

Eviran julkaisuja 5/2009

Rehu- ja lannoitevalvonnan analyysitulokset 2/2008



Rehu- ja lannoitevalvonnan analyysitulokset

2/2008

Kuvailulehti

Julkaisija	Elintarviketurvallisuusvirasto Evira
Julkaisun nimi	Rehu- ja lannoitevalvonnan analyysitulokset 2/2008
Tekijät	Ossi Ala-Mantila
Tiivistelmä	<p>Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran tulee voimassa olevan lannoitevalmiste- ja rehu- lainsäädännön mukaan julkaista rehujen ja lannoitevalmisteiden valvonnan kannalta oleelliset tulokset puolivuositain. Tässä julkaisussa on esitetty niiden valvontasuun- nitelmien mukaan otettujen näytteiden analyysitulokset, jotka ovat valmistuneet ajanjaksona 1.7. – 31.12.2008. Raportti sisältää myös rehujen muuntogeenisyyden valvontatulokset koko vuodelta 2008.</p> <p>Ajanjaksolla 1.7. – 31.12.2008 valmistuivat analyysitulokset yhteensä 5 494 rehu- näytteestä ja 180 lannoitevalmistenäytteestä. Analyysejä rehunäytteistä valmistui yhteensä 6 620 ja lannoitevalmistenäytteistä 1 227. Rehunäytteiden analyysitulosten perusteella 137 yksittäiselle tulokselle annettiin huomautus. Huomautuksen aiheutta- neita analyysituloksia oli siten 2,1 % koko analyysitulostamäärästä. Lannoitevalmistei- den analyysituloksista 123 eli 10,0 % oli sellaisia, jotka aiheuttivat huomautuksen.</p> <p>Yksittäisen analyysituloksen lisäksi huomautuksia annettiin myös koko näytteelle. Tavanomaisin syy tällaiseen huomautukseen oli, että näytteen edustaman tuotteen tuoteseloste oli puutteellinen tai tuoteseloste puuttui kokonaan. Tuoteselostehuo- mautus annettiin vuoden 2008 loppupuoliskolla 98 rehunäytteelle ja 58 lannoiteval- mistenäytteelle.</p> <p>Rehunäytteistä 16 näytteen analyysitulosten perusteella annettiin näytteen edus- tamalle tuotteelle maahantuonti- tai käyttökielto. Kielletyistä tuote-eristä löytyi salmonellaa (11 näytettä), eläviä tuholaisia (1 näyte), hukkakauraa (2 näytettä), enterobakteereja (1 näyte) tai aineita, joita ei ole hyväksytty käytettäväksi rehuissa (1 näyte).</p> <p>Lannoitevalmistenäytteistä 20 näytteen analyysitulosten perusteella annettiin käyt- tö- tai markkinointikielto kyseisten näytteiden edustamille tuote-erille. Kieltojen pe- rusteina olivat sallitun rajan ylittävä haitallisten metallien pitoisuus (13 näytettä), sallitun enimmäismäärän ylittävä <i>Escherichia coli</i> -pitoisuus (4 näytettä), ravinteiden vähimmäispitoisuusvaatimusten alittuminen (1 näyte) ja lannoitevalmisteläin edel- lyttämän tyyppinimen puuttuminen näytteen edustamalta tuotteelta (2 näytettä).</p>
Julkaisu-aika	Toukokuu 2009
Asiasanat	Rehuvalvonta, lannoitevalmistevalvonta, analyysitulokset
Julkaisusarjan nimi ja numero	Eviran julkaisuja 5/2009
Sivuja	165
Kieli	Suomi
Luottamuksellisuus	Julkinen
Julkaisija hinta	Elintarviketurvallisuusvirasto Evira (www.evira.fi) 61 €
Julkaisun kustantaja	Elintarviketurvallisuusvirasto Evira ISSN 1796-4369, ISBN 978-952-225-035-3 (painettu) ISSN 1797-299X, ISBN 978-952-225-036-0 (pdf)
Painopaikka ja -aika	Multiprint Oy, Helsinki 2009

Beskrivning

Utgivare	Livsmedelssäkerhetsverket Evira
Publikationens titel	Foder- och gödselkontrolls analysresultat 2/2008
Författare	Ossi Ala-Mantila
Resumé	<p>Enligt gällande gödsel- och foderlagstiftningen skall Livsmedelssäkerhetsverket Evira offentliggöra de för tillsynen väsentliga resultaten som halvårsrapporter. I den här rapporten finns analysresultaten av de prov som tagit enligt tillsynsplanen och som blivit färdiga under tidsperioden 1.7. – 31.12.2008. Rapporten innehåller också resultaten på övervakningen av genmodifiering i foder från hela året 2008.</p> <p>Antalet foderprov som blev färdiga under sista hälften av året 2008 var 5 494. Antalet gödsel- och foderprov under samma tidsperioden var 180 stycken. Antalet analysresultat för foderproven var 6 620 och för gödsel- och foderproven 1 227. Av alla analysresultaten för foderprov var 137 (2,1 %) och av analysresultaten för gödsel- och foderprov 123 (10,0 %) sådana som gav anledning till anmärkning.</p> <p>Utöver att anmärkning gavs till ett enskilt analysresultat gavs anmärkning också till hela provet. Den vanligaste orsaken till en anmärkning åt hela provet var att varudeklarationen av den produkt som provet representerade saknades eller den var bristfällig. Under sista hälften av året 2008 var sammanlagt 98 foderprov och 58 gödsel- och foderprov sådana som gav anledning till varudeklarationsanmärkning.</p> <p>På grund av analysresultaten sattes ett importförbud eller användningsförbud på 16 olika produkter representerade av foderprov. Av de förbudna produkterna analyserades bland annat salmonella (11 prov), levande skadedjur (1 prov), flyghavre (2 prov), enterobakterier (1 prov) eller ämnen som inte är godkända att användas i foder (1 prov).</p> <p>På grund av analysresultaten sattes ett användningsförbud eller marknadsförbuds förbud på 20 olika produkter som gödsel- och foderproven representerade. Den vanligaste orsaken till förbudet var att halten av skadliga metaller i dessa produkter överskred den tillåtna maximihalten (13 prov). De andra förbuden sattes på grund av produkternas dåliga hygieniska kvalitet (<i>Escherichia coli</i> bakterier i 4 prov) och underskridande av de miniminäringshalter som har bestäms (1 prov). Ytterligare, i två fall produkten ingick inte i typbeteckningsförteckningen över nationella gödsel- och foderfabrikat.</p>
Utgivningsdatum	Maj 2009
Referensord	Foderkontroll, gödsel- och foderkontroll, analysresultat
Publikationsseriens namn och nummer	Eviras publikationer 5/2009
Antal sidor	165
Språk	Finska
Konfidentialitet	Offentlig handling
Utgivare pris	Livsmedelssäkerhetsverket Evira, (www.evira.fi) 61 €
Förläggare	Livsmedelssäkerhetsverket Evira ISSN 1796-4369, ISBN 978-952-225-035-3 (tryckt) ISSN 1797-299X, ISBN 978-952-225-036-0 (pdf)
Tryckningsort	Multiprint Oy, Helsingfors 2009

Description

Publisher	Finnish Food Safety Authority Evira
Title	Analysis results of feed and fertiliser control 2/2008
Authors	Ossi Ala-Mantila
Abstract	<p>According to both feed and fertiliser legislation the Finnish Food Safety Authority Evira is obliged to publish the essential results of feed and fertiliser control half-yearly. This publication covers analysis results over the period 1.7. – 31.12.2008. In addition the results of monitoring genetic modification in feeds over the whole year 2008 are given.</p> <p>The analysis results of in total 5 494 feed samples and 180 fertiliser samples were completed during the second part of the year 2008. The total number of feed analysis results was 6 620 and fertiliser samples 1 227. Of the total number of analysis results for feed samples 137 (i.e. 2,1 %) led to annotations. Of the analysis results for fertiliser samples 123 (i.e. 10,0 %) led to annotations.</p> <p>In addition to a single analysis result feed and fertiliser control gave annotations to whole samples. The most usual reason for an annotation to a whole sample was an insufficient or a missing product label. Due to an insufficient or a missing product label annotations were given to 98 feed samples and 58 fertiliser samples during the second half of the year 2008.</p> <p>Due to analysis results of feed samples a prohibition order for import or use was given to 16 feed products represented by the samples. The reason for the prohibition order was salmonella in 11 cases, live pests in one case, wild oats in two cases, enterobacteria in one case and banned substances in feed in one case.</p> <p>In the second part of 2008 a prohibition order for use or marketing were given to 20 fertiliser products due to analysis results. In 13 samples the heavy metal content exceeded the maximum permitted level. The other prohibition orders for use or marketing resulted from the poor hygienic quality of the products (<i>Escherichia coli</i> in 4 samples) and the undershoot of minimum nutrient content requirements (one case). In addition, in two cases, the product was not included in the national type designation list of fertiliser products which led to annotations.</p>
Publication date	May 2009
Keywords	Feed control, fertiliser control, analysis results
Name and number of publication	Evira publications 5/2009
Pages	165
Language	Finnish
Confidentiality	Public
Publisher price	Finnish Food Safety Authority Evira (www.evira.fi) 61€
Publisher	Finnish Food Safety Authority Evira ISSN 1796-4369, ISBN 978-952-225-035-3 (printed) ISSN 1797-299X, ISBN 978-952-225-036-0 (pdf)
Printed in	Multiprint Oy, Helsinki 2009

SISÄLLYSLUETTELO

Taulukkoluetelo.....	8
Kuvioluettelo	10
1. JOHDANTO.....	11
1.1. RAPORTIN SISÄLTÖ	11
1.2. ANALYSOINTIPERIAATTEISTA JA ANALYYSITULOSTEN ILMOITTAMISESTA.....	11
1.3. REHUJA JA LANNOITEVALMISTEITA KOSKEVAT SÄÄDÖKSET	13
2. SALLITUT ENIMMÄISPOIKKEAMAT TUOTESELOSTEESTA ILMOITETUISTA ARVOISTA..	20
2.1. REHUAINEEET	20
2.2. REHUSEOKSET.....	21
2.2.1. Muut kuin lemmikkieläinten rehuseokset.....	21
2.2.2. Lemmikkieläinten rehuseokset	23
2.3. LANNOITEVALMISTEET.....	24
2.3.1. Lannoitevalmisteille asetetut vaatimukset	24
2.3.2. Sallitut poikkeamat tuoteselosteessa ilmoitetuista arvoista.....	24
3. REHUIEN JA LANNOITEVALMISTEIDEN NÄYTEMÄÄRÄT	28
4. KIELLETTYT VALMISTUS- JA TUONTIERÄT 1.7. – 31.12.2008	31
4.1. REHUT.....	31
4.2. LANNOITEVALMISTEET.....	34
5. ANALYYSITULOKSET 1.7. – 31.12.2008	37
5.1. SALMONELLARAPORTIT	45
5.2. REHUIEN ANALYYSITULOSRAPORTIT	55
5.2.1. Rehuaineet.....	55
5.2.2. Rehuseokset	70
5.3. REHUIEN MUUNTOGEENISYYDEN VALVONTA.....	103
5.3.1. Yleistä	103
5.3.2. Näytteenotto ja analysointi.....	103
5.3.3. Tulokset ja toimenpiteet.....	103
5.3.4. Suomeen tuodut muuntogeeniset rehut 2008	105
5.4. LANNOITEVALMISTEIDEN ANALYYSITULOSRAPORTIT	108
5.4.1. Epäorgaaniset lannoitteet (pl. epäorgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet)	108
5.4.2. Epäorgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet (tuhkat).....	117
5.4.3. Orgaaniset lannoitteet.....	126
5.4.4. Kalkitusaineet ja sellaisenaan käytettävät sivutuotteet.....	131
5.4.5. Maanparannusaineet	135
5.4.6. Kasvualustat	142
6. AAKKOSELLISET LUETTELOT ANALYSOIDUISTA TUOTTEISTA	150

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Förteckning över tabeller	8
Förteckning över figurer	10
1. INLEDNING	11
1.1. RAPPORTENS INNEHÅLL	11
1.2. OM ANALYSPRINCIPER OCH FÖRKLARANDE AV ANALYSRESULTAT	11
1.3. FÖRFATTNINGAR SOM GÄLLER FODER OCH GÖDSELFABRIKAT	13
2. TILLÅTNA MAXIMALA AVVIKELSER FRÅN VÄRDENA I VARUDEKLARATIONEN	20
2.1. FODERRÅVAROR.....	20
2.2. FODERBLANDNINGAR	21
2.2.1. Foderblandningar för andra djur än sällskapsdjur	21
2.2.2. Foderblandningar för sällskapsdjur.....	23
2.3. GÖDSELFABRIKAT	24
2.3.1. Krav på gödselfabrikat	24
2.3.2. Tillåtna avvikelser från värdena i varudeklarationen.....	24
3. ANTAL KONTROLLPROV FÖR FODER OCH GÖDSELFABRIKAT	28
4. FÖRDJUDNA TILLVERKNINGS- OCH IMPORTPARTIER 1.7. – 31.12.2008	31
4.1. FODER	31
4.2. GÖDSELFABRIKAT	34
5. ANALYSRESULTATEN 1.7. – 31.12.2008	37
5.1. SALMONELLARAPPORTER	45
5.2. ANALYSRESULTATRAPPORER FÖR FODER	55
5.2.1. Foderråvaror	55
5.2.2. Foderblandningar.....	70
5.3. ÖVERVAKNINGEN AV GENMODIFIERING I FODER.....	103
5.3.1. Allmänt.....	103
5.3.2. Provtagning och analysering	103
5.3.3. Resultat och åtgärder.....	103
5.3.4. Import av genmodifierade foder till Finland år 2008	105
5.4. ANALYSRESULTATRAPPORER FÖR GÖDSELFABRIKAT	108
5.4.1. Oorganiska gödselmedel (utan biprodukter som används som sådana som oorganiska gödselmedel)	108
5.4.2. Biprodukter som används som sådana som oorganiska gödselmedel (aska)	117
5.4.3. Organiska gödselmedel	126
5.4.4. Kalkningsämnen och biprodukter som används som kalkningsämnen.....	131
5.4.5. Jordförbättringsmedel	135
5.4.6. Växtunderlag.....	142
6. ALFABETISKA FÖRTECKNINGAR ÖVER ANALYSERADE PRODUKTER	150

