Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näytteennumero	Escherichia coli MPN/g	Salmonella /25 g
Biolan Luonnonlannoite Kanankakka+merilevä 4-1-2		Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT16-0058498	E16-0119059	<1	ei todettu
Biolan Luonnonlannoite Kanankakka+merilevä 4-1-2		Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0009851	E17-0019245	<1	ei todettu
Kekkilä Kanankakka NPK 4-1-2		Kekkilä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva	EVT17-0015584	E17-0032352	6	ei todettu
Biolan Luonnonlannoite Kanankakka+merilevä 4-1-2		Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0022612	E17-0046677	<1	ei todettu
Biolan Kanankakka rakeina (NPK 4-1-2)		Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0022638	E17-0046722	<1	ei todettu
Bayer Garden Natria, verijauho		Schetelig Oy Ab	EVT17-0026077	E17-0053422	<1	ei todettu
Fertofit Bio-Puutarhalannoite NPK 7-1-5		Esbau Oy, Bio-Garden	EVT17-0026096	E17-0053429	<1	ei todettu
Biolan Marja- ja Hedelmälannoite luomu, NPK 5-3-7		Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0027191	E17-0054671	<1	ei todettu
Kekkilä Kanankakka NPK 4-1-2		Kekkilä Oy	EVT17-0028063	E17-0054908	<1	ei todettu
Biolan Luonnonlannoite Kanankakka+merilevä 4-1-2		Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0030609	E17-0057286	<1	ei todettu
NOVARBO Arvo 4-1-2 NPK		Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0053406	E17-0095791	<1	ei todettu
Biolan Luonnonlannoite NPK 4-1-2		Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0055280	E17-0100690	<1	ei todettu
Orgaaninen eläinperäinen lannoite			12	12	12	12
Huomautettujen analyysien lukumäärät:					0	0

1B.005 Hygieenisuus ja epäpuhtaudet	12	12	12
Huomautettujen analyysien lukumäärä:			0

Orgaaniset lannoitteet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1B.006 Haitallisten metallien pitoisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Arseni (As) kv mg/kg ka.	Kadmium (Cd) kv mg/kg ka.	Kromi (Cr) kv mg/kg ka.	Kupari (Cu) kv mg/kg ka.	Lyijy (Pb) kv mg/kg ka.	Nikkeli (Ni) kv mg/kg ka.	Sinkki (Zn) kv mg/kg ka.
Biolan Luonnonlannoite Kanankakka+merilevä 4-1-2 Biolan Oy, Kauttuan tehdas										
		EVT17-0022612	E17-0046677	< 4	< 0,5	18	91	< 10	14	450
Orgaaninen eläinperäinen lannoite										
		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:										
				0	0	0	0	0	0	0
Merileväjauhe	Neko Oy Ab	EVT16-0054031	E16-0106150	41	0,38	1,4	2,8	<3	1,8	33
Orgaaninen lannoite, jonka teho perustuu pääosin muihin vaikutuksiin										
		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:										
				1	0	0	0	0	0	0
Kasvimaan Luomulannoite	Schetelig Oy Ab	EVT17-0024720	E17-0050725	7,8	<0,5	11	6,4	<5	5,1	33
Orgaaninen NPK-kivennäislannoite										
		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:										
				0	0	0	0	0	0	0
1B.006 Haitallisten metallien pitoisuudet										
		3	3	3	3	3	3	3	3	3
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:										
				1	0	0	0	0	0	0

5.1.4 Orgaaniset kivennäislannoitteet

Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1C.001 Typen eri muodot

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Typpi (N)	Typpi (N) hl	Typpi (N) vl
				%	% ka.	% ka.
Biolan Peruna- ja juureslannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT16-0058843	E16-0119553		3,9	1,8
Biolan Istutuspanos Luomu , NPK 2-3-14	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0024680	E17-0050633		2,3	1,4
Orgaaninen kivennäislannoite	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0025267	E17-0052141		6,7	5
Orgaaninen eläinperäinen kivennäislannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0025271	E17-0052147		7,8	5,9
Cello Puutarhalannoite NPK (Mg), (S) 10-2-11 (2), (7)	Kesko Oyj, Lannoite ja maanpar.aine, 373	EVT17-0025531	E17-0052808	10,5		
GreenCare Ympäristön Ystävä Puutarhalannoite NPK (S) 6-1-7(7)	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0027061	E17-0054208		6,9	5,1
Biolan Kasvimaalannoite luomu, NPK 4-1-6	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0027195	E17-0054707		3,8	1,8
Biolan Puutarhan Kevätlannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0028446	E17-0055377		7,7	7,6
Orgaaninen kivennäislannoite	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0029183	E17-0056034		14,5	10,8
Biolan Syksyn PK-lannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0049789	E17-0087922		0,6	<0,3
Nurmikon Sammalsyöppö, NPK 5-2-17	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0049945	E17-0088137		5,1	2,8
Orgaaninen NPK-kivennäislannoite		11	11	1	10	10
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	0	5

1C.001 Typen eri muodot	11	11	1	10	10
Huomautettujen analyysien lukumäärä:			0	0	5

Orgaaniset kivennäislannoitteet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1C.002 Fosfori- ja kaliumpitoisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Fosfori(P) hl	Fosfori (P) NAS	Fosfori (P) kv		Fosfori (P) vl		Kalium (K) kv		Kalium (K) vl	
						%	% ka.	% ka.	% ka.	% ka.	% ka.	%	%
Biolan Peruna- ja juureslannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT16-0058843	E16-0119553				1,2	0,42		6,2			
Biolan Istutuspanos Luomu , NPK 2-3-14	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0024680	E17-0050633				3,0	0,32		15			
Orgaaninen kivennäislannoite	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0025267	E17-0052141				0,90	0,45		7,1			
Orgaaninen eläinperäinen kivennäislannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0025271	E17-0052147				3,4	0,46		9,1			
Cello Puutarhalannoite NPK (Mg), (S) 10-2-11 (2), (7)	Kesko Oyj, Lannoite ja maanpar.aine, 373	EVT17-0025531	E17-0052808	2,2	2,2							11,3	
GreenCare Ympäristön Ystävä Puutarhalannoite NPK (S) 6-1-7(7)	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0027061	E17-0054208				0,93	0,50		7,5			
Biolan Kasvimaalannoite luomu, NPK 4-1-6	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0027195	E17-0054707				1,1	0,47		7,3			
Biolan Puutarhan Kevätlannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0028446	E17-0055377				3,8	0,46		9,8			
Orgaaninen kivennäislannoite	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0029183	E17-0056034				1,0	0,24		8,0			
Biolan Syksyn PK-lannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0049789	E17-0087922				1,7	0,055		9,1			
Nurmikon Sammalsyöppö, NPK 5-2-17	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0049945	E17-0088137				2,2	0,073		17			
Orgaaninen NPK-kivennäislannoite		11	11	1	1		10	10		10		1	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	0		0	3		1		0	

1C.002 Fosfori- ja kaliumpitoisuudet		11	11	1	1		10	10		10		1	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	0		0	3		1		0	

Orgaaniset kivennäislannoitteet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1C.004 Muut ominaisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Kosteus		Orgaaninen aines	
				%	% ka.		
Biolan Peruna- ja juureslannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT16-0058843	E16-0119553	8,9	76,3		
Biolan Istutuspanos Luomu , NPK 2-3-14	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0024680	E17-0050633	6,8	48,8		
Orgaaninen kivennäislannoite	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0025267	E17-0052141	10,6	79,2		
Orgaaninen eläinperäinen kivennäislannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0025271	E17-0052147	8,3	44,6		
GreenCare Ympäristön Ystävä Puutarhalannoite NPK (S) 6-1-7(7)	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0027061	E17-0054208	11,4	79,4		
Biolan Kasvimaalannoite luomu, NPK 4-1-6	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0027195	E17-0054707	7,2	76,6		
Biolan Puutarhan Kevätlannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0028446	E17-0055377	9,6	40,1		
Orgaaninen kivennäislannoite	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0029183	E17-0056034	7,8	73,3		
Biolan Syksyn PK-lannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0049789	E17-0087922	14	66,5		
Nurmikon Samsalsyöppö, NPK 5-2-17	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0049945	E17-0088137	5,8	38,3		
<u>Orgaaninen NPK-kivennäislannoite</u>				10	10	10	
<u>Huomautettujen analysiysien lukumäärä:</u>				0	1	1	

1C.004 Muut ominaisuudet	10	10	10	10	10
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:			0		1

Orgaaniset kivennäislannoitteet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1C.005 Hygieenisuus ja epäpuhtaudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Escherichia coli	Salmonella
				MPN/g	/25 g
Biolan Kasvimaalannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0023466	E17-0048083	<1	ei todettu
Biolan Kasvimaalannoite luomu, NPK 4-1-6	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0027195	E17-0054707	<1	ei todettu
Biolan Puutarhan Kevätlannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0028446	E17-0055377	<1	ei todettu
<u>Orgaaninen NPK-kivennäislannoite</u>		3	3	3	3
<u>Huomautettujen analysien lukumäärä:</u>				0	0

1C.005 Hygieenisuus ja epäpuhtaudet	3	3	3	3	3
Huomautettujen analysien lukumäärä:				0	0

Orgaaniset kivennäislannoitteet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

1C.006 Haitallisten metallien pitoisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näytenumero	Arseeni (As) kv mg/kg ka.	Kadmium (Cd) kv mg/kg ka.	Kromi (Cr) kv mg/kg ka.	Kupari (Cu) kv mg/kg ka.	Lyijy (Pb) kv mg/kg ka.	Nikkeli (Ni) kv mg/kg ka.	Sinkki (Zn) kv mg/kg ka.
Biolan Istutuspanos Luomu , NPK 2-3-14	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0024680	E17-0050633	<4	<0,5	11	56	<10	7,1	240
Cello Puutarhalannoite NPK (Mg), (S) 10-2-11 (2), (7)	Kesko Oyj, Lannoite ja maanparaine, 373	EVT17-0025531	E17-0052808	2,3		5,5	390	46	<5	60
Orgaaninen NPK-kivennäislannoite		2	2	2	1	2	2	2	2	2
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	0	0	0	0	0	0

1C.006 Haitallisten metallien pitoisuudet		2	2	2	1	2	2	2	2	2
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	0	0	0	0	0	0

5.2 Kalkitusaineet

Analyytitulokset 1.1. - 31.12.2017

2A.001 Kosteuspitoisuus, neutralointikyky ja hienousaste

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näytenumero	Kosteus	Neutraloiva kyky(Ca)	Nopea neut.kyky CA	Nopea neut.kyky HCl	Seulonta <0,15mm	Seulonta <0,5 mm	Seulonta <1,00mm	Seulonta <2,00mm	Seulonta <3,15mm	Vesiseulonta <0,15mm	Vesiseulonta <2,00mm
Nordkalk Alto Kalsiitti	Nordkalk Oy, Parainen	EVT16-0060790	E16-0125603	%	%Ca	%neutr.kyvystä	%neutr.kyvystä	% ka.	%	%	% ka.	%	%	%
Nordkalk Kalsiitti L.O, kuiva	Nordkalk Oy/ Abp, Louhi	EVT17-0008930	E17-0095024	2.1	38,7	50,7	50,7		40,6	99,7		100,0		
Paltamon Kalkkivi jauhe	Juuan Dolomiittikalikki Oy, Paltamo / Reetinniemen louhos	EVT17-0008931	E17-0072974	0.3	31,3	30,9	26,4		57,2	74,8		99,7		
OMYA, Calciprill Granulated Line	Onyva oy	EVT17-0028871	E17-0055947	0.7	37,8	84,4	89,6		0,3	0,3		57,8		
OMYA, Calciprill Granulated Line	Onyva oy	EVT17-0029160	E17-0056022	0.8	38,0	88,3	88,5		0,1	0,2		60,2		
Aqua-Aid Ver de-Cal, Enhanced Calcitic Limestone	ANP Arctic Nature Product	EVT17-0029207	E17-0056047	2.2	33,4		99,5		13,7	76,2		100,0		
Puutarha Kalkki	Juuan Dolomiittikalikki Oy, Paltamo / Reetinniemen louhos	EVT17-0033034	E17-0058963	0.6	27,1	54,2	50,9		98,4	99,8		100,00		
Kekkila Puutarhakalkki	Kekkila Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtäas	EVT17-0037155	E17-0062276	3	36,6		44,3							
Biolan Puutarhakalkki	Biolan Oy, Kauttuan tehdäs	EVT17-0037156	E17-0062330	8.7	38,9		65,8	12,3						
Nordkalk Alto Magnesium	Nordkalk Oy/ Abp, Louhi	EVT17-0053147	E17-0095515	8.7	37,7	41,2	47,0		52,7	69,5		96,0		
Puutarhakalkki	Juuan Dolomiittikalikki Oy, Paltamo / Reetinniemen louhos	EVT17-0054884	E17-0098657	5.7	34,2		50,3							
Nordkalk Alto Rakeinen Puutarhakalkki	Nordkalk Oy, Parainen	EVT17-0054923	E17-0099735	0.4	41,7		25,5							
Kalkkivi tai muu kalkitusaine			12	12	12	6	12	1	8	7	1	8	0	0
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	1	0	3	0	0	0	0	0		