Taulukkoluetelo – Förteckning över tabeller

- 3.1. Valmistuneiden valvontanäytteiden kokonaismäärät kalenterivuosina 2004 – 2008
Antalet färdiga kontrollprover under kalenderåren 2004 – 2008
- 4.1. Maahantuonnin näytteiden (EU- ja 3. maatuonti) perusteella rehuille annetut kiellot
På grund av importprov (EG- och 3. landimport) förbuden satts mot foder
- 4.2. Kotimaisen valmistuksen näytteiden perusteella rehuille annetut kiellot
På grund av prov från inhemska tillverkningen förbuden satts mot foder
- 4.3. Markkinavalvontanäytteiden perusteella rehuille annetut kiellot
På grund av marknadkontrollprov förbuden satts mot foder
- 4.4. Toimenpidekoodit (rehut)
Åtgärkoder (foder)
- 4.5. Yhteenveto rehuja koskeneista kieltopäätöksistä. Näytteiden perusteella annetut kiellot. Vuosi 2008.
Sammandrag av beslut om förbud mot foder. Förbuden som givits på grund av proverna. År 2008.
- 4.6. Maahantuonnin näytteiden (EU- ja 3. maatuonti) perusteella lannoitevalmisteille annetut kiellot
På grund av importprov (EG- och 3. landimport) förbuden satts mot gödsselfabrikat
- 4.7. Kotimaisen valmistuksen näytteiden perusteella lannoitevalmisteille annetut kiellot
På grund av prov från inhemska tillverkningen förbuden satts mot gödsselfabrikat
- 4.8. Markkinavalvontanäytteiden perusteella lannoitevalmisteille annetut kiellot
På grund av marknadkontrollprov förbuden satts mot gödsselfabrikat
- 4.9. Muut kiellot lannoitevalmisteille
Övriga förbuden satts mot gödsselfabrikat
- 4.10. Toimenpidekoodit (lannoitevalmisteet)
Åtgärkoder (gödsselfabrikat)
- 4.11. Yhteenveto lannoitevalmisteita koskeneista kieltopäätöksistä. Näytteiden perusteella annetut kiellot. Vuosi 2008.
Sammandrag av beslut om förbud mot gödsselfabrikat. Förbuden som givits på grund av proverna. År 2008.
- 5.1. Luettelo rehujen ja lannoitevalmisteiden analyysituloksraporteista
Förteckningen över analysresultatrapporter av foder och gödsselfabrikat
- 5.2. Yhteenveto raportoiduista rehunäytteiden analyyseistä ajanjaksolta 1.7. – 31.12.2008 sekä vuosina 2008 ja 2007
Sammandrag av rapporterade foderprovanalyser från tidsperioden 1.7. – 31.12.2008 samt från åren 2008 och 2007
- 5.3. Yhteenveto raportoiduista lannoitevalmisteenäytteiden analyyseistä ajanjaksolta 1.7. - 31.12.2008 sekä vuosina 2008 ja 2007
Sammandrag av rapporterade gödsselfabrikatprovanalyser från tidsperioden 1.7. – 31.12.2008 samt från åren 2008 och 2007
- 5.4. Huomautuksen saaneiden näytteiden lukumäärä ja osuus kaikista näytteistä ajanjaksolla 1.7. – 31.12.2008 sekä vuosina 2008 ja 2007
Antalet prov som fått anmärkningen och deras andel av alla proven från tidsperioden 1.7. – 31.12.2008 samt från åren 2008 och 2007

Rehu- ja lannoitevalvonnan analyysitulokset 2/2008

- 5.4** Tuoteseloste- ja pakkausmerkintähuomautukset ajanjaksolla 1.7. – 31.12.2008 sekä vuosina 2008 ja 2007
Antalet anmärkningar på grund av varudeklarationer och förpackningsuppteckningar under tidsperioden 1.7. – 31.12.2008 samt åren 2008 och 2007
- 6.1.** Rehuaineet
Foderråvaror
- 6.2.** Rehuseokset ja lisäainevalmisteet
Foderblandningar och tillsatsfabrikat
- 6.3** Epäorgaaniset lannoitteet (pl. epäorgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet)
Oorganiska gödselmedel (utan biprodukter som används som sådana som oorganiska gödselmedel)
- 6.4.** Epäorgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet (tuhkat)
Biprodukter som används som sådana som oorganiska gödselmedel (aska)
- 6.5** Orgaaniset lannoitteet
Organiska gödselmedel
- 6.6.** Kalkitusaineet ja sellaisena käytettävät sivutuotteet
Kalkningsämnen och biprodukter som används som kalkningsämnen
- 6.7.** Maanparannusaineet
Jordförbättringsmedel
- 6.8.** Kasvualustat
Växtunderlag

Kuvioluettelo - Förteckning över figurer

- 3.1. Rehunäytteiden lukumäärä valvonta- ja valmistetyypeittäin 1.7 – 31.12.2008
Antalet foderprov enligt kontroll- och fabriktyper 1.7 – 31.12.2008
- 3.2. Lannoitevalmistenäytteiden lukumäärä valvonta- ja valmistetyypeittäin 1.7. – 31.12.2008
Antalet gödselfabrikatprov enligt kontroll- och fabriktyper 1.7. – 31.12.2008
- 5.1. Salmonella-analyysit: kasvipäristen rehuainenäyte-erien jakautuminen eri valvontoihin 1.7. – 31.12.2008. Tutkittuja näyte-eriä yhteensä 285 kpl.
Salmonellaanalyser: vegetabiliska foderråvaraproven enligt kontrolltyp 1.7. – 31.12.2008. Antalet analyserade provpartier 285.
- 5.2. Salmonella-analyysit: kasvipäristen rehuainenäyte-erien jakautuminen eri tuoteryhmiin 1.7. – 31.12.2008. Tutkittuja näyte-eriä yhteensä 285 kpl.
Salmonellaanalyser: vegetabiliska foderråvaraproven enligt produkttyp 1.7. – 31.12.2008. Antalet analyserade provpartier 285.
- 5.3. Salmonella-analyysit: eläinperäisten rehuainenäyte-erien jakautuminen eri valvontoihin 1.7. – 31.12.2008. Tutkittuja näyte-eriä yhteensä 41 kpl.
Salmonellaanalyser: animaliska foderråvaraproven enligt kontrolltyp 1.7. – 31.12.2008. Antalet analyserade provpartier 41.
- 5.4. Salmonella-analyysit: eläinperäisten rehuainenäyte-erien jakautuminen eri tuoteryhmiin 1.7. – 31.12.2008. Tutkittuja näyte-eriä yhteensä 41 kpl.
Salmonellaanalyser: animaliska foderråvaraproven enligt produkttyp 1.7. – 31.12.2008. Antalet analyserade provpartier 41.
- 5.5. Salmonella-analyysit: tutkittujen tuotantoeläinten rehuseos- ja lisäainevalmistenäytteiden jakautuminen eri tuoteryhmiin 1.7. – 31.12.2008. Tutkittuja näytteitä yhteensä 349 kpl.
Salmonellaanalyser: foderblandning- och tillsatsfabrikatproven enligt produkttyp 1.7. – 31.12.2008. Antalet analyserade prov 349.
- 5.6. Salmonella-analyysit: tutkittujen lemmikkieläinrehunäytteiden jakautuminen eri tuoteryhmiin 1.7. – 31.12.2008. Tutkittuja näytteitä yhteensä 129 kpl.
Salmonellaanalyser: sällskapsdjurfoderproven enligt produkttyp 1.7. – 31.12.2008. Antalet analyserade prov 129.
- 5.7. Salmonella-analyysit: tutkittujen lannoitevalmistenäytteiden jakautuminen eri tuoteryhmiin 1.7. – 31.12.2008. Tutkittuja näytteitä yhteensä 59 kpl.
Salmonellaanalyser: gödselfabrikatproven enligt produkttyp 1.7. – 31.12.2008. Antalet analyserade prov 59.
- 5.8. Rehujen muuntogeenisen aineksen pitoisuus tutkituissa valvontanäytteissä vuonna 2008
Halten av genmodifierade ämnet i analyserade foderkontrollprover år 2008.

1. JOHDANTO

Maa- ja metsätalousministeriön (MMM) rehujen valvonnan järjestämisestä antaman asetuksen (3/2006) ja lannoitevalmisteita koskevan toiminnan harjoittamisesta ja sen valvonnasta antaman asetuksen (13/2007) mukaan Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran on julkaistava valvonnan kannalta olennaiset tulokset valmistaja- ja maahantuojakohtaisesti. Tässä julkaisussa esitetään niiden valvontasuunnitelmien mukaan otettujen näytteiden analyysitulokset, jotka ovat valmistuneet ajanjaksona 1.7. – 31.12.2008. Alkuvuoden 2008 aikana valmistuneiden näytteiden analyysitulokset on julkaistu Eviran julkaisussa 9/2008.

Vuodesta 2003 lähtien valvontanäytteiden analyysitulokset on julkaistu puolivuositain. Vuosien 2001 ja 2002 aikana valmistuneiden valvontanäytteiden analyysitulokset on julkaistu koko vuoden analyysitulokset sisältäenä raporteina. Vuoteen 2000 saakka tulokset julkaistiin neljännesvuosiraportteina. Vuoden 2003 ja sitä uudemmat raportit on julkaistu myös Eviran kotisivuilla (www.evira.fi).

1.1. Raportin sisältö

Rehunäytteiden analyysitulokset on julkaisussa raportoitu erikseen rehuaineille sekä rehuseoksille ja lisäainevalmisteille. Rehujen muuntogeenisyyden valvontaan liittyvien näytteiden analyysitulokset on esitetty erillisessä luvussa.

Lannoitevalmistenäytteiden analyysitulosten raportoimisessa käytetty ryhmittely on muuten sama kuin aikaisempina vuosina (eli lannoitteet, kalkitusaineet, maanparannusaineet, kasvualustat). Lannoitteiden analyysitulokset on esitetty erikseen epäorgaanisille ja orgaanisille lannoitteille. Kalkitusaineisiin aikaisemmin luettujen tuhkien analyysitulokset on analyysitulostajulkaisusta 2/2007 alkaen raportoitu omana epäorgaanisten lannoitteiden ryhmänä (epäorgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet) MMM:n asetuksen 12/2007 mukaisesti.

Julkaisussa analyysitulokset on esitetty siten, että rehuaineet ovat tuoteryhmän mukaisessa järjestyksessä ja rehuseokset ja lisäainevalmisteet sekä lannoitevalmisteet valmistajan tai myyjän nimen mukaisessa aakkosjärjestyksessä. Julkaisun lopussa on aakkosellinen luettelo analysoiduista tuotteista.

1.2. Analysointiperiaatteista ja analyysitulosten ilmoittamisesta

Evira laatii vuosittain valtakunnalliset rehujen ja lannoitevalmisteiden valvontasuunnitelmat. Valvontasuunnitelmat ovat riskiperusteisia ja niissä määritellään tarkastukset, niiden tiheys ja kohdentaminen.

Rehu- ja lannoitevalmisteiden valvontanäytteiden oton suorittavat Elintarviketurvallisuusviraston maatalouskemian yksikön tarkastajat, TE-keskustarkastajat sekä 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. Tämän jälkeen näyte hävitetään. Pilaantuvat näytteet hävitetään heti analysoinnin jälkeen.

Laboratorioon toimitetut näytteet analysoidaan käyttäen virallisia analyysimenetelmiä. Kemiaaliset analyysit tehdään pääsääntöisesti kahtena rinnakkaisena määrittämisinä. Näytteiden analysoinnin laadunvarmistus tapahtuu analyysikohtaisesti perustuen sekä sisäiseen että ulkoiseen laadunvarmistukseen. Kemiaalisille, akkreditoituille analyysituloksille annetaan myös epävarmuusarvio, jonka mukaan analyysitulokset on 95 %:n todennäköisyydellä annettulla tulosvälillä. Annettu epävarmuusarvio ei sisällä näytteenotosta aiheutuvaa epävarmuutta. Epävarmuusarviot eivät sisälly tämän julkaisun analyysituloksetraportteihin.

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

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

Mikroskooppisten analyysien tulosten ilmoittamisessa käytetään lisäksi ilmoitustapaa "Ei huom." ja "Huomautus" sekä lisätarkennus sen mukaan ylittykö haitallisen ainesosan suurin sallittu pitoisuus.

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

Tulos ilmoitettu:	Tuloksen merkitys:
<i>Ei todettu</i> <i>< a [yksikkö]</i>	<i>analyysitulokset alle toteamisrajan</i> rehun orgaaniset lisäaineet (esim. kokkidiostaatit ja kasvunestit) ja haitalliset orgaaniset aineet (esim. aflatoksiini): <i>tulos on alle määrittämissärajaa (a), mutta yli toteamisrajan</i> raskasmetallit: <i>tulos on alle valvonnan kanssa sovitun/valvonnan määrittämissärajaa</i> mikrobiologinen menetelmä: <i>tulos on alle määrittämissärajaa (a)</i>

Rehunäytteiden ja lannoitevalmistusnäytteiden analyysituloksia verrataan näytteen edustamasta tuotteesta annettuun tuoteselosteeseen. Mikäli näytteen yksittäiselle analyysitulokselle on annettu huomautus, huomautuksen saanut analyysitulokset on raportissa esitetty **lihavoituna**. Mikäli huomautus on annettu koko näytteelle, kyseisen tuotteen nimi ja näyttenumero on esitetty raportissa **lihavoituna**. Tavanomaisin syy koko näytteen saamaan huomautukseen on, että näytteen edustamasta tuotteen tuoteseloste on puutteellinen tai tuoteseloste puuttuu kokonaan. Raportin luvussa 4 on esitetty näytteiden analyysitulosten perusteella kielletyt valmistus- ja maahantuontierät.

1.3. Rehuja ja lannoitevalmisteita koskevat säädökset

Rehut: 1.7. – 31.12.2008 voimassa olleet säädökset

Kansalliset säädökset			Voimaantulo
Rehulaki 86/2008			1.3.2008
MMMp rehuaineista 40/1999			21.04.1999
Muutokset: MMMp	164/1999		01.01.2000
MMMma	4/2001		15.01.2001
MMMma	8/2001		30.01.2001
MMMma	19/2001		20.04.2001
MMMma	57/2001		03.11.2001
MMMp rehuseoksista 41/1999			21.04.1999
Muutokset: MMMp	162/1999		01.01.2000
MMMma	64/2000		01.08.2000
MMMma	5/2001		15.01.2001
MMMma	18/2001		21.03.2001
MMMma	48/2002		14.06.2002
MMMma	91/2002		01.01.2003
MMMma	33/2004		05.07.2004
MMMma	41/2006		10.05.2006
MMMp haitallisista aineista, tuotteista ja eliöistä rehuissa 163/1998			18.11.1998
Muutokset: MMMma	56/2002		01.07.2002
MMMma	80/2003		15.01.2004
MMMma	2/2006		01.02.2006
MMMma	52/2006		01.07.2006
MMMma	1/2007		01.02.2007
• kumottu muutoksineen MMM:n asetuksella 10/2008			15.08.2008
MMMma haitallisista aineista, tuotteista ja eliöistä rehuissa 10/2008			15.08.2008
MMMma rehun lisäaineista 43/2005			23.05.2005
MMMma eläinten ruokintaan käytettävistä tuotteista 60/2005			15.08.2005
MMMma rehujen valvonnan järjestämisestä 3/2006			15.03.2006
• asetuksen liite 4 ja liitteen 5 osa A kumottu asetuksella 712/2008			01.12.2008
MMMma rehualan toiminnanharjoittamisesta 4/2006			03.03.2006
• kumottu MMM:n asetuksella 712/2008			01.12.2008
MMMma rehualan toiminnanharjoittamisesta 712/2008			01.12.2008
MMMp erityisravinnoksi tarkoitetuista rehuista 57/1995			28.07.1995
Muutokset: MMMma	89/2002		02.12.2002
• kumottu muutoksineen MMM:n asetuksella 15/2008			15.09.2008
MMMma erityisravinnoksi tarkoitetuista rehuista 15/2008			15.09.2008

Rehut (jatko):

Kansalliset säädökset		Voimaantulo
Lääkerekohdus 13/EEO/1998		01.10.1998
MMMa eräiden eläinten ja tavaroiden eläintautivaatimuksista Euroopan yhteisön sisämarkkinoilla 655/2003		15.07.2003
Muutokset: MMMa	78/2005	15.02.2005
	MMMa 133/2006	15.03.2006
	MMMa 569/2006	12.07.2006
	MMMa 978/2006	22.11.2006
	MMMa 65/2007	15.02.2007
	MMMa 524/2007	14.05.2007
MMMa eräitä eläimistä saatavia sivutuotteita käsittelevien laitosten valvonnasta ja eräiden sivutuotteiden käytöstä 850/2005		04.11.2005
Muutokset: MMMa	337/2006	12.05.2006
	MMMa 435/2006	15.06.2006
MMMa maidon, maitopohjaisten tuotteiden ja maidon prosessoinnissa syntyvien sivutuotteiden käytöstä elintarviketuotannossa käytettävien eläinten ruokinnassa 19/2006		01.02.2006
Laki hukkakauran torjunnasta 185/2002		01.05.2002

EY-säädöksiä, jotka voimassa sellaisenaan ilman kansallista voimaansaattamista:

	Voimaantulo (Soveltoaminen alk.)
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 178/2002, annettu 28 päivänä tammikuuta 2002, elintarvikelainsäädäntöä koskevista yleisistä periaatteista ja vaatimuksista, Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen perustamisesta sekä elintarvikkeiden turvallisuuteen liittyvistä menettelyistä	21.02.2002
Oikaistaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 882/2004, annettu 29. päivänä huhtikuuta 2004, rehu- ja elintarvikelainsäädännön sekä eläinten terveyttä ja hyvinvointia koskevien sääntöjen mukaisuuden varmistamiseksi suoritetusta virallisesta valvonnasta.	17.06.2004 (01.01.2006 ¹⁾)
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 183/2005, annettu 12. päivänä tammikuuta 2005, rehuhygieniää koskevista vaatimuksista	08.02.2005 (01.01.2006)
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1829/2003, annettu 22 päivänä syyskuuta 2003, muuntogeenisistä elintarvikkeista ja rehuista	07.11.2003 (18.04.2004)

¹⁾ Asetuksen 27 ja 28 artiklaa sovelletaan 1.1.2007 alkaen

Rehut (jatko):

EY-säädöksiä, jotka voimassa sellaisenaan ilman kansallista voimaansaattamista:

	Voimaantulo (Sovelaminen alk.)
Komission asetus (EY) N:o 141/2007, annettu 14 päivänä helmikuuta 2007, "kokkidiostaatit ja histomonostaatit" -luokkaan kuuluvia rehun lisäaineita valmistaville tai markkinoille saattaville rehu-alan toimijoille asetetusta hyväksymisvaatimuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 183/2005 mukaisesti	07.03.2007 (07.04.2007)
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1830/2003, annettu 22 päivänä syyskuuta 2003, muuntogeenisten organismien jäljitettävyydestä ja merkitsemisestä ja muuntogeenisistä organismeista valmistettujen elintarvikkeiden ja rehujen jäljitettävyydestä sekä direktiivin 2001/18/EY muuttamisesta	07.11.2003 (18.04.2004)
Komission asetus (EY) N:o 65/2004, annettu 14 päivänä tammikuuta 2004, järjestelmän perustamisesta yksilöllisten tunnisteiden kehittämiseksi ja osoittamiseksi muuntogeenisille organismeille	16.01.2004
Komission asetus (EY) N:o 641/2004, annettu 6 päivänä huhtikuuta 2004, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EY) N:o 1829/2003 koskevista täytäntöönpanosäännöistä, joita sovelletaan uusia muuntogeenisiä elintarvikkeita ja rehuja koskeviin lupahakemuksiin, olemassa olevia tuotteita koskeviin ilmoituksiin sekä sellaisiin muuntogeenisiin aineksiin, joiden esiintyminen on satunnais- tai teknisesti mahdotonta välttää ja joiden riskinarvioinnin tulokset ovat myönteiset.	07.04.2004 (18.4.2004)
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1831/2003, annettu 22 päivänä syyskuuta 2003, eläinten ruokinnassa käytettävistä lisäaineista	07.11.2003 (18.10.2004)
Komission päätös (2004/217/EY), tehty 1 maaliskuuta 2004, luettelon vahvistamisesta niistä aineksista, joiden markkinoille saattaminen ja käyttö eläinten ravinnoksi on kielletty. Päätös korvaa aikaisemmin kansallisessa lainsäädännössä (MMMp 41/1999, liite 1) annetun luettelon kielletyistä aineista (Liite kumottu MMM:n asetuksella 33/2004)	25.04.2004
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 999/2001, annettu 22 päivänä toukokuuta 2001, tiettyjen tarttuvien spongiformisten enkefalopatioiden ehkäisyä, valvontaa ja hävittämistä koskevista säännöistä 7 artikla: Eläinten ruokintaa koskevat kiellot	31.05.2001 (01.07.2001)
Komission asetus (EY) N:o 1234/2003, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 999/2001 liitteiden I, IV ja XI ja (EY) N:o 1236/2001 muuttamisesta tarttuvien spongiformisten enkefalopatioiden ja eläinten ruokkimisen osalta: Liite IV Eläinten ruokinta	01.09.2003
Komission asetus (EY) N:o 1292/2005, annettu 5 päivänä elokuuta 2005, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 999/2001 liitteeseen IV muuttamisesta eläinten ruokinnan osalta	26.08.2005 (01.09.2005)

Rehut (jatko):

EY-säädöksiä, jotka voimassa sellaisenaan ilman kansallista voimaansaattamista:

	Voimaantulo (Soveltaminen alk.)
Komission asetus (EY) N:o 1428/2007, annettu 4 päivänä joulukuuta 2007, tiettyjen tarttuvien spongiformisten enkefalopatioiden ehkäisyä, valvontaa ja hävittämistä koskevista säännöistä annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 999/2001 liitteen VII muuttamisesta	06.12.2007 (28.09.2007)
Komission asetus (EY) N:o 956/2008, annettu 29 päivänä syyskuuta 2008, tiettyjen tarttuvien spongiformisten enkefalopatioiden ehkäisyä, valvontaa ja hävittämistä koskevista säännöistä annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 999/2001 liitteen IV muuttamisesta	20.10.2008
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1774/2002, annettu 3 päivänä lokakuuta 2002, muiden kuin ihmisravinnoksi tarkoitettujen eläimistä saatavien sivutuotteiden terveystä säännöistä (ns. sivutuoteasetus)	30.10.2002 (01.05.2003)
Komission asetus (EY) N:o 808/2003, annettu 12 päivänä toukokuuta 2003, muiden kuin ihmisravinnoksi tarkoitettujen eläimistä saatavien sivutuotteiden terveystä säännöistä annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1774/2002 muuttamisesta	13.5.2003 (1.5.2003)
Komission asetus (EY) N:o 811/2003, annettu 12 päivänä toukokuuta 2003, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1774/2002 täytäntöönpanosta siltä osin kuin se koskee kalojen lajinsisäistä kierrätyskieltoa, eläimistä saatavien sivutuotteiden hautaamista ja polttamista sekä tiettyjä siirtymäkauden toimenpiteitä	16.5.2003 (1.5.2003, artiklat 2 – 5 1.1.2004)
Komission päätös, tehty 12 päivänä toukokuuta 2003, turkiseläinten lajinsisäiseen kierrätyskieltoon päivänä toukokuuta 2003, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1774/2002 nojalla tehtävästä poikkeuksesta	12.5.2003 (1.5.2003)
Komission asetus (EY) N:o 668/2004, annettu 10 päivänä maaliskuuta 2004, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1774/2002 tiettyjen liitteiden muuttamisesta eläimistä saatavien sivutuotteiden kolmansista maista tulevan tuonnin osalta	22.4.2004 (1.5.2004)
Komission asetus (EY) N:o 93/2005, annettu 19 päivänä tammikuuta 2005, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1774/2002 muuttamisesta kalaperäisten eläimistä saatavien sivutuotteiden käsittelyn sekä eläimistä saatavien sivutuotteiden kuljetuksessa vaadittavien kaupallisten asiakirjojen osalta	24.1.2005 (1.1.2005)
Komission asetus (EY) N:o 1432/2007, tehty 5 päivänä joulukuuta 2007, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1774/2002 liitteiden I, II ja VI muuttamisesta eläimistä saatavien sivutuotteiden merkitsemisen ja kuljettamisen osalta	26.12.2007 (1.7.2008)