Silikaattikalkki	Esko Gustafsson Oy	EVT16-0009346	E16-0126642	10.1	18,7		91,9	52,8				93,3		
Munankuorikalkki	Dava Foods Finland Oy	EVT17-0008410	E17-0026005	0,84	37,1	11,5	23,4		18,9	83,0		100,0		
HB-Peltokalkki	HB-Betoniteollisuus Oy, Seppälänkangas	EVT17-0008465	E17-0045405	44,0	27,8		50,1						89,2	93,1
Meesakalkki	Meisä Fibre Oy, Äänekosken tehdäs	EVT17-0008475	E17-0028292	42,9										
Kalmix Normal	SMA Mineral Oy, Kalkkima	EVT17-0009062	E17-0074123		50,0		43,6							
Kalkkiumin suodinpöly	SMA Mineral Oy, Rörtjän kalkkietehtäs	EVT17-0009063	E17-0031857	0,07	41,5		89,7	71,0			100,0			
Beston Ca28 Mg6	SSAB Europe Oy	EVT17-0009064	E17-0040108	6,9	36,9		32,8		33,1	82,8		99,8		
Meesakalkki	Meisä Fibre Oy, Kemn tehdäs	EVT17-0015249	E17-0031952	5,0	47,6		86,3	68,8			78,6			
HB-Peltokalkki	HB-Betoniteollisuus Oy, Seppälänkangas	EVT17-0022041	E17-0045484	38,3	27,0		64,9						66,8	75,6
Sellaan kalkitusaineena käytettävä sivutuote			9	8	8	1	8	3	2	2	3	2	3	3
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0

2A.001 Kosteuspitoisuus, neutralointikyky ja hienousaste	21	20	21	20	20	7	20	4	10	9	4	10	3	3
Huomautettujen analyysien lukumäärä:		0		0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0

Kalkitusaineet

Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

2A.002 Ravinteet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Kalsium (Ca)		Magnesium (Mg)	
				% ka.	% ka.	% ka.	% ka.
Nordkalk Alto Kalsiitti	Nordkalk Oyj, Parainen	EVT16-0060790	E16-0125603	33,3		0,6	
Nordkalk Kalsiitti LO, kuiva	Nordkalk Oyj Abp, Louhi	EVT17-0008930	E17-0095024	37,8			
Paltamon Kalkkivi jauhe	Juuan Dolomiittikalkki Oy, Paltamo / Reetinniemen louhos	EVT17-0008931	E17-0072974	20,0		6,1	
OMYA, Calciprill Granulated Line	Omya oy	EVT17-0028871	E17-0055947	35,1		1,4	
OMYA, Calciprill Granulated Line	Omya oy	EVT17-0029160	E17-0056022	35,0		1,6	
Aqua-Aid Ver de-Cal, Enhanced Calcitic Limestone	ANP Arctic Nature Product	EVT17-0029207	E17-0056047	31,7		0,7	
Puutarha Kalkki	Juuan Dolomiittikalkki Oy, Paltamo / Reetinniemen louhos	EVT17-0033034	E17-0058963	16,7		5,5	
Kekkilä Puutarhakalkki	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtä	EVT17-0037155	E17-0062276	34,1			
Biolan Puutarhakalkki	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0037156	E17-0062330	31,9			
Nordkalk Alto Magnesium	Nordkalk Oyj Abp, Louhi	EVT17-0053147	E17-0095515			4,1	
Puutarhakalkki	Juuan Dolomiittikalkki Oy, Paltamo / Reetinniemen louhos	EVT17-0054884	E17-0099657	20,9			
Nordkalk Alto Rakeinen Puutarhakalkki	Nordkalk Oyj, Parainen	EVT17-0054923	E17-0099735	21,4			
Kalkkivi tai muu kalkitusaine		12	12	11		7	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				1		0	

Silikaattikalkki	Esko Gustafsson Oy	EVT16-0009346	E16-0126642	18,2			
Munankuorikalkki	Dava Foods Finland Oy	EVT17-0008410	E17-0026005			<0,5	
HB-Peltokalkki	HB-Betoniteollisuus Oy, Seppälänkangas	EVT17-0008465	E17-0045405	19,2			
Kalmix Normal	SMA Mineral Oy, Kalkkimaa	EVT17-0009062	E17-0074123	47,7			
Kalkkiuunin suodinpöly	SMA Mineral Oy, Röytän kalkkitehdas	EVT17-0009063	E17-0031857	40,1			
Beston Ca28 Mg6	SSAB Europe Oy	EVT17-0009064	E17-0040108	27,8			

Kalkitusaineet

Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

2A.002 Ravinteet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Kalsium (Ca) % ka.	Magnesium (Mg) % ka.
Meesakalkki	Metsä Fibre Oy, Kemin tehdas	EVT17-0015249	E17-0031952	44,6	
HB-Peltokalkki	HB-Betoniteollisuus Oy, Seppälänkangas	EVT17-0022041	E17-0045484	22,5	
Selaisenaan kalkitusaineena käytettävä sivutuote					
Huomautettujen analysien lukumäärä:		8	8	7	1
				0	0
2A.002 Ravinteet					
		20	20	18	8
Huomautettujen analysien lukumäärä:				1	0

5.3 Maanparannusaineet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

3A.001 Hygieenisuus, kypsyyss ja epäpuhtaudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näytteennumero	Escherichia coli MPN/g	Escherichia coli pmy/g	Salmonella /25 g
Tuorekomposti	Envor Biotech Oy, Kompostointilaitos	EVT17-0008385	E17-0040467	160		ei todettu
Tuorekomposti	Labio Oy	EVT17-0008390	E17-0053844	<1		ei todettu
Kompostimulta	Kekkilä Oy, Lahden multa-asema	EVT17-0008395	E17-0053894	33		ei todettu
Kekkilän Maanparannuskomposti	Kekkilä Oy, Nurmijärven kompostointilaitos	EVT17-0008397	E17-0071137	<1		ei todettu
Pihamaamulta	Ralf Ajalin Oy/Pihanaa, Tikkurilantie, Vantaa	EVT17-0008412	E17-0048014	<1		ei todettu
Peve maanparannuskomposti	Kokkolan kaupunki, Tekninen palvelukeskus	EVT17-0008630	E17-0090792	80		ei todettu
Maanparannusrae	Lakeuden Etappi Oy	EVT17-0008631	E17-0019086	<1		ei todettu
Kekkilän Maanparannuskomposti	Kekkilä Oy, Himangan kompostointilaitos	EVT17-0009066	E17-0039940	<1		ei todettu
Biolan Hevonkakka lannoite NPK 3-1-4	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0017382	E17-0036322	<1		ei todettu
Tuorekomposti	Envor Biotech Oy, Kompostointilaitos	EVT17-0019822	E17-0040529	62		ei todettu
Metsäpirtin Biojätekomposti	HSY-kuntayhtymä, Ämmässuo, biojätteen käsittely	EVT17-0021147	E17-0043415	<1		ei todettu
Metsäpirtin Lietekomposti	HSY-kuntayhtymä, Ämmässuo, biojätteen käsittely	EVT17-0021148	E17-0043392	<1		ei todettu
Tuorekomposti	Labio Oy	EVT17-0021711	E17-0091854	16000		Todettiin
Nurmimaamulta	Ralf Ajalin Oy/Pihanaa, Tikkurilantie, Vantaa	EVT17-0023371	E17-0048015	1		ei todettu
Tuorekomposti	Labio Oy	EVT17-0026795	E17-0053855	<1		ei todettu
Pollen Parasta, maanparannuskomposti	Poni-Haka Oy	EVT17-0030843	E17-0057832		<100	ei todettu
Maanparannuskomposti	Tapanainen Harri	EVT17-0040132	E17-0069395	4200		ei todettu
Tuorekomposti	Labio Oy	EVT17-0051978	E17-0091891	4100		Todettiin
Orgaaninen maanparannusaine		18	18	17	1	18
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				3	0	2

Maanparannusaineet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

3A.001 Hygieenisuus, kypsyyss ja epäpuhtaudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näytenumero	Escherichia coli MPN/g	Escherichia coli pmy/g	Salmonella /25 g
Mädätysjäännös	Envor Biotech Oy, Biokaasulaitos	EVT17-0008388	E17-0040480	<1		ei todettu
Biovakan Humusvoima	Gasum Oy, Vehmaan Biokaasulaitos	EVT17-0008403	E17-0034459		<10	ei todettu
Kuituliete	Sappi Finland Operations Oy	EVT17-0008404	E17-0030046	270		ei todettu
Mädätysjäännös	Loimi-Hämeen Jätehuolto, biokaasulaitos	EVT17-0008413	E17-0057290	<1		ei todettu
Mädätysjäännös	Kalman Erkki	EVT17-0008468	E17-0094931	980		ei todettu
Kalkkikuitu Kuopio	Fortum Environmental Construction Oy, Kuopio	EVT17-0008471	E17-0049330	<1		ei todettu
Mädätysjäännös	Gasum, Kuopion biokaasulaitos	EVT17-0008473	E17-0061741	<1		ei todettu
Jepuan Kasvuvoima	Jepuan Biokaasu Oy	EVT17-0008633	E17-0098101	<1		ei todettu
Kuituliete	Metsä Fibre Oy, Joutsenon tehdas	EVT17-0008647	E17-0083481	<1		ei todettu
O-Kuitu kuituliete	Stora Enso Oyj, Anjalankosken tehtaat	EVT17-0008649	E17-0090256	29		ei todettu
Ravinnekuitu, Kotka	Soilfood Oy, Kotka	EVT17-0008651	E17-0119656			ei todettu
Kuituliete	Metsä Fibre Oy, Kemin tehdas	EVT17-0015679	E17-0032796	<1		ei todettu
Mädätysjäännös	Soilfood Oy	EVT17-0019084	E17-0039867		<200	ei todettu
Mädätysjäännös	Envor Biotech Oy, Biokaasulaitos	EVT17-0019801	E17-0040524	<1		ei todettu
Mädätysjäännös	Gasum, Kuopion biokaasulaitos	EVT17-0035099	E17-0061753	<1		ei todettu
Kuituliete	Metsä Fibre Oy, Joutsenon tehdas	EVT17-0047088	E17-0083516	5		ei todettu
Mädätysjäännös	MaatilaKohtainen Biokaasulaitos	EVT17-0050119	E17-0088222	<1		ei todettu
Natural 100 Biolannos	Kouvolan Vesi Oy, Biolaitostointinta	EVT17-0051141	E17-0090244	<1		ei todettu
Maanparannusaineena sellaisenaan käytettävä sivutuote		18	18	15	2	18
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:				0	0	0

3A.001 Hygieenisuus, kypsyyss ja epäpuhtaudet	36	36	32	3	36
Huomautettujen analysiysien lukumäärä:			3	0	2

Maanparannusaineet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

3A.002 Pääravinteet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Fosfori (P) 1+5vl mg/kg ka.	Fosfori (P) kv %	Fosfori (P) kv % ka.	Fosfori (P) kv mg/kg ka.	Fosfori (P) vl %	Kallium (K) kv %	Kallium (K) kv % ka.	Kallium (K) kv mg/kg ka.	Typpi (N) 1+5vl mg/kg ka.	Typpi (N) hl %	Typpi (N) hl mg/kg ka.	Typpi (N) vl %
Tuorekomposti	Elvor Biotech Oy, Kompostoriilaitos	EVT17-0008385	E17-0040467									1200			
Phamaamulla	Ralf Ajalin Oy/Phamaa, Tikkurilantie, Vartaa	EVT17-0008412	E17-0048014									120			
Biolan Hevoniakka lannoite NPK 3-1-4	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0017382	E17-0036322			0,26				7,7					
Metsäpölyn Vihertekkomposti	HSY-kuntayhtymä, Ämmässuo, biolähteen käsittely	EVT17-0021149	E17-0043504									79			
Pollen Parasta, maanparannuskomposti	Poni-Haka Oy	EVT17-0030843	E17-0057832	1200			2500				18000	780		16000	
Orgaaninen maanparannusaine				5	5	1	1	0	0	1	1	4	0	1	0
Huomautettujen analyysien lukumäärä:						1	0			0	1	2		0	