Lannoitevalmisteet: 1.7. – 31.12.2008 voimassa olleet säädökset

Kansalliset säädökset			Voimaantulo
Lannoitevalmistelaki 539/2006			01.07.2006
MMMa lannoitevalmisteista 12/2007			15.03.2007
Muutokset: MMMa	3/2008		01.03.2008
MMMa	9/2008		01.07.2008
MMMa lannoitevalmisteita koskevan toiminnan harjoittamisesta ja sen valvonnasta 13/2007			15.03.2007
MMMa eräiden eläinten ja tavaroiden eläintautivaatimuksista Euroopan yhteisön sisämarkkinoilla 655/2003			15.07.2003
Muutokset: MMMa	78/2005		15.02.2005
MMMa	133/2006		15.03.2006
MMMa	569/2006		12.07.2006
MMMa	978/2006		22.11.2006
MMMa	65/2007		15.02.2007
MMMa	524/2007		14.05.2007
MMMa eläintautien vastustamiseksi suoriteettavista tarkastuksista Euroopan yhteisön sisämarkkinoilla 977/2006			22.11.2006

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 päätös, 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
Komission asetus (EY) N:o 162/2007, annettu 19 päivänä helmikuuta 2007, lannoitteista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 2003/2003 muuttamisesta sen liitteiden I ja IV mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen	12.3.2007
Komission asetus (EY) N:o 1107/2008, annettu 7 päivänä marraskuuta 2008, lannoitteita koskevan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 2003/2003 muuttamisesta sen liitteiden I ja IV mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen	25.11.2008

Lannoitevalmisteet (jatko):

EY-säädöksiä, jotka voimassa sellaisenaan ilman kansallista voimaansaattamista:	Voimaantulo (Soveltaminen alk.)
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1774/2002, annettu 3 päivänä lokakuuta 2002, muiden kuin ihmisravinnoksi tarkoitettujen eläimistä saatavien sivutuotteiden terveyssäännöistä (ns. sivutuoteasetus)	30.10.2002 (01.05.2003)
Komission asetus (EY) N:o 808/2003, annettu 12 päivänä toukokuuta 2003, muiden kuin ihmisravinnoksi tarkoitettujen eläimistä saatavien sivutuotteiden terveyssäännöistä annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1774/2002 muuttamisesta	13.5.2003 (1.5.2003)
Komission asetus (EY) N:o 809/2003, annettu 12 päivänä toukokuuta 2003, kompostointilaitoksissa käytettävän luokkaan 3 kuuluvan aineksen ja lannan käsittelyvaatimuksia koskevista Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1774/2002 mukaisista siirtymäkauden toimenpiteistä	15.5.2003 (1.5.2003)
Komission asetus (EY) N:o 810/2003, annettu 12 päivänä toukokuuta 2003, biokaasulaitoksissa käytettävän luokkaan 3 kuuluvan aineksen ja lannan käsittelyvaatimuksia koskevista Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1774/2002 mukaisista siirtymäkauden toimenpiteistä	15.5.2003 (1.5.2003)
Komission asetus (EY) N:o 185/2007, annettu 20 päivänä helmikuuta 2007, annettu 20 päivänä helmikuuta 2007, asetusten (EY) N:o 809/2003 ja (EY) N:o 810/2003 muuttamisesta kompostointi- ja biokaasulaitoksia koskevien siirtymäkauden toimenpiteiden soveltamisajan pidentämiseksi Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1774/2002 nojalla	4.3.2007
Komission asetus (EY) N:o 93/2005, annettu 19 päivänä tammikuuta 2005, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1774/2002 muuttamisesta kalaperäisten eläimistä saatavien sivutuotteiden käsittelyn sekä eläimistä saatavien sivutuotteiden kuljetuksessa vaadittavien kaupallisten asiakirjojen osalta	22.1.2005 (1.1.2005)
Komission asetus (EY) N:o 181/2006, annettu 1 päivänä helmikuuta 2006, asetuksen (EY) N:o 1774/2002 täytäntöönpanosta muiden eloperäisten lannoitteiden ja maanparannusaineiden kuin lannan osalta sekä asetuksen muuttamisesta	4.2.2006 (1.4.2006)
Komission asetus (EY) N:o 197/2006, annettu 3 päivänä helmikuuta 2006, entisten elintarvikkeiden keräämistä, kuljetusta, käsittelyä, käyttöä ja hävittämistä koskevista asetuksen (EY) N:o 1774/2002 mukaisista siirtymäkauden toimenpiteistä	6.2.2006 (1.1.2006)

Lannoitevalmisteet (jatko):

EY-säädöksiä, jotka voimassa sellaisenaan ilman kansallista voimaansaattamista:	Voimaantulo (Soveltaminen alk.)
Komission asetus (EY) N:o 823/2007, annettu 16 päivänä heinäkuuta 2007, asetuksen (EY) N:o 197/2006 muuttamisesta siltä osin kuin on kyse entisten elintarvikkeiden käyttötarkoituksista ja tällaisiin elintarvikkeisiin lyyttyvien siirtymäkauden toimenpiteiden voimassaolon jatkamisesta	20.07.2007
Komission asetus (EY) N:o 208/2006, annettu 7 päivänä helmikuuta 2006, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1774/2002 liitteiden VI ja VIII muuttamisesta biokaasu- ja kompostointilaitoksia koskevien käsittelyvaatimusten ja lantaa koskevien vaatimusten osalta	10.2.2006 (1.1.2006)
Komission asetus (EY) N:o 209/2006, annettu 7 päivänä helmikuuta 2006, asetusten (EY) N:o 809/2003 ja (EY) N:o 810/2003 muuttamisesta kompostointi- ja biokaasulaitoksia koskevien siirtymäkauden toimenpiteiden soveltamisajan pidentämisestä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1774/2002 nojalla	10.2.2006
Komission päätös (2006/129/EY), tehty 7 päivänä helmikuuta 2006, päätöksen 2003/329/EY muuttamisesta lannan lämpökäsittelyprosessia koskevien siirtymäkauden toimenpiteiden voimassaolon pidentämisen osalta	7.2.2006
Komission asetus (EY) N:o 1192/2006, annettu 4 päivänä elokuuta 2006, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1774/2002 täytäntöönpanosta jäsenvaltioissa hyväksytyjen laitosten luetteloiden osalta	8.8.2006 (1.7.2007)

2. SALLITUT ENIMMÄISPOIKKEAMAT TUOTESELOSTEES- TUISTA ARVOISTA

2.1. Rehuaineet

Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran suorittamissa tarkastuksissa todetut pitoisuudet saavat poiketa tuoteselosteessa ilmoitetuista arvoista korkeintaan seuraavasti (MMM:n asetuksen 3/2006 liite 2):

Sellaisenaan käytettävät rehut:

	Ilmoitettu pitoisuus % tai (arvo-luku)	Suurin sallittu poikkeama yksikköä tai % ilmoitetusta pitoisuudesta ⁽¹⁾
Raakavalkuainen	>20	2 yksikköä
	10-20	10 %
	<10	1 yksikkö
Kokonaissokeri, pelkistävät sokerit, sakkaroosi, laktoosi ja glukoosi (deks- troosi)	>20	2 yksikköä
	5-20	10 %
	<5	0,5 yksikköä
Tärkkelys ja inuliini	>30	3 yksikköä
	10-30	10 %
	<10	1 yksikkö
Raakarasva	>15	1,8 yksikköä
	5-15	12 %
	<5	0,6 yksikköä
Raakakuitu	>14	2,1 yksikköä
	6-14	15 %
	<6	0,9 yksikköä
Kosteus ja hehkutusjäännös	>10	1 yksikkö
	5-10	10 %
	<5	0,5 yksikköä
Kokonaisfosfori, natrium, kalsiumkarbonaatti, kalsium, magnesium, happo- luku ja petrolieetteriin liukenematon aines	>15 (15)	1,5 yksikköä
	2-15 (2-15)	10 %
	<2 (2)	0,2 yksikköä
Hehkutusjäännös (suolahappoon- liukenematon) ja NaCl:na ilmoitettu kloridi	≥3	10 %
	<3	0,3 yksikköä
Karoteeni, A-vitamiini ja ksantofylli		30 % ilmoitetusta pitoisuudesta
Metioniini, lysiini ja haihtuvat typpipitoiset emäkset		20 % ilmoitetusta pitoisuudesta

2.2. Rehuseokset

2.2.1. Muut kuin lemmikkieläinten rehuseokset

Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran suorittamissa tarkastuksissa todetut pitoisuudet saavat poiketa tuoteselosteessa ilmoitetuista arvoista korkeintaan seuraavasti (MMM:n asetuksen 3/2006 liite 3, osa A):

	Ilmoitettu pitoisuus %	Poikkeama alaspäin, yksikköä tai % ilmoitetusta pitoisuudesta	Poikkeama ylöspäin, yksikköä tai % ilmoitetusta pitoisuudesta
Raakavalkuainen	>20	2 yksikköä	4 yksikköä
	10-20	10 %	20 %
	<10	1 yksikkö	2 yksikköä
Kokonaissokeri	>20	2 yksikköä	4 yksikköä
	10-20	10 %	20 %
	<10	1 yksikkö	2 yksikköä
Tärkkelys	>25	2,5 yksikköä	5 yksikköä
	10-25	10 %	20 %
	<10	1 yksikkö	2 yksikköä
Kokonaissokerien ja tärkkelyksen yhteismäärä	>25	2,5 yksikköä	
	10-25	10 %	
	<10	1 yksikkö	
Raakarasva	>15	1,5 yksikköä	3 yksikköä
	8-15	10 %	20 %
	<8	0,8 yksikköä	1,6 yksikköä
Natrium, kalium ja magnesium	>15	1,5 yksikköä	4,5 yksikköä
	7,5-15	10 %	30 %
	5-7,5	0,75 yksikköä	2,25 yksikköä
	0,7-5	15 %	45 %
	<0,7	0,1	0,3 yksikköä
Kokonaisfosfori ja -kalsium	>16	1,2 yksikköä	3,6 yksikköä
	12-16	7,5 %	22,5 %
	6-12	0,9 yksikköä	2,7 yksikköä
	1-6	15 %	45 %
	<1,0	0,15	0,45 yksikköä
paitsi kokonaisfosfori kalanrehuissa			20 %
Metioniini, lysiini ja treoniini		15 %	
Kystiini ja tryptofaani		20 %	

(Taulukko jatkuu)

(Muut kuin lemmikkieläinten rehuseokset)

	Ilmoitettu pitoisuus %	Poikkeama alaspäin, yksikköä tai % ilmoitettusta pitoisuudesta	Poikkeama ylöspäin, yksikköä tai % ilmoitettusta pitoisuudesta
Kosteus	>10		1 yksikkö (Hyvin kosteuspitoiselle rehulle laskettava suhteessa 12 %:n kosteuden omaavaan rehuun)
	5-10		10 %
	<5		0,5 %
Hekutusjäännös	>10	3 yksikköä	1 yksikkö
	5-10	30 %	10 %
	<5	1,5 yksikköä	0,5 yksikköä
Raakakuitu	>12	5,4 yksikköä	1,8 yksikköä
	6-12	45 %	15 %
	<6	2,7 yksikköä	0,9 yksikköä
Hekutusjäännös (suolahappoon liukenematon)	>10		1 yksikkö
	4-10		10 %
	<4		0,4 yksikköä
Energia märehtijät, sika, hevonen siipikarja		2 % 0,4 MJ/kg	
Valkuaisarvo, OIV märehtijät		3 %	
Väriaineet		30 %	30 %
A-, D- ja E-vitamiinit		30%	50 % *)
Muut vitamiinit		30 %	
Hivenaineet		30%	50 % *)
Antibiootit, kasvunestitteet ja kokkidiostaatit		30%	*)

*) ei kuitenkaan yli maa- ja metsätalousministeriön päätöksessä lisäaineista määriteltyjen enimmäispitoisuuksien

2.2.2. Lemmikkieläinten rehuseokset

Elintarviketurvallisuusviraston Eviran suorittamissa tarkastuksissa todetut pitoisuudet saavat poiketa tuoteselosteessa ilmoitetuista arvoista korkeintaan seuraavasti (MMM:n asetuksen 3/2006 liite 3, osa B):

	Ilmoitettu pitoisuus %	Poikkeama alaspäin, yksikköä tai % ilmoitetusta pitoisuudesta	Poikkeama ylöspäin, yksikköä tai % ilmoitetusta pitoisuudesta
Raakavalkuainen	>20 12,5-20 <12,5	3,2 yksikköä 16 % 2 yksikköä	6,4 yksikköä 32 % 4 yksikköä
Raakarasva		2,5 yksikköä	2,5 yksikköä
Kosteus	>40 20-40 <20		3 yksikköä 7,5 % 1,5 yksikköä
Hehkutusjäännös		4,5 yksikköä	1,5 yksikköä
Raakakuitu		3 yksikköä	1 yksikkö
A-, D- ja E-vitamiinit		30 %	50 %
Kalsium ja fosfori	1-6 < 1,0	15 % 0,15	45 % 0,45

2.3. Lannoitevalmisteet

Ennen MMM:n asetuksen 12/2007 voimaan tuloa olleiden säädösten mukaista lannoitevalmistetta voidaan markkinoida vuoden 2008 loppuun saakka. Markkinoille 15.3.2007 ja sen jälkeen saatetun uuden lannoitevalmisteen on täytettävä asetuksen 12/2007 mukaiset vaatimukset.