Mäditysjäännös	Maatilaakohtainen blokaasuliatos	EVT17-0050119	E17-0088222		<0,030			<0,030	0,097				<0,5		<0,3
Maanparannusaineena sellaisenaan käytettävä sivutuote				1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1
Huomautettujen analyysien lukumäärä:					0			0	0				0		0

3A.002 Pääravinteet		6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1
Huomautettujen analyysien lukumäärä:						1	0	0	0	0	1	2	0	0	0

Maanparannusaineet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

3A.004 Maanparannusaineiden muut ominaisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Johtokyky 1+5		Johtokyky suoraan mS/m	Kosteus %	Orgaaninen aines % ka.	pH 1+5	pH suoraan
				mS/m	mS/m					
Kekkiä Puutarhaturve	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmulat, Parkano Lapineva	EVT17-0020756	E17-0042243	21					6,2	
Maanparannusturve										
		1	1	1	0	0	0	0	1	0
Huomautettujen analyysien lukumäärä:										
				0					0	

Tuorekomposti	Envor Biotech Oy, Kompostointilaitos	EVT17-0008385	E17-0040467	157			63,6	54,8	8,6	
Tuorekomposti	Labio Oy	EVT17-0008390	E17-0053844				31,1			
Kekkilän Maanparannuskomposti	Kekkiä Oy, Nurmijärven kompostointilaitos	EVT17-0008397	E17-0071137	368					8,1	
Phamaamulta	Ralf Ajalin Oy/Phamaa, Tikkurilantie, Vantaa	EVT17-0008412	E17-0048014	55			19,9	7,1	7,7	
Peve maanparannuskomposti	Kokkolan kaupunki, Tekninen palvelukeskus	EVT17-0008630	E17-0090792	26					7,3	
Maanparannusrae	Lakeuden Etappi Oy	EVT17-0008631	E17-0019086				12,5			
Ravinnekuilu Imatra	Solifood Oy, Lauriniemi	EVT17-0008650	E17-0120240				75,3			
Kekkilän Maanparannuskomposti	Kekkiä Oy, Himangan kompostointilaitos	EVT17-0009066	E17-0039940				51,2			
Biolan Hevonkukka lannoite NPK 3-1-4	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0017382	E17-0036322				14,4	58,1		
Metsäpirtin Biojätekomposti	HSY-kuntayhtymä, Ämmässuo, biojätteen käsittely	EVT17-0021147	E17-0043415	368					9,0	
Metsäpirtin Viherjätekomposti	HSY-kuntayhtymä, Ämmässuo, biojätteen käsittely	EVT17-0021149	E17-0043504	47			54,2	34,0	8,8	
Inframulta	Ralf Ajalin Oy/Phamaa, Tikkurilantie, Vantaa	EVT17-0023372	E17-0048018	39					6,9	
Metsäpirtin maanparannuskomposti	HSY-kuntayhtymä, Metsäpirtti	EVT17-0023676	E17-0048470				69			
Pollen Parasta, maanparannuskomposti	Poni-Haka Oy	EVT17-0030843	E17-0057832	88			72,9	78,1	7,1	
Biolan Hevonkukka Komposti	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0049940	E17-0088134				66,5			
Tuorekomposti	Labio Oy	EVT17-0051979	E17-0091918				32,3			
Tuorekomposti	Labio Oy	EVT17-0051980	E17-0091937				29,2			
Orgaaninen maanparannusaine										
		17	17	8	0		13	5	8	0
Huomautettujen analyysien lukumäärä:										
				1			0	0	0	

Maanparannusaineet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

3A.004 Maanparannusaineiden muut ominaisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Taimettumistesti, kiinankaali			Taimettumistesti, ohra			Tilavuuspaino	
				Itävyydenesto, %	Kasvunesto, %	Värinesto, %	Itävyydenesto, %	Kasvunesto, %	Värinesto, %	g/l	
Kekkiä Puutarhaturve	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmulat, Parkano Lapineva	EVT17-0020756	E17-0042243	10	-29	-3	14	-56	-34	260	
Maanparannusurve											
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Huomautettujen analyysien lukumäärä:											
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuorekomposti											
	Envor Biotech Oy, Kompostointilaitos	EVT17-0008385	E17-0040467							505	
Tuorekomposti											
	Labio Oy	EVT17-0008390	E17-0053844								
Kekkiän Maanparannuskomposti											
	Kekkiä Oy, Nurmijärven kompostointilaitos	EVT17-0008397	E17-0071137							590	
Phamaamulta											
	Ralf Ajalin Oy/Phamaa, Tikkurilantie, Vantaa	EVT17-0008412	E17-0048014							1000	
Peve maanparannuskomposti											
	Kokkolan kaupunki, Tekninen palvelukeskus	EVT17-0008630	E17-0090792	-12	1	9	15	28	13	925	
Maanparannusrae											
	Lakeuden Etappi Oy	EVT17-0008631	E17-0019086								
Ravinnekultu Imatra											
	Soilfood Oy, Lauriniemi	EVT17-0008650	E17-0120240								
Kekkiän Maanparannuskomposti											
	Kekkiä Oy, Himangan kompostointilaitos	EVT17-0009066	E17-0039940								
Biolan Hevonkukka lannoite NPK 3-1-4											
	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0017382	E17-0036322								
Metsäpirtin Biojättekompsti											
	HSY-kuntayhtymä, Ämmässuo, biojätteen käsittely	EVT17-0021147	E17-0043415							515	
Metsäpirtin Viherjättekompsti											
	HSY-kuntayhtymä, Ämmässuo, biojätteen käsittely	EVT17-0021149	E17-0043504							630	
Inframulta											
	Ralf Ajalin Oy/Phamaa, Tikkurilantie, Vantaa	EVT17-0023372	E17-0048018	38	-11	-3	-35	36	-14	1120	
Metsäpirtin maanparannuskomposti											
	HSY-kuntayhtymä, Metsäpirtti	EVT17-0023676	E17-0048470								
Pollen Parasta, maanparannuskomposti											
	Poni-Haka Oy	EVT17-0030843	E17-0057832							440	
Biolan Hevonkukka Komposti											
	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0049940	E17-0088134								
Tuorekomposti											
	Labio Oy	EVT17-0051979	E17-0091918								
Tuorekomposti											
	Labio Oy	EVT17-0051980	E17-0091937								
Orgaaninen maanparannusaine											
		17	17	2	2	2	2	2	2	8	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:											
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Maanparannusaineet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

3A.004 Maanparannusaineiden muut ominaisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Johtokyky 1+5 mS/m	Johtokyky suoraan mS/m	Kosteus %	Orgaaninen aines % ka.	pH 1+5	pH suoraan
Biovakka Humusvoima	Gasum Oy, Turun biokaasulaitos	EVT16-0059981	E16-0123155			69,8			
Mädätysjäätös	Gasum, Huittisten biokaasulaitos	EVT17-0008389	E17-0048555			94,4			
Kuittuliete	Sappi Finland Operations Oy	EVT17-0008404	E17-0030046			54,9			
Mädätysjäätös	Loimi-Hämeen Jätehuolto, biokaasulaitos	EVT17-0008413	E17-0057290			75,1			
Kalkkikuitu Kuopio	Fortum Environmental Construction Oy, Kuopio	EVT17-0008471	E17-0049330			69,7			
Jepuan Kasvuvoima	Jepuan Biokaasu Oy	EVT17-0008633	E17-0098101		2450				8,4
Natural 100 Biovoima	Kouvolan Vesi Oy, Biolaitostoiminta	EVT17-0008644	E17-0090235			75,7			
Nollakuitu Imatra	Stora Enso Oyj, Imatran tehtaat	EVT17-0008648	E17-0120241			71,7			
O-Kuitu kuittuliete	Stora Enso Oyj, Anjalankosken tehtaat	EVT17-0008649	E17-0090256			84,2			
Ravinnekuitu,Kotka	Solifood Oy, Kotka	EVT17-0008651	E17-0119656			66,9			
Kemicond maanparannusaine-O	Kemira Operon Oy, Taskilan jätevedenpuhdistamo	EVT17-0009065	E17-0042195			80,3			
Bioseos	Jahotec Oy	EVT17-0009070	E17-0042190			99,6			
Mädätysjäätös	Gasum, Kuopion biokaasulaitos	EVT17-0035099	E17-0061753			68,7			
Mädätysjäätös	MaatilaKohtainen Biokaasulaitos	EVT17-0050119	E17-0088222		14	99,6	40,8		8,3
Natural 100 Biolannos	Kouvolan Vesi Oy, Biolaitostoiminta	EVT17-0051141	E17-0090244			95,8			
Maanparannusaineena sellaisenaan käytettävä sivutuote		15	15	0	2	14	1	0	2
Huomautettujen analyysien lukumäärä:					1	0	0		1

3A.004 Maanparannusaineiden muut ominaisuudet	33	33	9	2	27	6	9	2
Huomautettujen analyysien lukumäärä:			1	1	0	0	0	1

Maanparannusaineet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

3A.004 Maanparannusaineiden muut ominaisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahuttun tunnus	Näyttenumero	Taimettumistesti, kiinankaali		Taimettumistesti, ohra		Tilavuuspaino	
				Itävyydenesto, %	Kasvunesto, %	Värinesto, %	Itävyydenesto, %	Kasvunesto, %	Värinesto, %
Biovakka Humusvoima	Gasum Oy, Turun biokaasulaitos	EVT16-0059981	E16-0123155						
	Gasum, Huittisten biokaasulaitos	EVT17-0008389	E17-0048555						
	Sappi Finland Operations Oy	EVT17-0008404	E17-0030046						
	Loimi-Hämeen Jätehuolto, biokaasulaitos	EVT17-0008413	E17-0057290						
Kalkkikuitu Kuopio	Fortum Environmental Construction Oy, Kuopio	EVT17-0008471	E17-0049330						
Jepuan Kasvuvoima	Jepuan Biokaasu Oy	EVT17-0008633	E17-0098101						
Natural 100 Biovoima	Kouvolan Vesi Oy, Biolaitostoiminta	EVT17-0008644	E17-0090235						
Nollakuitu Imatra	Stora Enso Oyj, Imatran tehtaat	EVT17-0008648	E17-0120241						
O-Kuitu kuituliete	Stora Enso Oyj, Anjalankosken tehtaat	EVT17-0008649	E17-0090256						
Ravinnekuitu,Koika	Sollfood Oy, Kotka	EVT17-0008651	E17-0119656						
Kemicond maanparannusaine-O	Kemira Operon Oy, Taskilan jätevedenpuhdistamo	EVT17-0009065	E17-0042195						
Bioseos	Jahotec Oy	EVT17-0009070	E17-0042190						
Mädätysjäännös	Gasum, Kuopion biokaasulaitos	EVT17-0035099	E17-0061753						
Mädätysjäännös	Maatilaohittainen Biokaasulaitos	EVT17-0050119	E17-0088222						
Natural 100 Biolannos	Kouvolan Vesi Oy, Biolaitostoiminta	EVT17-0051141	E17-0090244						
Maanparannusaineena sellaisenaan käytettävä sivutuote		15	15	0	0	0	0	0	0
Huomautettujen analyysien lukumäärä:									

3A.004 Maanparannusaineiden muut ominaisuudet	33	33	3	3	3	3	3	3	3	9
Huomautettujen analyysien lukumäärä:			0	0	0	0	0	0	0	0

Maanparannusaineet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

3A.005 Haitallisten metallien pitoisuus

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Arseeni (As) kv		Elohopea (Hg)		Kadmium (Cd) kv		Kromi (Cr) kv		Kupari (Cu) kv	
				mg/kg	mg/kg ka.	mg/kg ka.	mg/kg ka.	mg/kg	mg/kg ka.	mg/kg	mg/kg ka.	mg/kg	mg/kg
Tuorekomposti	Labio Oy	EVT17-0008390	E17-0053844		<4		<0,5				19		
Maanparannusrae	Lakeuden Etappi Oy	EVT17-0008631	E17-0019086		14		1,4				44		
Ravinnekultu Imatra	Solflood Oy, Laurinlempi	EVT17-0008650	E17-0120240		<4,0	<0,05	0,84				13		
Kekkilän Maanparannuskomposti	Kekkilä Oy, Himangan kompostointilaitos	EVT17-0009066	E17-0039940		<4		<0,5				39		
Metsäpöytä maanparannuskomposti	HSY-kuntayhtymä, Metsäpöytä	EVT17-0023676	E17-0048470		4,5		0,86				27		
Biolan Hevonnakkia Komposti	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0049940	E17-0088134		<4,0		<0,50				<10		
Orgaaninen maanparannusaine				6	6	1	6	0	0	0	6	0	0
Huomautettujen analyysien lukumäärä:						0	0				0		

Biovakka Humusvoima	Gasum Oy, Turun biokaasulaitos	EVT16-0059981	E16-0123155		4,4		0,49				27		
Mädätysjäännös	Gasum, Huitisten biokaasulaitos	EVT17-0008389	E17-0048555		6,0		0,71				46		
Kultuliete	Sappi Finland Operations Oy	EVT17-0008404	E17-0030046		<3		1,2				11		
Mädätysjäännös	Loimi-Hämeen Jätehuolto, biokaasulaitos	EVT17-0008413	E17-0057290		5,2		0,94				35		
Kalkkikultu Kuopio	Fortum Environmental Construction Oy, Kuopio	EVT17-0008471	E17-0049330		<4		<0,5				<10		
Natural 100 Biovolma	Kouvola Vesi Oy, Biolaitostointi	EVT17-0008644	E17-0090235		<4,0	0,46	<0,50				28		
Nollakultu Imatra	Stora Enso Oyj, Imatran tehtaat	EVT17-0008648	E17-0120241		< 4	<0,05	< 1				< 10		
O-Kultu kultuliete	Stora Enso Oyj, Anjalankosken tehtaat	EVT17-0008649	E17-0090256		<4		<1				<20		
Ravinnekultu, Koika	Solflood Oy, Koika	EVT17-0008651	E17-0119656		<4,0	<0,05	<0,50				170		
Kenicond maanparannusaine-O	Kemira Operon Oy, Taskilan jätevedenpuhdistamo	EVT17-0009065	E17-0042195		< 4		< 0,5				22		
Bioseos	Jahotec Oy	EVT17-0009070	E17-0042190	<4			<0,5	<10			<10		
Mädätysjäännös	Gasum, Kuopion biokaasulaitos	EVT17-0035099	E17-0061753		<4,0		0,59				27		
Natural 100 Biolannos	Kouvola Vesi Oy, Biolaitostointi	EVT17-0051141	E17-0090244		<4,0	0,26	<0,50				<10		
Maanparannusaineena sellaisenaan käytettävä sivutuote				13	13	4	1	12	1	12	12	1	1
Huomautettujen analyysien lukumäärä:						0	0	0	0	0	0	0	0

3A.005 Haitallisten metallien pitoisuus	19	19	1	18	5	1	18	1	18	18	1	1	1
Huomautettujen analyysien lukumäärä:			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Maanparannusaineet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

3A.005 Haitallisten metallien pitoisuus

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näytenumero	Kupari (Cu) kv		Lyijy (Pb) kv		Nikkeli (Ni) kv		Sinkki (Zn) kv	
				mg/kg ka.	mg/kg	mg/kg ka.	mg/kg	mg/kg ka.	mg/kg	mg/kg ka.	mg/kg ka.
Tuorekomposti	Labio Oy	EVT17-0008390	E17-0053844	71		<10		16			160
Maanparannusrae	Lakeuden Etiappi Oy	EVT17-0008631	E17-0019086	370		15		41			840
Ravinnekuitu Imatra	Solflood Oy, Laurinlempi	EVT17-0008650	E17-0120240	14		<10		<5,0			140
Kekkilän Maanparannuskomposti	Kekkilä Oy, Himangan kompostointilaitos	EVT17-0009066	E17-0039940	110		20		40			440
Metsäpiritin maanparannuskomposti	HSY-kuntayhtymä, Metsäpirtti	EVT17-0023676	E17-0048470	330		21		27			470
Biolan Hevonkakka Komposti	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0049940	E17-0088134	22		<10		5,6			86
Orgaaninen maanparannusaine		6	6	6	0	6	0	6	0	6	6
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0		0		0		0	0

Biovakka Humusvoima	Gasum Oy, Turun biokaasulaitos	EVT16-0059981	E16-0123155	200		13		24			480
Mädätysjäännös	Gasum, Huitisten biokaasulaitos	EVT17-0008389	E17-0048555	270		11		49			480
Kuituliete	Sappi Finland Operations Oy	EVT17-0008404	E17-0030046	25		4,1		3,9			140
Mädätysjäännös	Loimi-Hämeen Jätehuolto, biokaasulaitos	EVT17-0008413	E17-0057290	310		22		39			550
Kalkkikuitu Kuopio	Fortum Environmental Construction Oy, Kuopio	EVT17-0008471	E17-0049330	<10		<10		<5			86
Natural 100 Biovolma	Kouvolan Vesi Oy, Biolaitostointiminta	EVT17-0008644	E17-0090235	310		14		19			490
Nollakuitu Imatra	Stora Enso Oyj, Imatran tehtaat	EVT17-0008648	E17-0120241	< 10		< 10		< 10			< 10
O-Kuitu kuituliete	Stora Enso Oyj, Anjalankosken tehtaat	EVT17-0008649	E17-0090256	<20		<10		<10			16
Ravinnekuitu,Kotka	Solflood Oy, Kotka	EVT17-0008651	E17-0119656	12		<10		85			56
Kenicond maanparannusaine-O	Kemira Operon Oy, Taskilan jätevedenpuhdistamo	EVT17-0009065	E17-0042195	150		< 10		16			190
Bioseos	Jahotec Oy	EVT17-0009070	E17-0042190		<10		<5		<10		
Mädätysjäännös	Gasum, Kuopion biokaasulaitos	EVT17-0035099	E17-0061753	220		<10		27			420
Natural 100 Biolannos	Kouvolan Vesi Oy, Biolaitostointiminta	EVT17-0051141	E17-0090244	11		<10		<5,0			18
Maanparannusaineena selaisenaan käytettävä sivutuote		13	13	12	1	12	1	12	1	12	12
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	0	0	0	0	0	0	0

3A.005 Haitallisten metallien pitoisuus		19	19	18	1	18	1	18	1	18	18
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	0	0	0	0	0	0	0

5.4. Mikrobivalmisteet

Analyyssitulokset 1.1. - 31.12.2017

Ei analyysituloksia ajanjaksolla 1.1. - 31.12.2017

5.5 Kasvualustat
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

5A.001 Hygieenisuus, kypsyy ja epäpuhtaudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Epäpuhtaudet %	Epäpuhtaudet kivet %	Escherichia coli		Rikkakasvien määrä kpl/l	Salmonella /25 g
						MPN/g	pmy/g		
Biolan Puutarhamulta	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT16-0009274	E16-0118668			87			ei todettu
Biolan Kesäkuukkamulta	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT16-0058497	E16-0118676			37			ei todettu
Metsäpirtin Puutarhamulta	HSY-kuntayhtymä, Metsäpirtti	EVT17-0008381	E17-0048467			1			ei todettu
Metsäpirtin Biomulta	HSY-kuntayhtymä, Ämmässuo, biojätteen käsittely	EVT17-0008382	E17-0043393	1,2	8,0	2			ei todettu
Kompostimulta	Hämeenlinnan Seudun Vesi Oy, Jätevesilaitos	EVT17-0008384	E17-0039902			<1			ei todettu
Kompostimulta	Pirkanmaan Jätehuolto Oy, Koukkujärven jätteenk. Nokia	EVT17-0008387	E17-0069562			60			ei todettu
Viherrakennusmulta	Lammim Puutarhamulta	EVT17-0008392	E17-0051001			3			ei todettu
Kekkilä Nurmikkomulta PLUS	Kekkilä Oy, Vantaan multa-asema	EVT17-0008393	E17-0049251			<1			ei todettu
TerraWise Puutarhamulta	Ympäristörakennus Saarinen Oy	EVT17-0008394	E17-0051090			<1			ei todettu
Kekkilä Nurmikkomulta PLUS	Kekkilä Oy, Riihimäen multa-asema	EVT17-0008398	E17-0049217			<1			ei todettu
Komposti Tähtiniemen Turpeinen Kasvunvoima	Oriveden kaupungin vesihuolto, Viemärlaitos	EVT17-0008399	E17-0051760			<1			ei todettu
Torpanpiha	Hyvinkään Tieluiska Oy, Länsisalmi/ Vantaa	EVT17-0008400	E17-0042850					0	
Premiummulta	Savon Kuljetus Oy	EVT17-0008476	E17-0061763			<1			ei todettu
Biolan Musta Multa	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0008626	E17-0019135			<1			ei todettu
Kekkilä Nurmikkomulta PLUS	Kekkilä Oy, Seinäjoen multa-asema	EVT17-0008632	E17-0093294			<1			ei todettu
Biolan Puutarhan Musta Multa	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0008636	E17-0095765			9			ei todettu
Biolan Puutarhan Musta Multa	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0009852	E17-0019247			21			ei todettu
Kekkilän Istutusmulta Plus	Kekkilä Oy, Nurmijärven multa-asema	EVT17-0016461	E17-0071142			<1			ei todettu
Garden Istutusmulta	Envor Biotech Oy, Kompostointilaitos	EVT17-0019821	E17-0040523			9			ei todettu
Metsäpiha, Lannoitettu irtomulta	Hyvinkään Tieluiska Oy, Länsisalmi/ Vantaa	EVT17-0020984	E17-0042893					0	
Kievarinpiha	Hyvinkään Tieluiska Oy, Länsisalmi/ Vantaa	EVT17-0020985	E17-0042947					1	
Metsäpirtin Nurmikkomulta	HSY-kuntayhtymä, Metsäpirtti	EVT17-0023675	E17-0048468			<1			ei todettu
Kekkilä Istutusmulta Plus	Kekkilä Oy, Vantaan multa-asema	EVT17-0023968	E17-0049283			<1			ei todettu

Kasvualustat

Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

5A.002 Liukoiset pääravinteet: Typpi (N)

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Typpi (N) 1+5vl mg/kg ka.
Kasvualusta, Kekkiliä Professional	Kekkiliä Oy	EVT17-0051852	E17-0091751	54
<u>Turve</u>		1	1	1
<u>Huomautettujen analyysien lukumäärä:</u>				0

Taimiseos	Kekkiliä Oy	EVT16-0049864	E16-0090884	210
Aurinko Kukkamulta	Loimaan Turve ja Humus Oy	EVT16-0054539	E16-0108321	30
Pakattu kukkamulta	Kekkiliä Oy	EVT16-0054619	E16-0108503	250
Seosmulta	Maanrakennus Sulin Oy	EVT16-0057860	E16-0116952	<15
Metsäpirtin Puutarhamulta	HSY-kuntayhtymä, Metsäpirtti	EVT17-0008381	E17-0048467	940
Marilan kompostilannoitettu irtomulta	Marila Transport Oy	EVT17-0008391	E17-0046224	96
Viherrakennusmulta	Lammin Puutarhamulta	EVT17-0008392	E17-0051001	200
Nurmimulta	Maansiirto Majjala Oy	EVT17-0008405	E17-0069965	210
Viherrakennusmulta	Multamesta Oy	EVT17-0008469	E17-0057711	33
Juuresmulta	Markus Takaluoma T:mi	EVT17-0008628	E17-0120823	<15
Juuresmulta	Lapuan Peruna Oy, Perunatärkkelys/tuotanto	EVT17-0008629	E17-0119992	<15
Kekkiliä Havu- ja Rodomulta	Kekkiliä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva	EVT17-0015583	E17-0032509	380
Metsäpiha	Hyvinkään Tieluiska Oy, Ämmäsuu/ Espoo	EVT17-0021161	E17-0043740	38
Biolan Kasvusäkki	Biolan Oy, kauttuan tehdas	EVT17-0023302	E17-0047801	720
Kekkiliä Nurmikkomulta PLUS	Kekkiliä Oy, Tampereen multa-asema	EVT17-0024972	E17-0051138	290
Nurmikkomulta	Savon Kuljetus Oy	EVT17-0035230	E17-0061827	300