2.3.1. Lannoitevalmisteille asetetut vaatimukset

Lannoitevalmisteen tulee täyttää tyyppinimikohtaisesti asianomaiselle tyyppinimelle asetetut vaatimukset ja vaatimukset lannoitevalmisteiden sivu- ja hivenravinteiden vähimmäispitoisuuksista sekä lannoitteisiin lisättäväksi sallituista kelaateista ja muista orgaanisista aineista (MMM 12/2007, liitteet I ja II).

2.3.2. Sallitut poikkeamat tuoteselosteessa ilmoitetuista arvoista

Lannoitevalmisteiden tarkastuksessa todetut ominaisuudet saavat poiketa tuoteselosteessa ilmoitetuista arvoista seuraavasti¹ (MMM 12/2007, 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
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

¹ Sallitut poikkeamat eivät koske MMM 12/2007 liitteessä 1 mainittuja vähimmäis- ja enimmäisrajoja. Jos tuoteselosteessa mainitut arvot ilmoitetaan vaihteluvälinä, niihin ei sovelleta tässä liitteessä määrättyjä poikkeamia. Vaihteluväli saa olla enintään sallitun poikkeaman suuruinen.

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 % • kun pitoisuus on yli 2 %	±20 % suhteellinen poikkeama ±0,4 %-yksikköä
Koboltti (Co), rauta (Fe), mangaani (Mn) ja molybdeeni (Mo) • kun pitoisuus on enintään 2 % • kun pitoisuus on yli 2 %	-20 %/+100 % suhteellinen poikkeama -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
Seleenä (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. Maanparannusaineet

E.1. Mikrobivalmisteiden tuoteselosteissa ilmoitettavien ominaisuuksien sallitut poikkeamat

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

F. Maanparannusaineet

F.1. Kasvualustojen tuoteselosteissa ilmoitettavien ominaisuuksien sallitut poikkeamat¹⁾

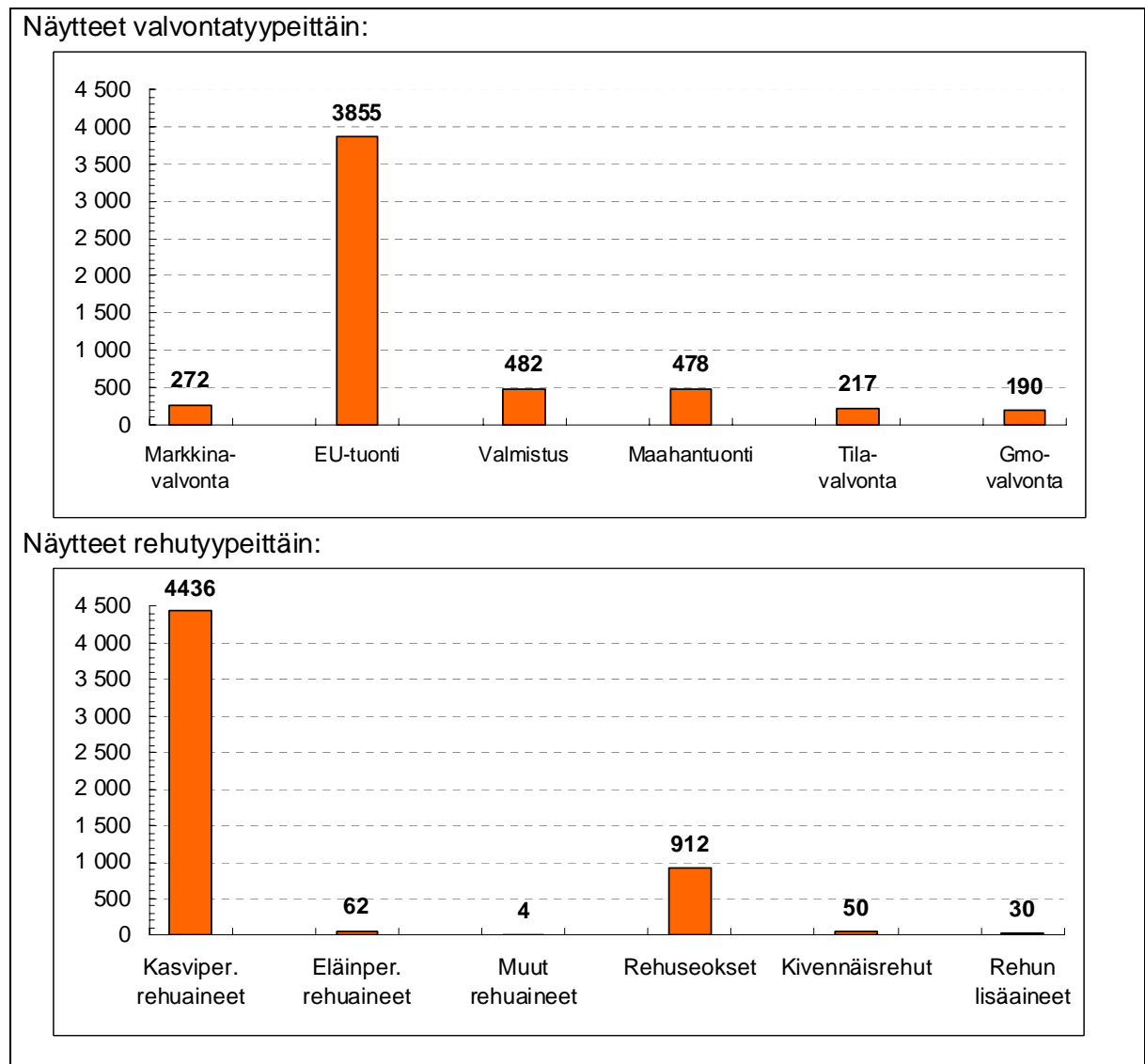
Ominaisuus	Sallittu poikkeama
Johtokyky	±50 % suhteellinen poikkeama
pH	-0,5/+1 yksikköä
Liukoiset pääravinteet	±50 % suhteellinen poikkeama
Liukoiset sivu- ja hivenravinteet	±100 % suhteellinen poikkeama
Kosteus	±25 % suhteellinen poikkeama
Orgaanisen aineksen määrä (hehkutushäviö)	±25 % suhteellinen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

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

3. REHUIEN JA LANNOITEVALMISTEIDEN NÄYTEMÄÄRÄT²

Eviran maatalouskemian yksikön näytetietojärjestelmään kirjattuja näytteitä, joiden analyysitulokset ovat valmistuneet 1.7. – 31.12.2008 välisenä aikana, oli rehujen valvontaan liittyen yhteensä 5 494 kpl ja lannoitevalmisteiden valvontaan liittyen 180 kpl (kuviot 3.1. ja 3.2.). Kuvioissa rehujen ja lannoitevalmisteiden näytemäärät on esitetty jaoteltuna sekä valvonta- että valmistetypin mukaisesti.

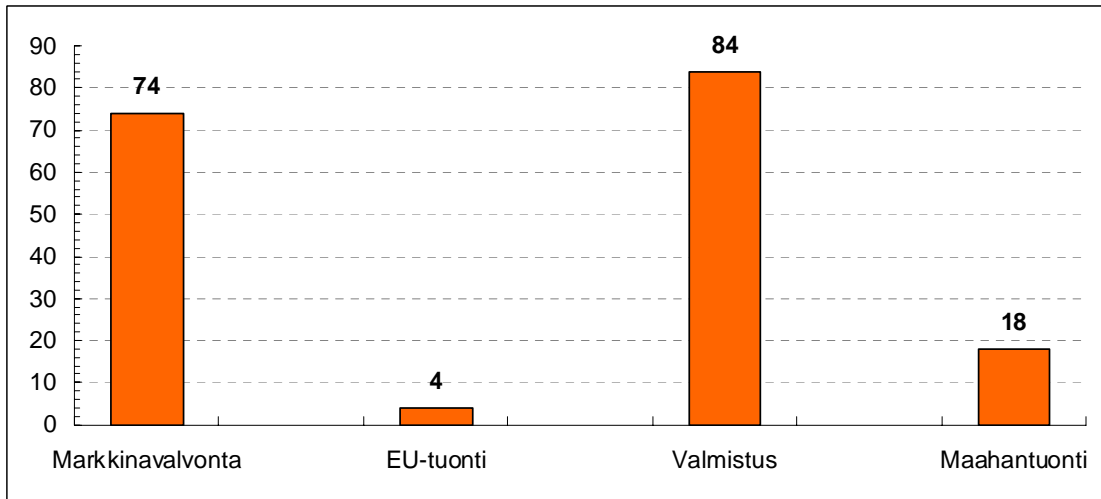
Taulukossa 3.1. on esitetty näytteiden kokonaismäärät vuosina 2004 – 2008.



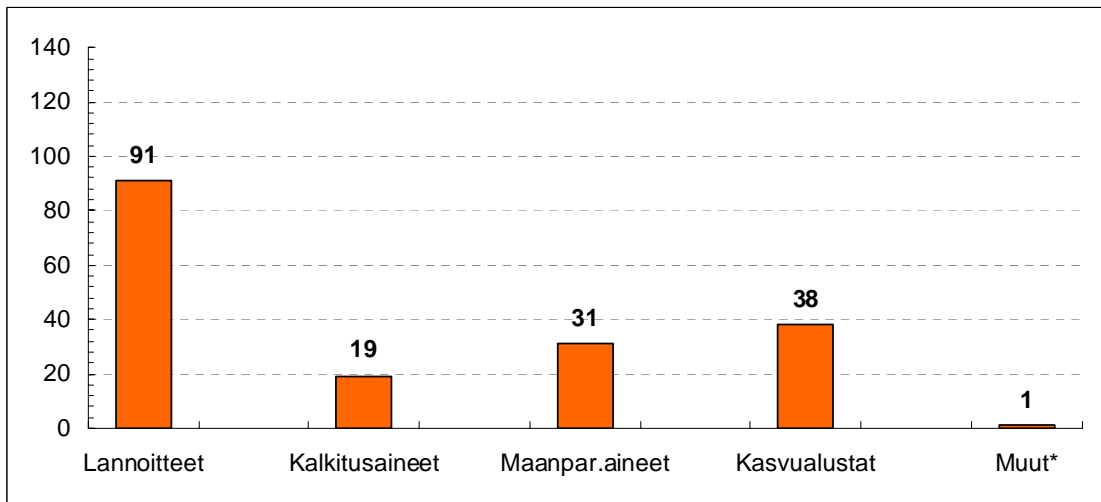
Kuvio 3.1. Rehunäytteiden lukumäärä valvonta- ja valmistetyypeittäin 1.7. - 31.12.2008 (kts. alaviite 2).

² Näytetietojärjestelmään kirjatut näytteet, joiden analyysitulokset ovat valmistuneet 1.7. - 31.12.2008 välisenä aikana.

Näytteet valvontatyypeittäin:



Näytteet lannoitevalmisteittäin:



* Mikrobiolannoite- ja raaka-ainenäytteet

Kuvio 3.2. Lannoitevalmistenäytteiden lukumäärä valvonta- ja valmistetyypeittäin 1.7. – 31.12.2008 (kts. alaviite 2 edell. sivulla).

Taulukko 3.1. Valmistuneiden valvontanäytteiden kokonaismäärät kalenterivuosina 2004 – 2008, kpl.

	2004	2005	2006 ¹⁾	2007	2008
Rehunäytteet yhteensä	9 660	10 925	9 721	11 578	10 020
<i>Valvontatyypeittäin:</i>					
markkina- ja tuontivalvonta	740	838	632	836	788
EU-tuonnin valvonta	6 274	7 224	6 548	7 665	6 716
valmistuksen valvonta	1 807	1 875	1 594	1 498	1 107
maahantuontivalvonta	689	855	641	910	971
gmo-valvonta ²⁾	150	133	68	379	190
tilavalvonta			238	290	248
<i>Rehuvalmistetyypeittäin:</i>					
kasvipäriset rehuaineet	7 177	8 210	7 309	8 651	7 831
eläinperäiset rehuaineet	263	289	174	251	145
muut rehuaineet			9	2	7
rehuseokset	1 882	2 081	1 891	2 312	1 844
kivennäisrehuaineet ja –seokset	135	133	125	142	118
rehun lisäaineet ja lisäainevalmisteet	203	212	213	220	75
Lannoitevalmistenäytteet yhteensä	409	567	268	340	302
<i>Valvontatyypeittäin:</i>					
markkina- ja tuontivalvonta	117	122	135	211	108
EU-tuonnin valvonta	31	75	15	9	7
valmistuksen valvonta	252	343	92	102	136
maahantuontivalvonta	9	27	26	18	51
<i>Lannoitevalmistetyypeittäin:</i>					
lannoitteet	146	195	77	180	160
kalkitusaineet	63	79	37	45	29
maanparannusaineet	57	105	41	41	44
lannoitetut kasvualustat	132	161	99	71	64
kompostointi- ja typpibakteerivalm.	10	5	4	1	0
raaka-aineet	1	22	10	2	5

¹⁾ Vuoden 2006 näyte- ja analyysimääriin vaikutti keskeytys toiminnoissa valvonta- ja laboratoriotointojen siirtyessä Eviran perustamisen myötä uusiin tiloihin.

²⁾ Gmo-valvontaan liittyvien näytteiden kokonaismäärät näytetietojärjestelmässä. Rehujen muunto- geenisyyden valvontaan liittyvät analyysitulokset raportoidaan rehukohtaisesti ja muista valvontanäytteistä poiketen näytteenottovuosittain (kts. luku 5.3).