Kasvualustat
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

5A.001 Hygieenisuus, kypsyy ja epäpuhtaudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Epäpuhtaudet		Escherichia coli	Escherichia coli	Rikkakasvien määrä kpl/l	Salmonella
				%	kivet %	MPN/g	pmy/g		/25 g
Biolan Istutusmulta	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0024415	E17-0050161				<130		ei todettu
Puutarhamulta	Lammin Puutarhamulta	EVT17-0024952	E17-0051061			5			ei todettu
Kekkilä Nurmikkomulta PLUS	Kekkilä Oy, Tampereen multa-asema	EVT17-0024972	E17-0051138			<1			ei todettu
Biolan Yrttimaa	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0026057	E17-0053407			<1			ei todettu
Biolan Kyvo- ja Taimimulta	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0026069	E17-0053415			<1			ei todettu
Kekkilä Luonnonmukainen kasvatusalusta	Kekkilä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva	EVT17-0026076	E17-0053423			<1			ei todettu
Puutarhamulta	Kuljetusliike Sami Lehtinen Ky	EVT17-0039518	E17-0067646	6,7	3,9				
Biolan Kesäkukkamulta	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0046595	E17-0053414			<1			ei todettu
Puutarhamulta	Siuntion Koneasema Oy, Sjundea Maskinstation Ab	EVT17-0051621	E17-0093135			1			ei todettu
Kekkilä Nurmikkomulta PLUS	Kekkilä Oy, Joensuun multa-asema	EVT17-0053137	E17-0095025			1			ei todettu
Mullon multa	Tmi Heikki Mullo	EVT17-0054192	E17-0097907					5	
Viherkäisen Pihamulta	Viherkäine Oy	EVT17-0055145	E17-0100381					10	
GreenCare Luomu Kukkamulta	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0055271	E17-0100651						
Seosmulta		36	36	2	2	28	1	5	29
Huomautettujen analyysien lukumäärä:									
				1	1	0	0	0	0

5A.001 Hygieenisuus, kypsyy ja epäpuhtaudet		36	36	2	2	28	1	5	29
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				1	1	0	0	0	0

Kasvualustat

Analyyksitulokset 1.1. - 31.12.2017

5A.003 Liukoiset pääravinteet: Fosfori (P) ja kalium (K)

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näytenumero	Fosfori (P) CAT mg/kg ka.	Kalium (K) CAT mg/kg ka.
Aurinko Kukkamulta	Loimaan Turve ja Humus Oy	EVT16-0054539	E16-0108321	98	840
Pakattu kukkamulta	Kekkiä Oy	EVT16-0054619	E16-0108503	86	600
Seosmulta	Maanrakennus Sulin Oy	EVT16-0057860	E16-0116952	4,9	140
Metsäpirtin Puutarhamulta	HSY-kuntayhtymä, Metsäpirtti	EVT17-0008381	E17-0048467	77	440
Marilan kompostilannoitettu irtomulta	Marila Transport Oy	EVT17-0008391	E17-0046224	38	45
Viherrakennusmulta	Lannin Puutarhamulta	EVT17-0008392	E17-0051001	71	530
Nurmimulta	Maansiirto Majjala Oy	EVT17-0008405	E17-0069965	<5	86
Viherrakennusmulta	Multamies Oy	EVT17-0008469	E17-0057711	<5	230
Juuresmulta	Markus Takaluoma T:mi	EVT17-0008628	E17-0120823	<5	1300
Juuresmulta	Lapuan Peruna Oy, Perunatärkkelystuotanto	EVT17-0008629	E17-0119992	19	1100
Kekkiä Havu- ja Rodomulta	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva	EVT17-0015583	E17-0032509	220	620
Metsäpöha	Hyvinkään Tieluiska Oy, Ämmäsu/ Espoo	EVT17-0021161	E17-0043740	5,1	72
Biolan Kasvusäkki	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0023302	E17-0047801	2400	13000
Kekkiä Nurmikkomulta PLUS	Kekkiä Oy, Tampereen multa-asema	EVT17-0024972	E17-0051138	39	190
Nurmikkomulta	Savon Kuljetus Oy	EVT17-0035230	E17-0061827	15	110
Kekkiä Puutarhamulta	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva	EVT17-0037158	E17-0062344	100	580
Biolan Turvemulta	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0037161	E17-0062384	630	5800
Puutarhamulta	Kuljetusliike Sami Lehtinen Ky	EVT17-0039518	E17-0067646	25	85
Viherkäisen Pihamulta	Viherkäisen Oy	EVT17-0055145	E17-0100381	26	140
Seosmulta		20	20	20	20
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				1	1

5A.003 Liukoiset pääravinteet: Fosfori (P) ja kalium (K)	20	20	20	20	20
Huomautettujen analyysien lukumäärä:			1	1	1

Kasvualustat
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

5A.005 Kasvualustojen muut ominaisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Johtokyky 1+5	Kosteus	Orgaaninen aines	pH 1+5	Taimettumistesti, kiinankaali				Taimettumistesti, ohra				Tilavuus-paino
								Itävyydenesto	Kasvunesto	Värinesto	Itävyydenesto	Kasvunesto	Värinesto	Itävyydenesto	Kasvunesto	
				mS/m	%	% ka.			%	%	%	%	%	%	g/l	
Kasvualusta, Kekkilä Professional	Kekkilä Oy	EVT17-0051852	E17-0091751	13	77,4	89,1	7,3								310	
<u>Turve</u>		1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	
Huomautettujen analyysien lukumäärä:																
				0	0	0	1								0	

Biolan Puutarhamulta	E16-0115668	EVT16-0009274	E16-0115668									3	-105	-15	4	-82	-35
Taimisios	E16-0049864	EVT16-0049864	E16-0090884	18	47.2		7.2					0	-10	15	21	-15	-18
Aurinko kukkamulta	E16-0108321	EVT16-0054539	E16-0108321	7	73.4		6.8					41	81	38	50	48	22
Pakattu kukkamulta	E16-0108503	EVT16-0054619	E16-0108503	25	58.5		6.6					-8	-86	-10	42	-17	-4
Seosmulla	E16-0116952	EVT16-0057860	E16-0116952	16	16.3	4.2	6.6										1030
Biolan Kesäkuukammulta	E16-0116766	EVT16-0058497	E16-0116766									-3	-69	-10	-9	-84	-18
Metsäpirtin Puutarhamulta	E17-0008381	EVT17-0008381	E17-0048467	153	40.7	17.8	7.0										815
Metsäpirtin Biomulta	E17-0008382	EVT17-0008382	E17-0043393	105			8.3										895
Komposimulta	E17-0008384	EVT17-0008384	E17-0039902	60			7.1					50	31	6	41	23	-22
Komposimulta	E17-0008387	EVT17-0008387	E17-0069562	96			8.4					-8	-5	-8	50	39	-2
Marilan kompostilannoitettu itomulta	E17-0008391	EVT17-0008391	E17-0046224	44	30.6	11.5	6.9										895
Viherrakennusmulta	E17-0008392	EVT17-0008392	E17-0051001	38	25.4	13.5	7.4										760
Lannoitettu, kalkittu turvemulta	E17-0008396	EVT17-0008396	E17-0051053	43			6.4					27	48	16	10	38	-27
Torpanpähä	E17-0008400	EVT17-0008400	E17-0042850	30			6.9					13	-28	-10	18	-2	-19
Torpanpähä	E17-0008401	EVT17-0008401	E17-0043514	33			7.4					67	16	-19	-4	22	-23
Pihamulta	E17-0008402	EVT17-0008402	E17-0051168		21												
Nurminulta	E17-0008405	EVT17-0008405	E17-0069965	44	30.1	10.6	7.1										960
Puutarhamulta	E17-0008406	EVT17-0008406	E17-0051887		34.2												
Viherrakennusmulta	E17-0008408	EVT17-0008408	E17-0053897	42			7.0					38	-2	5	-15	33	-14
Multa	E17-0008409	EVT17-0008409	E17-0051904		20.6												
Viherrakennusmulta	E17-0008469	EVT17-0008469	E17-0057711	14.0	26.6	7.2	6.7										910
Kekkilä Erkoismulta Kesäkuulle	E17-0008627	EVT17-0008627	E17-0032339	22	25.3	13.3	6.7					0	-16	-7	0	-40	-28
Juuresmulta	E17-0008628	EVT17-0008628	E17-0120823	25	37.8	11.2	7.3										905
Juuresmulta	E17-0119992	EVT17-0008629	E17-0119992	55	44.6	15.3	5.3										990
Kekkilä Nurmikkomulta PLUS	E17-0093294	EVT17-0008632	E17-0093294	58			6.3					11	16	2	0	18	-3
Biolan Puutarhan Musta Multa	E17-0095765	EVT17-0008636	E17-0095765	54			8.0					-4	-16	-6	0	12	-7
Kekkilä Nurmikkomulta Plus	E17-0090420	EVT17-0008645	E17-0090420		22.9												415
Kekkilä Istutusmulta Lan	E17-0090427	EVT17-0008646	E17-0090427	16			6.7					8	-30	-8	-7	10	2
																	795

Kasvualustat
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

5A.005 Kasvualustojen muut ominaisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Johtokyky 1+5		Kosteus	Orgaaninen aines	pH 1+5	Taimettumistesti, kiinankaali				Taimettumistesti, ohra				Tilavuus-paino
				mS/m	%				%	%	%	%	%	%	%	%	
Kekkilän Istutusmulta Lann NPK 16-7-13	Kekkilä Oy, Joensuun multa-asema	EVT17-0008928	E17-0094861	12				5,9	8	1	-1	-12	23	3	715		
GreenCare GroBiootti Luomu taimimulta, NPK	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0009394	E17-0018057	38	38,9			6,5							475		
Kekkilä Kyivömulta	Kekkilä Oy, Kukka- ja seosmulat, Parkano Lapinneva	EVT17-0010236	E17-0019688	10,0				7,2	17	24	-6	7	10	-17	570		
Kekkilä Taimimulta	Kekkilä Oy, Kukka- ja seosmulat, Parkano Lapinneva	EVT17-0010249	E17-0019782	11				7,1	28	30	-6	4	9	2	545		
Kekkilä Luonnonmukainen Yrttimulta	Kekkilä Oy, Kukka- ja seosmulat, Parkano Lapinneva	EVT17-0011199	E17-0022377	17	26,9			7,4	0	5	-2	4	-14	-17	565		
Kekkilä Puutarhamulta	Kekkilä Oy, Kukka- ja seosmulat, Parkano Lapinneva	EVT17-0015582	E17-0032381	19	43,4	36,1		6,6	30	-6	-4	-7	-33	-34	460		
Kekkilä Havu- ja Rodomulta	Kekkilä Oy, Kukka- ja seosmulat, Parkano Lapinneva	EVT17-0015583	E17-0032509	22	41,9			5,4							445		
Kekkilän Istutusmulta Plus	Kekkilä Oy, Nurmijärven multa-asema	EVT17-0016461	E17-0071142	86				6,3	-3	19	-4	-4	31	-1	880		
Kekkilä professional Taimiseos, NPK 15-5-24	Kekkilä Oy	EVT17-0016906	E17-0035145	26				6,2	0	-33	-2	-17	-32	-17	280		
Pakattu seosmulta	Kekkilä Oy	EVT17-0016908	E17-0035162	25				6,1	0	-2	-13	-13	15	-21	270		
Kekkilä professional Taimiseos, NPK 15-5-24	Kekkilä Oy	EVT17-0016943	E17-0035232	26				6,1	3	-22	-3	-13	-19	-22	270		
Neudoohum Väliheren- ja Palmumulta	Esbau Oy, Bio-Garden	EVT17-0017383	E17-0036319	55				7,9	7	-10	-2	-22	10	-1	505		
Kekkilä garden, Luonnonmukainen Yrttimulta NPK 4,5-1-7	Kekkilä Oy, Kukka- ja seosmulat, Parkano Lapinneva	EVT17-0017539	E17-0036806	28				7,4	3	17	-10	-4	10	-21	580		
Garden Istutusmulta	Envor Biotech Oy, Kompostointilaitos	EVT17-0019821	E17-0040523	120				7,9	23	32	-6	30	44	-22	730		
Meisäpähä, Lannoitettu irtomulta	Hyvinkään Tieluiska Oy, Länsisalmi/ Vantaa	EVT17-0020984	E17-0042893	9				5,5	23	-10	-3	7	-9	-33	730		
Kievarinpähä	Hyvinkään Tieluiska Oy, Länsisalmi/ Vantaa	EVT17-0020985	E17-0042947	16				6,9	27	-19	-9	11	-21	-35	760		
Meisäpähä	Hyvinkään Tieluiska Oy, Ämmäsuon/ Espoo	EVT17-0021161	E17-0043740	10	25,7	11,0		5,3							825		
Kievarinpähä	Hyvinkään Tieluiska Oy, Ämmäsuon/ Espoo	EVT17-0021162	E17-0043559	29				7,2	25	-22	-10	7	14	-21	845		
Kekkilä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkilä Oy, Kukka- ja seosmulat, Parkano Lapinneva	EVT17-0023202	E17-0047589	110				5,9	35	1	2	-10	22	-8	755		
Biolan Kasvusäikki	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT17-0023302	E17-0047801	186	54,1	77,7		7,9							330		
GreenCare Luomu Kukkamulta	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	EVT17-0023681	E17-0048471	39				5,00	65	5	9	-45	12	-9	580		
Kekkilä Istutusmulta Plus	Kekkilä Oy, Vantaan multa-asema	EVT17-0023968	E17-0049283		25,6												
Kekkilä Perennamulta Plus	Kekkilä Oy, Vantaan multa-asema	EVT17-0023969	E17-0049282	43				6,6	19	-31	-2	10	35	-9	760		
Kesäkuukkamulta, NPK 12-6-14	Tikalan Oy	EVT17-0024406	E17-0050152	15				7,0	8	-23	6	30	37	-15	485		
Cello Puutarhamulta, NPK 14-7-15	Tikalan Oy	EVT17-0024434	E17-0050199	16				6,8	-12	-52	-2	-45	22	-4	420		
Puutarhamulta	Tikalan Oy	EVT17-0024438	E17-0050275	16				7,0	-4	-66	4	-35	32	-8	415		
Kekkilä Nurmikkomulta PLUS	Kekkilä Oy, Tampereen multa-asema	EVT17-0024972	E17-0051138	93	23,5	9,3		6,4							865		
TerraWise Inframulta	Ympäristörakennus Saarninen Oy	EVT17-0024990	E17-0051137	63				7,7	35	-31	-11	0	44	-6	955		
Kekkilä Amppeleiseos	Kekkilä Oy	EVT17-0025520	E17-0052738	47				6,8	23	-39	-14	-40	-1	-17	330		
Kekkilä Karkea ruukutusseos	Kekkilä Oy	EVT17-0025542	E17-0052853	28				6,7	-12	-55	-8	-25	-12	-20	310		
Aurinko Kesäkuukkamulta, NPK 12-6-20	Loimaan Turve ja Humus Oy	EVT17-0025988	E17-0053303	77	71,2			5,1	19	-18	1	-20	20	-9	540		
Kekkilä Erikoismulta Kesäkuukille, NPK 14-9-19	Kekkilä Oy, Kukka- ja seosmulat, Parkano Lapinneva	EVT17-0026167	E17-0053524	47	23,3			7,2	19	-23	-11	-25	1	-20	525		

Kasvualustat
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

5A.005 Kasvualustojen muut ominaisuudet

Tuote näytteellä		Valmistaja tai myyjä		Näyttenumero	Johtokyky 1+5	Kosteus	Orgaaninen aines	pH 1+5		Taimettumistesti, kiinankaali				Taimettumistesti, ohra				Tilavuus-paino
		Tapahtuman tunnus			mS/m	%	% ka.			Itävydenesto	Kasvunesto	Värinesto	Itävydenesto	Kasvunesto	Värinesto			
										%	%	%	%	%	%	g/l		
Istutusmulta Lan	Kekkilä Nurmikkomulta PLUS	EVT17-0026820	E17-0054037	44				6,6	31	-3	8	-25	25	-10		760		
	Kekkilä Nurmikkomulta PLUS	EVT17-0026821	E17-0053981			18,1												
	GOODY Puutarhamulta	EVT17-0026914	E17-0054085	19	56,3			6,8	31	-62	-1	-45	21	-4		375		
	Cello Puutarhamulta, NPK 14-7-15	EVT17-0027041	E17-0054159	18				6,7	42	-26	7	-40	20	-6		360		
	Aurinko Puutarhamulta	EVT17-0027043	E17-0054162	26				7,2	31	-25	0	-35	18	-11		350		
	Kekkilä Taimimulta	EVT17-0028441	E17-0055258	19				7,2	3	-17	-4	11	-10	-8		555		
	Nurmikkomulta	EVT17-0035230	E17-0061827	74	24,2	11,4		6,5								860		
	Kekkilä Puutarhamulta	EVT17-0037158	E17-0062344	30	42,8			6,5								475		
	Biolan Turvemulta	EVT17-0037161	E17-0062384	55		63		7,2								365		
	Puutarhamulta	EVT17-0039518	E17-0067646	45		22,2	7,4	6,7								1020		
	Kekkilä Nurmikkomulta PLUS	EVT17-0040990	E17-0071149	84				6,2	-3	0	-7	-12	26	-12		925		
	Kekkilä Nurmikkomulta Lan	EVT17-0051245	E17-0090422	13				5,8	-8	-4	-2	11	45	5		755		
	Kekkilä Istutusmulta Lan	EVT17-0051246	E17-0090428	25				7,1	-4	22	-3	4	40	3		745		
	Nurmikkomulta Plus	EVT17-0051270	E17-0090698			18,4												
	Istutusmulta Plus	EVT17-0051271	E17-0090700			31,3												
	Kekkilä Kantava Kasvualusta Plus	EVT17-0051272	E17-0090466	57				7,2	-20	-19	-4	-11	14	5		880		
	Kekkilä Nurmikkomulta PLUS	EVT17-0053137	E17-0095025	93				6,5	16	15	-20	0	37	-1		830		
	Mullon multa	EVT17-0054192	E17-0097907	14				4,8	23	43	-12	12	13	-2		790		
	Vierhökäisen Pihamulta	EVT17-0055145	E17-0100381	14	30,9	12,3		5,8	13	1	-2	24	26	-2		860		
	GreenCare Luomu Kuikkamulta	EVT17-0055271	E17-0100651	57				6,3	0	-19	1	-12	-11	-8		645		
Kekkilän Kyölmulta NPK 14-4-20	EVT17-0055306	E17-0100738	16				6,6	7	10	-4	-4	19	2		545			
Pakattu Kuikkamulta	EVT17-0059756	E17-0113836			61,7													
Seosmulta		82	82	71	36	16	71	55	55	55	55	55	55	55	71			
Huomautettujen analyysien lukumääriä:																		
Fortisco kokosfiberunderlag, Profit		EVT17-0060976	E17-0117340	20				6,5	22	72	3	-8	53	22		335		
Muu kasvualusta		1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1			
Huomautettujen analyysien lukumääriä:																		
5A.005 Kasvualustojen muut ominaisuudet		84	84	73	37	17	73	56	56	56	56	56	56	56	73			
Huomautettujen analyysien lukumääriä:				16	1	0	14	0	0	0	0	0	0	0	4			

Kasvualue

Analyytitulokset 1.1. - 31.12.2017

5A.006 Haitallisten metallien pitoisuudet

Tuote näytteellä	Valmistaja tai myyjä	Tapahtuman tunnus	Näyttenumero	Arseeni (As) kv mg/kg ka.	Elohopea (Hg) mg/kg ka.	Kadmium (Cd) kv mg/kg ka.	Kromi (Cr) kv mg/kg ka.	Kupari (Cu) kv mg/kg ka.	Lyijy (Pb) kv mg/kg ka.	Nikkeli (Ni) kv mg/kg ka.	Sinkki (Zn) kv mg/kg ka.
{Kekkilä Kaaliseos	Kekkilä Oy	EVT16-0029269	E16-0052571	<3	<0,05	<0,3	8,5	<20	6,2	5,3	17
{Biolan Musta Multa	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	EVT16-0037547	E16-0066595	3,2	<0,05	<0,3	19	18	3,2	11	79
Seosmulta		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Huomautettujen analyysien lukumäärä:											
5A.006 Haitallisten metallien pitoisuudet		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Huomautettujen analyysien lukumäärä:				0	0	0	0	0	0	0	0

5.6 Lannoitevalmisteiden raaka-aineet
Analyysitulokset 1.1. - 31.12.2017

Ei analyysituloksia ajanjaksolla 1.1. - 31.12.2017

6 AAKKOSELLISET LUETTELOT ANALYSOIDUISTA TUOTTEISTA

Seuraavissa taulukoissa 6.1. – 6.9. on esitetty ajanjaksona 1.1. – 31.12.2017 valmistuneet lannoitevalmistenäytteet. Taulukoissa tuotteet ovat nimen mukaisessa aakkosjärjestyksessä. Taulukoissa on ilmoitettu myös tuotteen valmistajan/myyjän nimi

Analyysitulosraportit on taulukoissa ilmoitettu vain numerotunnuksella. Raporttien täydelliset nimet on esitetty taulukossa 5.1.

Taulukko 6.1. Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Tuote		Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia							
Valmistaja tai myyjä		1A.001	1A.002	1A.003	1A.004	1A.005	1A.006	1A.007	
1. KANSALLISET LANNOITEVALMISTEET									
Epäorgaaniset yksiravinteiset pääravinnelannoitteet									
Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		•	•						
JSC Kirovo-Chepetsky Khimichesky Kombinat		•					•		
Belor Agro Oy		•							
Kaskisten Lannoite Oy Ab		•							
Maatalousyhtymä Junnila Ami ja Junnila Sari		•	•						
Kaskisten Lannoite Oy Ab		•	•						
Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		•			•				
Epäorgaaniset moniravinteiset pääravinnelannoitteet									
Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		•	•					•	
Belor Agro Oy		•							
Belor Agro Oy		•	•						
Cemagro Oy		•		•			•		
Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		•	•						
Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto		•	•					•	
Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto		•	•					•	
Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto		•	•						
Kekkiä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehdas		•							
SQM Europe S.A./NV		•	•						
Valvontakohde määrittelemätön		•	•						
Agroy Oy		•	•					•	
Agroy Oy		•	•					•	
Kaskisten Lannoite Oy Ab		•	•				•		
Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		•							
Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		•		•			•		
Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat		•		•					
Kekkiä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehdas		•							
Schetelig Oy Ab		•	•					•	
Kaskisten Lannoite Oy Ab		•	•				•		
Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		•	•						
Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat		•	•						
Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		•	•						
Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		•	•				•		
Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		•	•					•	
Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		•	•				•		
Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		•	•				•		
Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		•	•				•		
Hankkija Oy		•	•				•		
Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat		•	•				•		
Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto		•	•				•		
Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		•	•				•		
Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat		•	•				•		
Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		•							
Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat		•							
Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		•							
Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat		•							
Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		•							
Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat		•							

Taulukko 6.1. Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Tuote		Valmistaja tai myyjä		Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia						
		1A.001	1A.002	1A.003	1A.004	1A.005	1A.006	1A.007		
1. KANSALLISET LANNOITEVALMISTEET										
Epäorgaaniset moniravinteiset pääravinnelannoitteet										
YaraMila HeVi 6, NPK 14-3-15	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	●	●	●						
YaraMila NK 1, NK 25-0-7, sis. sivu- ja hivenrav.	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●	●							
YaraMila NK 2	K-Maatalous Rovaniemi	●	●				●			
YaraMila NK 2	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●	●		●		●			
YaraMila NK 2	Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat	●	●	●	●					
YaraMila Nurmen NK 2	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●	●				●			
YaraMila Nurmen Y1	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●	●				●			
YaraMila Pellon Y4	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka			●						
YaraMila Y 1	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●	●				●			
YaraMila Y 10	Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat	●	●				●			
YaraMila Y 2	Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat	●	●				●			
YaraMila Y 2 NPK 27-3-3	Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat	●	●				●			
YaraMila Y 25	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	●	●	●			●			
YaraMila Y 3, NPK 23-3-8	Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat	●	●		●		●			
YaraMila Y 4	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka			●						
YaraMila Y 4, NPK 20-2-12	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●	●				●			
YaraMila Y 4, NPK 20-2-12	Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat	●	●		●		●			
YaraMila Y1, NPK 27-1-4	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		●							
YaraMila Y1, NPK 27-1-4	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	●	●		●		●			
YaraMila Y10, NPK 24-4-4	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●	●				●			
YaraMila Y2 NPK 27-3-3	Yara Suomi Oy, Siilinjärven lannoitetehtaat	●	●							
YaraMila Y2, NPK 27-2,6-3, S, B, Se	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●	●							
YaraMila Y2, NPK 27-2,6-3	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●	●				●			
YaraMila Y20, NPK 27-2-3	Yara Suomi Oy, Uudenkaupungin tehtaat	●	●		●					
YaraMila Y3	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●	●							
YaraMila Y3 Hiven, NPK 23-3-6	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●	●				●			
YaraMila Y3, NPK 23-3-8	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●	●				●			
YaraMila Y4, NPK 20-2-12	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	●	●	●			●			
YaraMila Y4, NPK 20-2-12	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●	●				●			
YaraMila Y5, NPK 22-5-5	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●	●		●		●			
Epäorgaaniset sivuravinnelannoitteet										
GreenCare kalsium-magnesiumravinne	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto		●	●						
Kalsium-Magnesiumravinne	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtas		●	●	●					
Yara Kristaflex 28-27+8MgO+micro	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka		●							
Epäorgaaniset hivenravinnelannoitteet										
Booriravinne	Kekkilä Oy						●			