4. KIELLETYT VALMISTUS- JA TUONTIERÄT 1.7. – 31.12.2008**4.1. Rehut**

Evira voi kieltää rehun tuotannon, valmistuksen, käsittelyn, markkinoille saattamisen, käytön, kuljetuksen, varastoinnin, sisämarkkinakaupan, maahantuonnin sekä maastaviennin rehulain 86/2008 41 § mukaisesti. Kielto voidaan määrätä, jos epäkohdasta voi aiheutua vaaraa ihmisten tai eläinten terveydelle tai ympäristölle, jos epäkohta jatkuu tai toistuu tai jos se aiheutetaan tahallisesti. Lain mukaan kielto on määrättävä määräaikaisena, jos kiellon perusteena oleva epäkohta on mahdollista poistaa ja kielto on peruutettava, mikäli kiellon perusteena oleva epäkohta on poistettu tai epäkohdalla ei ole enää kiellon määräämisen kannalta merkitystä.

Rehuja koskevat, ajanjaksolla 1.7. – 31.12.2008 annetut kieltopäätökset on esitetty taulukoissa 4.1. – 4.3. Näytteiden edustamat kiellon saaneet tuotteet on taulukoissa ryhmitelty kiellon perusteen mukaisesti. Valvonnan kielletyille tuotteille antama toimenpidemääräys on esitetty toimenpidetikodina (taulukko 4.4). Taulukossa 4.5. on yhteenveto vuoden 2008 aikana annetuista kielloista.

Taulukko 4.1. Maahantuonnin näytteiden (EU- ja 3. maatuonti) perusteella rehuille annetut kiellot

Tuote	Alkuperämaa	Tuontipvm.	Kielletty määrä tn	Näyte-numero	Tutkittuja näytteitä kielletyssä erässä	Toimenpidekoodi ¹⁾
Näytteet, joissa todettu salmonellaa						
Rapsirouhe	Belgia	19.6.2008	2 352	2008-01927	48	V0K64
Soijarouhe, keskirasvainen	Alankomaat	22.6.2008	2 300	2008-01929	46	V0K64
Soijarouhe, keskirasvainen	Saksa	23.9.2008	2 751	2008-02847	56	V0K64
Genesis Alfa-Alfa Rabbit Food 15 kg	Kanada	8.7.2008	5	2008-01954	1	V0K62
Näytteet, joiden edustama tuote ei täytä rehulain mukaisia laatuvaatimuksia						
Rapsirouhe	Italia	4.11.2008	50	2008-03285	10	V0K63, V0K69

¹⁾ Kts. taulukko 4.4. Toimenpidetikodit

Taulukko 4.2. Kotimaisen valmistuksen näytteiden perusteella rehuille annetut kiellot

Valmistaja Tuote	Saap. pvm	Näyte-numero	Tutkittuja näytteitä kielletyssä erässä	Toimenpidekoodi ¹⁾
Näytteet, joissa todettu salmonellaa				
Molpe Frys Ab Oy <i>Turkiseläinrehu, tuore</i>	27.5.2008	2008-01437	1	V0K64
Findest Protein Oy <i>Lihahöyhenjauho</i>	7.8.2008	2008-02167	1	V0K64
<i>Lihahöyhenjauho</i>	15.8.2008	2008-02254	1	V0K64
<i>Lihahöyhenjauho</i>	15.9.2008	2008-02627	1	V0K64

Taulukko 4.3. Markkinavalvontanäytteiden perusteella rehuille annetut kiellot

Valmistaja/maahantuojaja Tuote	Saap. pvm	Näyte- numero	Tutkittuja näytteitä kielletyssä erässä	Toimen- pide- koodi ¹⁾
Näytteet, joissa todettu salmonellaa				
<i>Kaikenkarvaiset Oy</i> Sivutuote, käsitelty	22.10.2008	2008-03110	1	V0K64
<i>Kari Gallenius Ky</i> Siankorvat	17.10.2008	2008-03065	1	V0K64
<i>Riverside Technologies Oy</i> Sivutuote, käsitelty	9.10.2008	2008-02952	1	V0K64
Näytteet, joissa todettu eläviä tuholaisia				
<i>VPG Finland Oy</i> Best Friend Menu ravintosekoitus jyrksijöille 1 kg	31.10.2008	2008-03218	1	V0K64
Näytteet, joissa todettu hukkakauraa				
Tampereen Akvaario/lintuliik. Siemenseos peipoille 250 g	14.7.2008	2008-01998	1	V0K64
<i>VPG Finland Oy</i> Best Friend Festival, jyrksijän ruoka 500 g	20.10.2008	2008-03077	1	V0K64
Näytteet, joissa enterobakteereja enemmän kuin asetus (EY) 1774/2002 sallii				
<i>Prima Pet Premium Oy</i> Hau-Hau Champion Crunchy pihvit	11.8.2008	2008-02189	5	V0K64

¹⁾ Kts. taulukko 4.4. Toimenpidekoodit

Taulukko 4.4. Toimenpidekoodit (rehut)

Koodi	Toimenpide
V0K62	Evira kieltää rehulain (86/2008) 41 §:n perusteella näytteen/ näytteiden edustaman rehun maahantuonnin. Kielto on voimassa, kunnes sen perusteena oleva laatu-poikkeama on poistettu.
V0K63	Evira kieltää rehulain (86/2008) 41§:n perusteella näytteen/ näytteiden edustaman rehun markkinoille saattamisen.
V0K64	Evira kieltää rehulain (86/2008) 41§:n perusteella näytteen/ näytteiden edustaman rehun markkinoille saattamisen. Kielto on voimassa, kunnes sen perusteena oleva laatu-poikkeama on poistettu.
V0K69	Evira määrää rehulain (86/2008) 42§:n perusteella näytteen/ näytteiden edustaman erän rehuikäyttöön soveltumattomana hävitettäväksi tai palautettavaksi lähtömaahan viipymättä. Erän hävitys/palautus tulee tehdä Eviran hyväksymällä tavalla.

Taulukko 4.5. Yhteenveto rehuja koskeneista kieltopäätöksistä. Näytteiden perusteella annetut kiellot. Vuosi 2008.

Valvonta	Tutkittuja näyte-eriä kpl	Kieltopäätöksen saaneet näyte-erät	
		kpl	osuus näyte-eristä, %
Maahantuonnin valvonta (EU- ja 3.maatuonti)	580	9	1,6
• <i>rehuaineet</i>	412	8	1,9
• <i>rehuseokset</i>	168	1	0,6
Kotimaisen valmistuksen valvonta	1 085	4	0,4
• <i>rehuaineet</i>	273	0	0,0
• <i>rehuseokset</i>	812	4	0,5
Markkinavalvonta	756	36	4,8
• <i>rehuaineet</i>	121	10	8,3
• <i>rehuseokset</i>	635	26	4,1
GMO-valvonta	20	0	0,0
• <i>rehuaineet</i>	0		
• <i>rehuseokset</i>	20		0,0
Tilavalvonta	248	0	0,0
• <i>rehuaineet</i>	100		0,0
• <i>rehuseokset</i>	148		0,0
Rehut yhteensä	2 689	49	1,8

4.2. Lannoitevalmisteet

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. laatu-epäkeemaa, ei enää tuotteessa tai toiminnassa ole.

Lannoitevalmisteita koskevat, ajanjaksolla 1.7. – 31.12.2008 annetut kieltopäätökset on esitetty taulukoissa 4.6. – 4.9. Näytteiden edustamat kiellon saaneet tuotteet on taulukoissa 4.6. – 4.8. ryhmitelty kiellon perusteen mukaisesti. Valvonnan kielletyille tuotteille antama toimenpidemääräys on esitetty toimenpidetikodina. Toimenpidetikodien sisältö on selitetty taulukossa 4.10. Taulukossa 4.11. on yhteenveto vuoden 2008 aikana annetuista kielloista.

Taulukko 4.6. Maahantuonnin näytteiden (EU- ja 3. maatuonti) perusteella lannoitevalmisteille annetut kiellot

<i>Maahantuoja/valmistaja</i> Tuote	Alkuperä- maa	Näytteen saap.pvm	Kielletty määrä kg	Näyte- numero	Tutkittuja näytteitä kielleyssä erässä	Toimen- pide- koodi ¹⁾
Näytteet, joissa haitallisen metallin pitoisuus ylittää sallitun enimmäismäärän						
<i>Kekkilä Oy / Arysta Lifescience Co.</i>						
Epäorgaaninen lannoite	Japani	4.6.2008	3 000	2008-01540	1	V0K21, V0K24
Epäorgaaninen lannoite	Japani	4.6.2008	3 000	2008-01541	1	V0K21, V0K24
Epäorgaaninen lannoite	Japani	4.6.2008	9 000	2008-01542	1	V0K21, V0K24
Epäorgaaninen lannoite	Japani	4.6.2008	5 000	2008-01543	1	V0K21, V0K24

¹⁾ Kts. taulukko 4.9. Toimenpidetikodit

Taulukko 4.7. Kotimaisen valmistuksen näytteiden perusteella lannoitevalmisteille annetut kiellot

Valmistaja Tuote	Näytteen saap.pvm	Kielletty määrä	Näyte- numero	Tutkittuja näytteitä kielleyssä erässä	Toimen- pide- koodi ¹⁾
Näytteet, joissa haitallisen metallin pitoisuus ylittää sallitun enimmäismäärän					
<i>Versowood Oy</i>					
Epäorgaaninen lannoite	29.5.2008	10 m3	2008-01469	1	V0K22
<i>Outokummun Energia Oy</i>					
Epäorgaaninen lannoite	19.6.2008	2,5 tn	2008-01710	1	V0K22
<i>Mikkolan Saha Oy</i>					
Epäorgaaninen lannoite	5.11.2008		2008-03277	1	V0K22
Näytteet, joissa Escherichia coli -pitoisuus ylittää sallitun enimmäismäärän					
<i>Soralike Lehtovaara Oy</i>					
Kompostimulta	10.9.2008	1100 m3	2008-02595	1	V0K22
Yleismulta	3.10.2008	800 m3	2008-02857	1	V0K21
<i>Helsingin Vesi</i>					
Metsäpirtin Nurmikkomulta	3.11.2008	2000 m3	2008-03234	1	V0K21
Metsäpirtin Nurmikkomulta	15.10.2008	2,5 tn	2008-03028	1	V0K21
Näytteet, joissa MMM:n asetuksen 12/2007 mukaiset ravinteiden vähimmäispitoisuudet eivät täyty					
<i>Keuruun Voima Oy</i>					
Epäorgaaninen lannoite	11.9.2008		2008-02617	1	V0K22

¹⁾ Kts. taulukko 4.9. Toimenpidekoodit

Taulukko 4.8. Markkinavalvontanäytteiden perusteella lannoitevalmisteille annetut kiellot.

Valmistaja/maahantuoj Tuote	Näytteen saap.pvm	Kielletty määrä	Näyte- numero	Tutkittuja näytteitä kielleyssä erässä	Toimen- pide- koodi ¹⁾
Näytteet, joissa haitallisen metallin pitoisuus ylittää sallitun enimmäismäärän					
<i>Etelä-Savon Energia Oy</i>					
Epäorgaaninen lannoite	9.6.2008	2 m3	2008-01579	1	V0K22
<i>Kausalan Lämpö Oy</i>					
Epäorgaaninen lannoite	17.6.2008	75 m3	2008-01661	1	V0K22
<i>Vimpelin Lämpö Oy</i>					
Epäorgaaninen lannoite	13.8.2008		2008-02245	1	V0K22
<i>Fortum Power and Heat</i>					
Epäorgaaninen lannoite	14.8.2008		2008-02250	1	V0K22
<i>Martinniemi Timber Oy</i>					
Epäorgaaninen lannoite	6.10.2008		2008-02960	1	V0K22
<i>Voimavasu Oy</i>					
Epäorgaaninen lannoite	10.10.2008		2008-02965	1	V0K22
Näytteet, joiden edustamalla tuotteella ei ole lannoitevalmistelain edellyttämää tyyppinimeä					
<i>Carbon Kick Oy</i>					
Orgaaninen lannoite	13.8.2008		2008-02240	1	V0K21
<i>Largos Oy</i>					
Maanparannusaine	2.10.2008		2008-02844	1	V0K28

¹⁾ Kts. taulukko 4.9. Toimenpidekoodit

Taulukko 4.9. Muut lannoitevalmisteita koskevat kieltopäätökset

Toimija/valmistaja Tuote	Kielto määrätty pvm.	Kiellon peruste	Päätösnumero
-----------------------------	----------------------------	-----------------	--------------

Ei kieltoja ajanjaksolla 1.7. - 31.12.2008

Taulukko 4.10. Toimenpidekoodit (lannoitevalmisteet)

Koodi	Toimenpide
V0K21	Lannoitevalmistelain 539/2006 33§:n mukaan Evira kieltää näytteen/näytteiden edustaman tuotteen markkinoille saattamisen, kunnes edellä mainitut puutteet on korjattu ja tiedot suoritetuista toimenpiteistä toimitettu Eviraan.
V0K22	Evira kieltää lannoitevalmistelain 539/2006 33§ perusteella näytteen/näytteiden edustaman tuotteen/ tuotantoerän markkinoinnin. Kielto on voimassa, kunnes sen perusteena oleva laatu-poikkeama on korjattu.
V0K24	Lannoitevalmistelain 539/2006 33§:n mukaan Evira kieltää näytteen/näytteiden edustaman tuotteen maahantuonnin. Kielto on voimassa, kunnes sen perusteena oleva laatu-poikkeama on korjattu.
V0K28	Lannoitevalmistelain 539/2006 33§:n mukaan Evira kieltää näytteen/näytteiden edustaman tuotteen/tuotantoerän markkinoille saattamisen lannoitevalmisteena.