Taulukko 6.1. Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Tuote		Valmistaja tai myyjä		Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia						
		1A.001	1A.002	1A.003	1A.004	1A.005	1A.006	1A.007		
2. EY-LANNOITTEET										
Typpilannoitteet (EY)										
Belor Premium NS 21-24	Belor Agro Oy	●		●						
Belor Premium Typpi 27	Belor Agro Oy	●		●						
Cemagro Agro-Lannoite Agro CAN+S	Cemagro Oy	●		●						
Duslo Ducanit calcium nitrate	Plantman Ab	●		●						
Kalsiumnitraatti (EY)	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehdas	●		●						
Kalsiumnitraatti, Haifa Cal Prime	Steelmark Oy Ab	●		●						
Krista MAG, EY-LANNOITE	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●		●						
Van Iperen Calcium Nitrate Horticultural Grade	Kekkilä Oy	●		●						
YaraLiva Calciniit	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●		●						
Fosforilannoitteet (EY)										
Superfosfaatti	Hankkija Oy		●							
Yksiravinteiset nestemäiset lannoitteet (EY)										
Magnesiumnitraatti, liuos, EY-LANNOITE	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●		●						
NPK-lannoitteet, kiinteät (EY)										
Agro 27-3-5+S	Cemagro Oy	●	●					●		
Belor Premium NPK 16-7-13, EY-LANNOITE	Belor Agro Oy	●	●							
Belor Premium N-P-K-S 26-5-5-2	Belor Agro Oy	●	●							
Cello Puutarhalannoite, NPK 10-3-12	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka			●						
Cemagro agrolannoite NPK 16-7-13	Cemagro Oy	●	●							
Gardenia NPK 9-5-24 + S + Mg	Cemagro Oy	●	●							
Greencare Herkkuperunan Lannos, (NPK 6-4-17) EY-LANNOITE	Yara Suomi Oy	●	●							
Greencare Herkkuperunan Lannos, (NPK 6-4-17) EY-LANNOITE	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka			●						
Greencare Puutarhan Kesä, (NPK 13-7-20) EY-LANNOITE	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	●	●							
Kekkilän Havu- ja rodolannoite NPK 9-5-18	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehdas	●						●		
Kekkilä Kastelulannoite, N-P-K 17-4-25, EY-LANNOITE	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehdas	●	●							
Kekkilä Kesäkkälannoite NPK 19-4-20	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehdas	●	●	●						
Kekkilä Keskälannoite NPK 17-4-25	Kekkilä Oy	●	●	●				●		
Kekkilä Metsä-Superex NPK 22-5-16	Kekkilä Oy	●	●	●				●		
Kekkilä Nurmikkolannoite	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehdas	●	●	●				●		
Kekkilä Perennalannoite NPK 5-5-17	Kekkilä Oy	●	●	●						
Kekkilä Perunalannoite, NPK 6-4-17	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehdas	●	●	●						
Kekkilä Ruusulannoite NPK 22-4-19	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehdas	●	●	●						
Kekkilä Skräddarsydd Superex, NPK 7-10-30	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehdas	●	●	●		●				
Kekkilä Viannes-Superex, EY-LANNOITE, NPK 9-5-31	Kekkilä Oy	●	●	●						
Kekkilä Viannes-Superex, EY-LANNOITE, NPK 9-5-31	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehdas	●	●	●		●				
Kekkilän Ruukkukasvi Superex NPK 16-4-24	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehdas	●	●	●						
Kukka-Superex, EY-LANNOITE, NPK 11-3-26	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehdas	●	●	●		●				
NPK-lannoite (EY)	Kekkilä Oy	●	●	●						
Nutriforte Kastelulannoite NPK 12-7-19	Nutriforte Oy	●	●	●						
Nutriforte Ruusu & Pelargonialannoite NPK 13-8-14	Nutriforte Oy	●	●	●						
Poly-Feed, NPK 12-7-22	Nutriforte Oy	●	●	●				●		
ProTurf, NPK 12-2-17	Schetelig Oy Ab	●	●	●						
Steelgrow NPK 7-10-32	Steelmark Oy Ab	●	●	●				●		

Taulukko 6.1. Epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkalannoitteet)

Tuote		Valmistaja tai myyjä		Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia						
		1A.001	1A.002	1A.003	1A.004	1A.005	1A.006	1A.007		
2. EY-LANNOITTEET										
NK-lannoitteet, kiinteät (EY)										
Belor Premium NK 21-17	Belor Agro Oy	●	●				●			
Multi-K gg	Nutriforte Oy	●	●							
YaraBela Suomensalpietari, NK 27-0-1	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●	●							
NP-lannoitteet, kiinteät (EY)										
Greencare 14, (NK 14-9) EY-LANNOITE	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	●	●							
Multi-K Miniprill 13-0-46, EY-LANNOITE	Nutriforte Oy	●	●							
Yara Krista K plus, NK 14-38	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka	●	●							
PK-lannoitteet, kiinteät (EY)										
Greencare Puutarhan Syksy, (PK 4-17) EY-LANNOITE	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	●	●	●						
Kekkilä Syyslannoite	Kekkilä Oy		●	●						
Kekkilä Syyslannoite, PK 16-26	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtas		●	●						
Kekkilä Syyslannoite, PK 5-20	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtas		●							
Epäorgaaniset sivuravinnelannoitteet (EY)										
Krista MgS, EY-LANNOITE	Yara Suomi Oy, päätoimipaikka			●						
Hivenravinnelannoitteet (EY)										
Maatilan NoroTec Mangaani	Söderby Entreprenad AB			●		●				
Maatilan NoroTec Raps	Söderby Entreprenad AB			●		●				
Maatilan NoroTec Zink	Söderby Entreprenad AB			●						

Taulukko 6.2. Epäorgaaniset lannoitteet: tuhkalannoitteet

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia		
		1A.011	1A.012	1A.013
Tuhkalannoitteet				
Cinis	Ecolan Oy, Ahonkylän rakeistamo	●	●	●
Ecolan Borea	Ecolan Oy, Viitasaari	●	●	●
Ecolan Horus Tuhkalannoite	Ecolan Oy, Viitasaari	●	●	●
Ecolan Silva Nitro tyyppi-tuhkalannoite	Ecolan Oy, Viitasaari	●	●	●
Kuorituuhka	Metsä Fibre Oy, Vilppulan saha	●	●	●
Lentotuhka	Kymin Voima Oy, Höyryvoimalaitos	●	●	●
Lentotuhka	Metsä Board Oy, Simpeleen tehtaot	●	●	●
Lentotuhka	Vapo Oy, Kevätniemen Voimalaitos	●	●	●
Metsätuhka	Forssan voimalaitos, Vapo Oy	●	●	●
Metsätuhka	Koskisen Oy	●	●	●
Metsätuhka	Metsä Fibre Oy, Kemin tehdas	●	●	●
Metsätuhkalannoite	Äänevoima Oy, Biovoimalaitos	●	●	●
Peltotuhka	UPM-Kymmene Oy, Jämsänkoski	●	●	●
Pohjatuuhka	Kymin Voima Oy, Höyryvoimalaitos	●	●	●
Pohjatuuhka	Metsä Board Oy, Simpeleen tehtaot	●	●	●
Puun ja/tai turpeen tuhka	Metsä Fibre Oy, Rengon saha	●	●	●
Puun ja/tai turpeen tuhka	Oulun Energia Oy	●	●	●
Puun ja/tai turpeen tuhka	Rakeistus Oy, Nuottasaarentie	●	●	●
Puuntuhka	Versowood Oy, Hankasalmen Yksikkö	●	●	●
Tuhka	Kuhmon Lämpö Oy, Kaukolämpölaitos	●	●	●
Tuhka	Suur-Savon Sähkö Oy, Laitaatsillan lämpölaitos	●	●	●

Taulukko 6.3. Orgaaniset lannoitteet

Tuote		Valmistaja tai myyjä		Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia					
		1B.001	1B.002	1B.003	1B.004	1B.005	1B.006		
Orgaaniset eläinperäiset lannoitteet									
Bayer Garden Natria, verijauho						●			
Biolan Kanankakka rakeina (NPK 4-1-2)		●	●		●	●			
Biolan Luonnonlannoite Kanankakka+merilevä 4-1-2		●	●		●	●	●		
Biolan Luonnonlannoite NPK 4-1-2		●	●		●	●			
Biolan Luonnonlannoite, Kanankakka+Merilevä NPK 4-1-2		●	●		●	●			
Biolan Luonnonravinneneste Kesäkukille NK 3-4		●	●		●	●			
Biolan Luonnonravinneneste, NK 1-1		●	●		●	●			
Biolan Marja- ja Hedelmälannoite luomu, NPK 5-3-7		●	●		●	●			
Ekolannoite Plus 6-3-8-5 NPKS		●	●		●	●			
Fertofit Bio-Puutarhalannoite NPK 7-1-5									
Kekkilä Kanankakka NPK 4-1-2		●	●		●	●			
Kekkilä Kanankakka NPK 4-1-2									
Kekkilä Kasvimaalannoite, NPK 8-5-1		●	●		●	●			
Neudorff Bio-Marijalannoite NPK 7-1-8		●	●		●	●			
NOVARBO Arvo 4-1-2 NPK		●	●		●	●			
Orgaaninen eläinperäinen NPK-lannoite		●	●		●	●	●		
Plantagen Yleislannoite NPK (8-5-1)		●	●		●	●			
Tok Garden Kanankakka 6 L , NPK 4-1-2		●	●		●	●			
Orgaaniset ei eläinperäiset lannoitteet									
Biobact Tomat , Nelson Garden NPK 3-0,3-1		●	●		●	●			
Bio-Trissol Tomaattilannoite (NPK 3-0-4)		●	●		●	●			
Orgaaninen lannoite, jonka teho perustuu pääosin muihin vaikutuksiin kuin kasvinravinteisiin									
Merileväjauhe					●		●		
Orgaaninen NPK-kivennäislannoite									
Kasvimaan Luomulannoite				●			●		
Orgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet									
Perunan soluneste		●	●		●				

Taulukko 6.4. Orgaaniset kivennäislannoitteet

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia					
		1C.001	1C.002	1C.003	1C.004	1C.005	1C.006
Orgaaninen NPK-kivennäislannoite							
Biolan Istutuspanos Luomu , NPK 2-3-14	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	●	●	●	●		●
Biolan Kasvimaalannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas					●	
Biolan Kasvimaalannoite luomu, NPK 4-1-6	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	●	●	●	●	●	
Biolan Peruna- ja juureslannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	●	●	●	●		
Biolan Puutarhan Kevätlannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	●	●	●	●	●	
Biolan Syksyn PK-lannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	●	●	●	●		
Cello Puutarhalannoite NPK (Mg), (S) 10-2-11 (2), (7)	Kesko Oyj, Lannoite ja maanpar.aine, 373	●	●	●	●		●
GreenCare Ympäristön Ystävä Puutarhalannoite NPK (S) 6-1-7(7)	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	●	●	●	●	●	
Nurmikon Sammalsyöppö, NPK 5-2-17	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	●	●	●	●	●	
Orgaaninen eläinperäinen kivennäislannoite	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	●	●	●	●	●	
Orgaaninen kivennäislannoite	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	●	●	●	●	●	

Taulukko 6.5. Kalkitusaineet

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia		
		2A.001	2A.002	2A.003
Kalkikivet ja muut kalkitusaineet				
Aqua-Aid Ver de-Cal, Enhanced Calcitic Limestone	ANP Arctic Nature Product			
Biolan Puutarhakalkki	Biolan Oy, Kauttuan tehdas			
Kekkilä Puutarhakalkki	Kekkilä Oy, Kasvuturve- ja lannoitetehtas			
Nordkalk Aito Kalsiitti	Nordkalk Oyj, Parainen			
Nordkalk Aito Magnesium	Nordkalk Oyj Abp, Louhi			
Nordkalk Aito Rakeinen Puutarhakalkki	Nordkalk Oyj, Parainen			
Nordkalk Kalsiitti LO, kuiva	Nordkalk Oyj Abp, Louhi			
OMYA, Calciprill Granulated Line	Omya oy			
Paltamon Kalkkivi jauhe	Juuan Dolomiittikalkki Oy, Paltamo / Reetinniemen louhos			
Puutarhakalkki	Juuan Dolomiittikalkki Oy, Paltamo / Reetinniemen louhos			
Selaisenaan kalkitusaineena käytettävä sivutuote				
Beston Ca28 Mg6	SSAB Europe Oy			
HB-Peltokalkki	HB-Betoniteollisuus Oy, Seppälänkangas			
Kalkkiuunin suodinpöly	SMA Mineral Oy, Röyttän kalkkitehdas			
Kalmix Normal	SMA Mineral Oy, Kalkkima			
Meesakalkki	Metsä Fibre Oy, Kemin tehdas			
Meesakalkki	Metsä Fibre Oy, Äänekosken tehdas			
Munankuorikalkki	Dava Foods Finland Oy			
Silikaattikalkki	Esko Gustafsson Oy			

Taulukko 6.6. Maanparannusaineet

Tuote	Valmistaja tai myyjä	3A.001	3A.002	3A.003	3A.004	3A.005
Maanparannusturve						
Kekkilä Puutarhaturve	Kekkilä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva				●	
Organiset maanparannusaineet						
Biolan Hevonkakka Komposti	Biolan Oy, Kauttuan tehdas			●	●	●
Biolan Hevonkakka lannoite NPK 3-1-4	Biolan Oy, Kauttuan tehdas		●		●	
Inframulta	Ralf Ajalin Oy/Pihamaa, Tikkurilantie, Vantaa			●	●	●
Kekkilän Maanparannuskomposti	Kekkilä Oy, Himangan kompostointilaitos	●		●	●	
Kekkilän Maanparannuskomposti	Kekkilä Oy, Nurmijärven kompostointilaitos	●		●	●	
Kompostimulta	Kekkilä Oy, Lahden multa-asema	●		●	●	
Maanparannuskomposti	Tapanainen Harri	●		●	●	
Maanparannusrae	Lakeuden Etappi Oy	●		●	●	●
Metsäpirtin Biojätekomposti	HSY-kuntayhtymä, Ämmässuo, biojätteen käsittely	●		●	●	
Metsäpirtin Lietekomposti	HSY-kuntayhtymä, Ämmässuo, biojätteen käsittely	●		●	●	
Metsäpirtin maanparannuskomposti	HSY-kuntayhtymä, Metsäpirtti		●		●	●
Metsäpirtin Viherjätekomposti	HSY-kuntayhtymä, Ämmässuo, biojätteen käsittely			●	●	
Nurmimaamulta	Ralf Ajalin Oy/Pihamaa, Tikkurilantie, Vantaa	●		●	●	
Peve maanparannuskomposti	Kokkolan kaupunki, Tekninen palvelukeskus	●		●	●	
Pihamaamulta	Ralf Ajalin Oy/Pihamaa, Tikkurilantie, Vantaa	●	●	●	●	
Pollen Parasta, maanparannuskomposti	Poni-Haka Oy	●	●	●	●	
Ravinnekuitu Imatra	Soilfood Oy, Laurinieniemi			●	●	●
Tuorekomposti	Envor Biotech Oy, Kompostointilaitos	●	●		●	
Tuorekomposti	Labio Oy	●				●
Maanparannusaineena sellaisenaan käytettävät sivutuotteet						
O-Kuitu kuituliete	Stora Enso Oy, Anjalankosken tehtaat	●			●	●
Bioseos	Jahotec Oy				●	●
Biovakan Humusvoima	Gasum Oy, Vehmaan Biokaasulaitos	●				
Biovakka Humusvoima	Gasum Oy, Turun biokaasulaitos				●	●
Jepuan Kasvuvoima	Jepuan Biokaasu Oy	●			●	
Kalkkikuitu Kuopio	Fortum Environmental Construction Oy, Kuopio	●			●	●
Kemicond maanparannusaine-O	Kemira Operon Oy, Taskilan jätevedenpuhdistamo	●			●	●
Kuituliete	Metsä Fibre Oy, Joutsenon tehdas	●				
Kuituliete	Metsä Fibre Oy, Kemin tehdas	●				
Kuituliete	Sappi Finland Operations Oy	●			●	●
Mädätysjäännös	Envor Biotech Oy, Biokaasulaitos	●				
Mädätysjäännös	Gasum, Huitisten biokaasulaitos				●	●
Mädätysjäännös	Gasum, Kuopion biokaasulaitos	●			●	●
Mädätysjäännös	Kalmari Erkki	●			●	
Mädätysjäännös	Loimi-Hämeen Jätehuolto, biokaasulaitos	●			●	●
Mädätysjäännös	Maatila Kohtainen Biokaasulaitos	●	●		●	
Mädätysjäännös	Soilfood Oy	●				
Natural 100 Biolannos	Kouvolan Yesi Oy, Biolaitostointi	●			●	●
Natural 100 Biovoima	Kouvolan Yesi Oy, Biolaitostointi				●	●
Nollakuitu Imatra	Stora Enso Oy, Imatran tehtaat				●	●
Ravinnekuitu, Kotka	Soilfood Oy, Kotka	●			●	●

Taulukko 6.7. Mikrobivalmisteet

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia	
		4A.001	4A.002 4A.003
Mikrobivalmisteet			
Ei analysoituja tuotteita ajanjaksolla 1.1. - 31.12.2017			

Taulukko 6.8. Kasvualustat

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia					
		5A.001	5A.002	5A.003	5A.004	5A.005	5A.006
Turpeet							
Kasvualusta, Kekkiä Professional	Kekkiä Oy		●		●		
Seosmullat							
Aurinko Kesäkukkamulta, NPK 12-6-20	Loimaan Turve ja Humus Oy			●			
Aurinko Kukkamulta	Loimaan Turve ja Humus Oy		●	●			
Aurinko Puutarhamulta	Loimaan Turve ja Humus Oy			●			
Biolan Istutusmulta	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	●					
Biolan Kasvusäkki	Biolan Oy, Kauttuan tehdas		●	●			
Biolan Kesäkukkamulta	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	●					
Biolan Kylvö- ja Taimimulta	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	●					
Biolan Musta Multa	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	●					●
Biolan Puutarhamulta	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	●				●	
Biolan Puutarhan Musta Multa	Biolan Oy, Kauttuan tehdas	●				●	
Biolan Turvemulta	Biolan Oy, Kauttuan tehdas		●			●	
Biolan Yrttimaa	Tikalán Oy	●					
Cello Puutarhamulta, NPK 14-7-15	Envor Biotech Oy, Kompostointilaitos		●			●	
Garden Istutusmulta	Kesko Oyj, Lannoite ja maanpar.aine, 373			●			
GOODIY Puutarhamulta	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto			●			
GreenCare GroBiootti Luomu taimimulta, NPK	Berner Oy, Kasvinsuojeluosasto	●		●			
GreenCare Luomu Kukkamulta	Kekkiä Oy, Lahden multa-asema			●			
Istutusmulta Lan	Kekkiä Oy, Lappeenrannan multa-asema			●			
Istutusmulta Plus	Lapuan Peruna Oy, Perunatärkkelys/tuotanto		●				
Juuresmulta	Markus Takaluoma T:mi		●				
Juuresmulta	Kekkiä Oy			●			
Kekkiä Ampeliseos	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta Kesäkukille	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta Kesäkukille, NPK 14-9-19	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan NPK 18-6-12	Kekkiä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva			●			
Kekkiä Erikoismulta koko puutarhaan							

Taulukko 6.8. Kasvualueustat

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia					
		5A.001	5A.002	5A.003	5A.004	5A.005	5A.006
Seosmullat							
Kekkilä Nurmikkomulta PLUS	Kekkilä Oy, Seinäjoen multa-asema	•		•			
Kekkilä Nurmikkomulta PLUS	Kekkilä Oy, Tampereen multa-asema	•	•	•		•	
Kekkilä Nurmikkomulta PLUS	Kekkilä Oy, Vantaan multa-asema	•					
Kekkilä Perennamulta Plus	Kekkilä Oy, Vantaan multa-asema						•
Kekkilä professional Taimiseos, NPK 15-5-24	Kekkilä Oy					•	•
Kekkilä Puutarhamulta	Kekkilä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva		•	•		•	•
Kekkilä Taimimulta	Kekkilä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva					•	•
Kekkilän Istutusmulta Lann NPK 16-7-13	Kekkilä Oy, Joensuu multa-asema					•	•
Kekkilän Istutusmulta Plus	Kekkilä Oy, Nurmijärven multa-asema	•				•	•
Kekkilän Kylvömulta NPK 14-4-20	Kekkilä Oy, Kukka- ja seosmullat, Parkano Lapinneva					•	•
Kesäkukkamulta, NPK 12-6-14	Tikalan Oy					•	•
Kievarinpiha	Hyvinkään Tieluiska Oy, Länsisalmi/ Vantaa	•				•	•
Kievarinpiha	Hyvinkään Tieluiska Oy, Ämmäsuu/ Espoo					•	•
Komposti Tähtiniemen Turpeinen Kasvunvoima	Oriveden kaupungin vesihuolto, Viemärlaitos	•					
Kompostimulta	Hämeenlinnan Seudun Vesi Oy, Jätevesilaitos	•					•
Kompostimulta	Pirkanmaan Jätehuolto Oy, Koukkujärven jätteenk. Nokia	•				•	•
Lannoitettu, kalkittu turvemulta	Kekkilä Oy, Tampereen multa-asema					•	•
Marilan kompostilannoitettu irtomulta	Marila Transport Oy		•	•		•	•
Metsäpiha	Hyvinkään Tieluiska Oy, Ämmäsuu/ Espoo		•	•		•	•
Metsäpiha, Lannoitettu irtomulta	Hyvinkään Tieluiska Oy, Länsisalmi/ Vantaa	•					
Metsäpirtin Biomulta	HSY-kuntayhtymä, Ämmäsuu, biojätteen käsittely	•					•
Metsäpirtin Nurmikkomulta	HSY-kuntayhtymä, Metsäpirtti	•					•
Metsäpirtin Puutarhamulta	HSY-kuntayhtymä, Metsäpirtti	•	•	•		•	•
Mullon multa	Tmi Heikki Mullo	•				•	•
Multa	Hämeen Viherrakennus Oy					•	•
NeudoHum Väliimeren- ja Palmumulta	Esbau Oy, Bio-Garden					•	•
Nurmikkomulta	Savon Kuljetus Oy		•	•		•	•
Nurmikkomulta Plus	Kekkilä Oy, Lappeenrannan multa-asema						•
Nurmimulta	Maansiirto Majjala Oy		•				
Nurmimulta	Maansiirto Majjala Oy			•			•
Nurmimulta	Maansiirto Majjala Oy						•
Pakattu kukkamulta	Kekkilä Oy					•	•
Pakattu kukkamulta	Loimaan Turve ja Humus Oy		•	•		•	•
Pakattu seosmulta	Kekkilä Oy					•	•
Pihamulta	VRJ Länsi-Suomi Oy					•	•
Premiummulta	Savon Kuljetus Oy	•					
Puutarhamulta	Kuljetusliike Sami Lehtinen Ky	•	•	•		•	
Puutarhamulta	Lammin Puutarhamulta	•					
Puutarhamulta	Oriveden kaupunki, tekniset palvelut, puistot ja yleiset alueet						•
Puutarhamulta	Siuntion Koneasema Oy, Sjundeå Maskinstation Ab	•					
Puutarhamulta	Tikalan Oy						•
Seosmulta	Maanrakennus Sulin Oy						
Seosmulta	Maanrakennus Sulin Oy		•				•
Seosmulta	Maanrakennus Sulin Oy						•

Taulukko 6.8. Kasvualustat

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia					
		5A.001	5A.002	5A.003	5A.004	5A.005	5A.006
Seosmullat							
Taimiseos	Kekkilä Oy		●	●		●	
TerraWise Inframulta	Ympäristörakennus Saarinen Oy					●	
TerraWise Puutarhamulta	Ympäristörakennus Saarinen Oy	●					
Torpanpiha	Hyvinkään Tieluiska Oy, Länsisalmi/ Vantaa	●				●	
Torpanpiha	Hyvinkään Tieluiska Oy, Ämmäsuol/ Espoo					●	
Viherkäisen Pihamulta	Viherkäine Oy	●		●		●	
Viherrakennusmulta	Lammin Puutarhamulta	●	●	●		●	
Viherrakennusmulta	Multamesta Oy		●	●		●	
Viherrakennusmulta	Rudus Oy, Okeroisen toimipiste					●	
Muut kasvualustat							
Forteco kokosfiberunderlag: Profit	Steelmark Oy Ab					●	

Taulukko 6.9. Lannoitevalmisteiden raaka-aineet

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia	
		7A.001	7A.002 7A.003
Ei analysoituja tuotteita ajanjaksolla 1.1. - 31.12.2017			