Taulukko 4.11. Yhteenveto lannoitevalmisteita koskeneista kieltopäätöksistä. Näytteiden perusteella annetut kiellot¹⁾. Vuosi 2008.

Lannoitevalmisteryhmä	Valmistuneita näytteitä	Kieltopäätöksen aiheuttaneet näytteet	
	kpl	kpl	osuus näytteistä, %
Lannoitteet yhteensä	160	23	14,4
- epäorgaaniset pl. tuhkat	86	8	9,3
- epäorgaaniset tuhkat	55	12	21,8
- orgaaniset	19	3	15,8
Kalkitusaineet	29		
Maanparannusaineet	44	2	4,5
Kasvualustat	64	6	9,4
Mikrobivalmisteet	0		
Lannoitevalmisteiden raaka-aineet	5		
Lannoitevalmisteet yhteensä	302	31	10,3

1) Muita kuin näytteeseen perustuvia kieltoja annettu 3 kpl.

5. ANALYYSITULOKSET 1.7. – 31.12.2008

Taulukossa 5.1. on luettelo rehujen ja lannoitevalmisteiden valvonnan analyysitulosten raporteista. Mikäli tiettyyn raporttiin kuuluvia analyysiejä ei ole valmistunut aikavälillä 1.7. – 31.12.2008, kyseinen raportti ei ole mukana tässä julkaisussa.

Lannoitevalmisteiden analyysitulosten raporteissa lannoitteiden analyysitulokset on tässä raportissa jaettu seuraaviin kolmeen ryhmään: muut epäorgaaniset lannoitteet kuin epäorgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet, epäorgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet (tuhkat) ja orgaaniset lannoitteet. Aikaisemmissa analyysitulosten raporteissa lannoitteiden analyysitulokset on esitty yhtenäryhmänä ja tuhkat ovat sisältyneet kalkitusaineraportteihin.

Analyysituloksia on verrattu näytteen edustamasta tavarasta annettuun tuoteselosteeseen. Mikäli jokin näytteen yksittäiselle analyysitulokselle on annettu huomautus, huomautuksen saanut tulos on raportissa esitetty **lihavoituna**. Mikäli huomautus on annettu koko näytteelle, kyseisen tuotteen nimi ja näyttenumero 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 1.7. – 31.6.2008 raportoiduista rehunäytteiden analyysituloksista on esitetty taulukossa 5.2. ja vastaavasti lannoitevalmistenäytteiden analyysituloksista taulukossa 5.3. Taulukoissa on esitetty koko vuoden 2008 tietojen lisäksi myös tiedot vuodelta 2007.

Huomautuksen saaneiden näytteiden lukumäärät ja niiden osuus näytteiden kokonaismäärästä on esitetty taulukossa 5.4. Huomautus on voitu antaa joko koko näytteelle tai yksittäiselle analyysitulokselle. Tavanomaisin syy koko näytteen saamaan huomautukseen on, että näytteen edustaman tuotteen tuoteseloste- tai pakkausmerkinnät ovat puutteelliset tai ne mahdollisesti puuttuvat kokonaan. Tuoteseloste- tai pakkausmerkinnöistä huomautuksen saaneiden näytteiden määrät tuoteryhmittäin on esitetty erikseen taulukossa 5.5. Molemmista taulukoissa on esitetty koko vuoden 2008 tietojen lisäksi myös tiedot vuodelta 2007.

Taulukko 5.1. Luettelo rehujen ja lannoitevalmisteiden analyysitulosteista.

Salmonellaraportit			
Salmonellarapporter			
Raportin nro <i>Rapportens nr</i>	Raportin sisältö <i>Rapportens innehåll</i>	Raportin nro <i>Rapportens nr</i>	Raportin sisältö <i>Rapportens innehåll</i>
5.1002	Rehuaineet <i>Foderråvaror</i>	5.2061	Lannoitevalmisteet <i>Gödsselfabrikat</i>
5.1032	Rehuseokset ja lisäainevalmisteet <i>Foderblandningar och tillsatsämnefabrikat</i>		

Rehujen analyysitulosteita			
Analysresultatrapporter över foder			
Raportin nro <i>Rapportens nr</i>	Raportin sisältö <i>Rapportens innehåll</i>	Raportin nro <i>Rapportens nr</i>	Raportin sisältö <i>Rapportens innehåll</i>

Rehuaineet
Foderråvaror

5.1001	Haitalliset aineet <i>Skadliga ämnen</i>	5.1010	Kivennäisaineet <i>Mineralämnen</i>
5.1003	Muut mikro-organismit <i>Övriga mikroorganismer</i>	5.1011	Hivenaineet <i>Spårämnen</i>
5.1004	Kasviperäiset epäpuhtaudet, aitous ja tuholaiset <i>Vegetabiliska orenheter, äkthet och skadedjur</i>	5.1012	A-, E- ja D-vitamiinit <i>Vitamin A, E och D</i>
5.1005	Kalajauhon ja maaeläinperäisen aineksen toteaminen sekä maitojauheen kielletyt rehuaineet <i>Påvisande av fiskmjöl och beståndsdelar från landlevande djur samt förbjudna foderråvaror i mjölkpulver</i>	5.1013	B- ja C-vitamiinit <i>Vitamin B och C</i>
5.1006	Pääravintoaineet <i>Huvudnäringämnen</i>	5.1014	Kokkidiostaatit, antibiootit ja muut lääkkeenkaltaiset aineet <i>Koccidostatika, antibiotika och andra medicinskt verksamma substanser</i>
5.1007	Aminohapot <i>Aminosyror</i>	5.1015	Muut analyysit (liukenematon jäännös, haihtuvat typpipitoiset emäkset (TVN), vapaat rasvahapot, peroksidiluku, HCl-liukenematon tuhka) <i>Övriga analyser (olöslig rest, flyktiga kvävehaltiga baser (TVN), fria fettsyror, peroxidtal och aska, olöslig i saltsyra)</i>
5.1008	Sokerit, tärkkelys ja hera <i>Socker, stärkelse och vassla</i>	5.1016	Muut analyysit (muurahaishappo, maitohappobakteerit, etikkahappo, propionihappo) <i>Övriga analyser (myrsyra, mjölksurabakterier, ättiksyra, propionsyra)</i>
5.1009	Energia-arvot <i>Energivärden</i>		

Taulukko 5.1. jatkuu

Rehujen analyysitulokset <i>Analysresultatrapporter över foder</i>			
Raportin nro <i>Rapportens nr</i>	Raportin sisältö <i>Rapportens innehåll</i>	Raportin nro <i>Rapportens nr</i>	Raportin sisältö <i>Rapportens innehåll</i>
Rehuseokset ja lisäainevalmisteet <i>Foderblandningar och tillsatsämnefabrikat</i>			
5.1031	Haitalliset aineet <i>Skadliga ämnen</i>	5.1041	Hivenaineet <i>Spårämnen</i>
5.1033	Muut mikro-organismit <i>Övriga mikroorganismer</i>	5.1042	A-, E- ja D-vitamiinit <i>Vitamin A, E och D</i>
5.1034	Kasviperäiset epäpuhtaudet, aitous ja tuholaiset <i>Vegetabiliska orenheter, äkthet och skadedjur</i>	5.1043	B- ja C-vitamiinit <i>Vitamin B och C</i>
5.1035	Kalajauhon ja maaeläinperäisen aineksen toteaminen sekä maitojauheen kielletyt rehuaineet <i>Påvisande av fiskmjöl och beståndsdelar från landlevande djur samt förbjudna foderråvaror i mjölkpulver</i>	5.1044	Kokkidiostaatit, antibiootit ja muut lääkkeenkaltaiset aineet (I) <i>Koccidostatika, antibiotika och andra medicinskt verksamma substanser (I)</i>
5.1036	Pääravintoaineet <i>Huvudnäringämnen</i>	5.1044b	Kokkidiostaatit, antibiootit ja muut lääkkeenkaltaiset aineet (II) <i>Koccidostatika, antibiotika och andra medicinskt verksamma substanser (II)</i>
5.1037	Aminohapot <i>Aminosyror</i>	5.1044c	Lääkerehut <i>Foderläkemedel</i>
5.1038	Sokerit, tärkkelys ja hera <i>Socker, stärkelse och vassla</i>	5.1045	Muut analyysit (liukenematon jäännös, haihtuvat tyypipitoiset emäkset (TVN), vapaat rasvahapot, peroksidiluku, HCl-liukenematon tuhka) <i>Övriga analyser (olöslig rest, flyktiga kvävehaltiga baser (TVN), fria fettsyror, peroxidtal och aska, olöslig i saltsyra)</i>
5.1039	Energia-arvot <i>Energivärden</i>	5.1046	Muut analyysit (muurahaishappo, maitohappobakteerit, etikkahappo, propionihappo) <i>Övriga analyser (myrsyra, mjölksurabakterier, ättiksyra, propionsyra)</i>
5.1040	Kivennäisaineet <i>Mineralämnen</i>		

Rehujen muuntogeenisyyden valvonta <i>Tillsyn av genmodifiering i foder</i>			
5.1100	Rehut <i>Foder</i>		

Taulukko 5.1. jatkuu

Lannoitevalmisteiden analyysitulokset <i>Analysrapporter över gödselmedel</i>			
Raportin nro <i>Rapportens nr</i>	Raportin sisältö <i>Rapportens innehåll</i>	Raportin nro <i>Rapportens nr</i>	Raportin sisältö <i>Rapportens innehåll</i>

Epäorgaaniset lannoitteet (pl. epäorgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet)
Organiska gödselmedel (utan biprodukter som används som sådana som organiska gödselmedel)

5.2001	Typen eri muodot <i>Olika former av kväve</i>	5.2005	Hivenravinteet, liukoiset <i>Spårämnen, lösliga</i>
5.2002	Fosfori- ja kaliumpitoisuudet <i>Halterna av fosfor och kalium</i>	5.2006	Muut ainesosat: seleeni ja kloori <i>Andra beståndsdelar: selen och klor</i>
5.2003	Kalsium-, magnesium-, rikki- ja natriumpitoisuudet <i>Halterna av kalcium, magnesium, svavel och natrium</i>	5.2007	Haitallisten metallien pitoisuus <i>Halterna av skadliga metaller</i>
5.2004	Hivenravinteet <i>Spårämnen</i>		

Epäorgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet (tuhkat)
Biprodukter som används som sådana som organiska gödselmedel (aska)

5.2011	Ravinteet <i>Näringsämnen</i>	5.2013	Haitallisten metallien pitoisuus I <i>Halterna av skadliga metaller I</i>
5.2012	Neutroloiva kyky, nopeavaikutteinen neutroloiva kyky ja hienousaste <i>Neutraliserande förmåga, snabbverkande neutraliserande förmåga och finhetsgrad</i>	5.2014	Haitallisten metallien pitoisuus II <i>Halterna av skadliga metaller II</i>

Orgaaniset lannoitteet
Organiska gödselmedel

5.2021	Typen eri muodot <i>Olika former av kväve</i>	5.2024	Hygieenisuus ja epäpuhtaudet <i>Hygien och orenheter</i>
5.2022	Fosfori- ja kaliumpitoisuudet <i>Halterna av fosfor och kalium</i>	5.2025	Haitallisten metallien pitoisuus <i>Halterna av skadliga metaller</i>
5.2023	Muut ominaisuudet <i>Andra egenskaper</i>		

Kalkitusaineet ja sellaisena käytettävät sivutuotteet
Kalkningsämnen och biprodukter som används som kalkningsämne

5.2031	Kosteuspitoisuus, neutroloiva kyky ja hienousaste Vattenhalt, neutraliserande förmåga och finhetsgrad	5.2033	Haitallisten metallien pitoisuus <i>Halterna av skadliga metaller</i>
5.2032	Ravinteet <i>Näringsämnen</i>		

Maanparannusaineet
Jordförbättringsmedel

5.2041	Hygieenisuus ja kypsyyt <i>Hygien och mogenhet</i>	5.2044	Kosteuspitoisuus, neutroloiva kyky ja hienousaste Vattenhalt, neutraliserande förmåga och finhetsgrad
5.2042	Pääravinteet <i>Huvudnäringsämnen</i>	5.2045	Haitallisten metallien pitoisuus <i>Halterna av skadliga metaller</i>
5.2043	Sivu- ja hivenravinteet <i>Sekundära näringsämnen och spårämnen</i>		

Kasvualustat
Växtunderlag

5.2051	Hygieenisuus, fytotoksisuus ja epäpuhtaudet <i>Hygien, fitotocicitet och orenheter</i>	5.2054	Kosteuspitoisuus, neutroloiva kyky ja hienousaste Vattenhalt, neutraliserande förmåga och finhetsgrad
5.2052	Liukoiset pääravinteet <i>Lösliga huvudnäringsämnen</i>	5.2055	Haitallisten metallien pitoisuus I <i>Halterna av skadliga metaller I</i>
5.2053	Sivu- ja hivenravinteet <i>Sekundära näringsämnen och spårämnen</i>	5.2056	Haitallisten metallien pitoisuus II <i>Halterna av skadliga metaller II</i>

Taulukko 5.2. Yhteenvedo raportoiduista rehunäytteiden analyyseistä ajanjaksolta 1.7. – 31.12.2008 sekä vuosina 2008 ja 2007¹⁾. (Korjattu taulukko 11.6.2009)

Raportin nro	1.7. - 31.12.2008			Vuosi 2008 yhteensä			Vuosi 2007 yhteensä			
	Analyyseiden määrä kpl	Huomautetut kpl	%	Analyyseiden määrä kpl	Huomautetut kpl	%	Analyyseiden määrä kpl	Huomautetut kpl	%	
Rehut yhteensä	6 620	137	2,1	12 710	264	2,1	15 449	375	2,4	
Rehuaineet yhteensä	4 812	36	0,7	8 552	75	0,9	9 765	121	1,2	
- ilman salmonella-analyysijä	437	31	7,1	773	47	6,1	885	11	1,2	
Haitalliset aineet	5.1001	50		82			107			
Hygieniä:										
- salmonella	5.1002	4 375	5	0,1	7 779	28	0,4	8 880	110	1,2
- muut mikro-organismit kuin salmonella	5.1003	71	2	2,8	127		181	1	0,6	
Kasviperäiset epäpuhtaudet, aitous ja tuholaiset	5.1004	69	27	39,1	150	44	29,3	81	4	4,9
Kalajauhon toteaminen	5.1005	81			89		59			
Maaeläinperäisen aineksen toteaminen	5.1005	107	2	1,9	142	3	2,1	136	2	1,5
Pääravintoaineet	5.1006	41			124		281			
Aminohapot	5.1007									
Sokerit, tärkkelys, hera	5.1008	1			4		4			
Energia-arvot	5.1009									
Kivennäisaineet	5.1010	2			7		8	3	37,5	
Hivenaineet	5.1011	15			48					
A-, E- ja D-vitamiinit	5.1012						2	1	50,0	
B- ja C-vitamiinit	5.1013									
Kokkidiostaatit, antibiootit ja muut lääkkeenkaltaiset aineet	5.1014 - 14b									
Lääkerekhut	5.1014c									
Muut analyysit	5.1015 - 16						26			
Rehuseokset yhteensä	1 808	101	5,6	4 158	189	4,5	5 684	254	4,5	
- ilman salmonella-analyysijä	1 330	91	6,8	2 883	167	5,8	4 168	240	5,8	
Haitalliset aineet	5.1031	94		272			390			
Hygieniä:										
- salmonella	5.1032	478	10	2,1	1 275	22	1,7	1 516	14	0,9
- muut mikro-organismit kuin salmonella	5.1033	208			336		273	1	0,4	
Kasviperäiset epäpuhtaudet, aitous ja tuholaiset	5.1034	28	12	42,9	78	21	26,9	63	15	23,8
Kalajauhon toteaminen	5.1035	112			170		268			
Maaeläinperäisen aineksen toteaminen	5.1035	208			314		507	1	0,2	
Pääravintoaineet	5.1036	336	20	6,0	887	55	6,2	1 509	88	5,8
Aminohapot	5.1037	18			42		114	5	4,4	
Sokerit, tärkkelys, hera	5.1038						7	1	14,3	
Energia-arvot	5.1039									
Kivennäisaineet	5.1040	84	8	9,5	231	10	4,3	378	19	5,0
Hivenaineet	5.1041	74	18	24,3	168	24	14,3	237	35	14,8
A-, E- ja D-vitamiinit	5.1042	58	26	44,8	139	49	35,3	189	71	37,6
B- ja C-vitamiinit	5.1043						5			
Kokkidiostaatit, antibiootit ja muut lääkkeenkaltaiset aineet	5.1044 - 44b	100	7	7,0	233	8	3,4	206	3	1,5
Lääkerekhut	5.1044c	3			3		6			
Muut analyysit	5.1045 - 46	7			10		16	1	6,3	

¹⁾ Taulukkoon eivät sisälly gmo-valvontaan liittyvät analyysit (kts. luku 5.3).

Taulukko 5.3. Yhteenvedo raportoiduista lannoitevalmistäntäytteen analyysistä ajanjaksolta 1.7. – 31.12.2008 sekä vuosina 2008 ja 2007.

Raportin nro ¹⁾	1.7. - 31.12.2008			Vuosi 2008 yhteensä			Vuosi 2007 yhteensä		
	Analyyysin määrä kpl	Huomautetut kpl	%	Analyyysin määrä kpl	Huomautetut kpl	%	Analyyysin määrä kpl	Huomautetut kpl	%
Lannoitevalmisteet yhteensä	1 227	123	10,0	1 795	182	10,1	2 093	160	7,6
<i>Lannoitteet yhteensä²⁾</i>	659	53	8,0	925	83	9,0	1 012	82	8,1
<i>Epäorgaaniset lannoitteet (pl. epäorgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet)</i>	143	19	13,3	267	37	13,9			
Typpipitoisuus	5.2001	23	2	64	14	21,9			
Fosforipitoisuus	5.2002	25	1	54	2	3,7			
Kaliumpitoisuus	5.2002	11	1	29	2	6,9			
Kalsium-, magnesium-, rikki- ja natriumpitoisuus	5.2003	20	3	24	3	12,5			
Hivenravinteet	5.2004	32		41					
Hivenravinteet, liukoiset	5.2005	7	7	7	7	100,0			
Muut ainesosat	5.2006	1		5					
Haitallisten metallien pitoisuus	5.2007	24	5	43	9	20,9			
<i>Epäorgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet (tuhkat)³⁾</i>	484	30	6,2	558	38	6,8			
Ravinteet	5.2011	88		102					
Kosteus-%	5.2012	44		52					
Neutraloiva kyky (Ca)	5.2012			4					
Haitallisten metallien pitoisuus	5.2013 – 14	352	30	400	38	9,5			
<i>Orgaaniset lannoitteet</i>	32	4	12,5	100	8	8,0			
Typpipitoisuus	5.2021	4	1	11	1	9,1			
Fosforipitoisuus	5.2022	5	2	15	3	20,0			
Kaliumpitoisuus	5.2022	4	1	8	1	12,5			
Kosteus-%	5.2023	3		15	1	6,7			
Muut ominaisuudet	5.2023	5		8					
Salmonella	5.2061	5		16					
Muut taudinaiheuttajat ja mikro-organismit	5.2024	5		16	2	12,5			
Haitallisten metallien pitoisuus	5.2025	1		11					
<i>Kalkitusaineet ja sellaisenaan käytettävät sivutuotteet³⁾</i>	86			124			235	7	3,0
Kosteus-%	5.2031	19		26			36		
Neutraloiva kyky (Ca)	5.2031	17		26			36		
Hienousaste	5.2031	18		26			26		
Ravinteet	5.2032	14		24			38		
Haitallisten metallien pitoisuus	5.2033	18		22			99	7	7,1
<i>Maanparannusaineet</i>	217	29	13,4	292	39	13,4	265	32	12,1
Salmonella	5.2061	26		36			36		
Muut taudinaiheuttajat ja mikro-organismit sekä rikkakasvit	5.2041	28	1	39	2	5,1	36	3	8,3
Kypsyys	5.2041	50	10	69	16	23,2	48	6	12,5
Pääravinteet (N, P, K)	5.2042	24	11	34	11	32,4	42	6	14,3
Sivu- ja hivenravinteet	5.2043	1		4					
Kosteus-%	5.2044	22		29			27	3	11,1
Muut ominaisuudet	5.2044	42	7	56	10	17,9	76	14	18,4
Haitallisten metallien pitoisuus	5.2045	24		25					
<i>Kasvualustat</i>	264	41	15,5	451	60	13,3	580	39	6,7
Salmonella	5.2061	28		39			34		
Muut taudinaiheuttajat ja mikro-organismit	5.2051	30	4	44	6	13,6	37	3	8,1
Epäpuhtaudet	5.2051	5		11	2	18,2	24	3	12,5
Kypsyys	5.2051	6	3	9	4	44,4			
Typpipitoisuus	5.2052	25	6	46	10	21,7	59	7	11,9
Fosforipitoisuus	5.2052	13	6	29	11	37,9	42		
Kaliumpitoisuus	5.2052	13	3	29	6	20,7	42	1	2,4
Sivu- ja hivenravinteet	5.2053								
Kosteus-%	5.2054	29	5	51	5	9,8	61		
Tilavuuspaino	5.2054	27	2	48	2	4,2	61	1	1,6
Johtokyky	5.2054	26	1	47	2	4,3	61	7	11,5
pH	5.2054	26	5	47	6	12,8	61	13	21,3
Orgaanisen aineksen pitoisuus	5.2054	20	6	35	6	17,1	48	4	8,3
Haitallisten metallien pitoisuus	5.2055 - 56	16		16			50		
<i>Lannoitevalmisteiden raaka-aineet</i>	1			3			1		
Salmonella	5.2061	1		3			1		

¹⁾ Raporttien numerointia muutettu 1.1.2008 alkaen

²⁾ Epäorgaanisten ja orgaanisten lannoitteiden analyysitulokset raportoitu eri taulukoissa 1.1.2008 alkaen

³⁾ Tuhkat raportoitu 30.6.2007 saakka kalkitusaineiden ryhmässä

Taulukko 5.4. Huomautuksen saaneiden näytteiden lukumäärä ja osuus koko näytemäärästä ajanjaksolla 1.7. – 31.12.2008 sekä vuosina 2008 ja 2007.

Rehunäytteet:

	Näyte-erät	Huomautuksen saaneet näyte-erät	Osuus näyte-eristä	Näyte-erät	Huomautuksen saaneet näyte-erät	Osuus näyte-eristä
	kpl	kpl	%	kpl	kpl	%
			1.7. - 31.12.2008	Vuosi 2008		
Rehut yhteensä	1 242	154	12,4	4 514	564	12,5
Rehuaineet	452	33	7,3	1 369	94	6,9
Tuotantoeläinten rehuseokset	541	40	7,4	1 915	115	6,0
Kivennäisrehut	50	2	4,0	192	11	5,7
Lisäainevalmisteet	30	8	26,7	250	18	7,2
Muut rehut tuotantoeläimille	19	0		92	4	4,3
Kissojen rehut	11	3	27,3	96	59	61,5
Koirien rehut	111	58	52,3	493	223	45,2
Muut lemmikkieläinrehut	28	10	35,7	107	40	37,4
				Vuosi 2007		
Rehut yhteensä				3 272	410	12,5
Rehuaineet				917	61	6,7
Tuotantoeläinten rehuseokset				1 374	75	5,5
Kivennäisrehut				142	9	6,3
Lisäainevalmisteet				220	10	4,5
Muut rehut tuotantoeläimille				73	4	5,5
Kissojen rehut				85	56	65,9
Koirien rehut				382	165	43,2
Muut lemmikkieläinrehut				79	30	38,0

Lannoitevalmistenäytteet:

	Näytemäärä	Huomautuksen saaneet näytteet	Osuus näytteistä	Näytemäärä	Huomautuksen saaneet näytteet	Osuus
	kpl	kpl	%	kpl	kpl	%
			1.7. - 31.12.2008	Vuosi 2008		
Lannoitevalmisteet yhteensä	180	96	53,3	302	148	49,0
Lannoitteet yhteensä	91	53	58,2	160	83	51,9
- epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkat)	38	8	21,1	86	25	29,1
- epäorgaaniset lannoitteet:tuhkat	47	44	93,6	55	51	92,7
- orgaaniset lannoitteet	6	1	16,7	19	7	36,8
Kalkitusaineet	19	3	15,8	29	6	20,7
Maanparannusaineet	31	18	58,1	44	27	61,4
Lannoitetut kasvialustat	38	21	55,3	64	30	46,9
Muut lannoitevalmisteet	0	0		0	0	
Lannoitevalmisteiden raaka-aineet	1	1	100,0	5	2	40,0
				Vuosi 2007		
Lannoitevalmisteet yhteensä				340	160	47,1
Lannoitteet yhteensä				189	90	47,6
- epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkat)				97	11	11,3
- epäorgaaniset lannoitteet:tuhkat				67	66	98,5
- orgaaniset lannoitteet				25	13	52,0
Kalkitusaineet				36	13	36,1
Maanparannusaineet				41	27	65,9
Lannoitetut kasvialustat				71	29	40,8
Muut lannoitevalmisteet				1	1	100,0
Lannoitevalmisteiden raaka-aineet				2	0	

Taulukko 5.5. Tuoteseloste- ja pakkausmerkintähuomautukset ajanjaksolla 1.7. – 31.12.2008 sekä vuosina 2008 ja 2007.

Rehut:

	Tuoteseloste- huomautuksen saaneet näyte- erät kpl	Osuus tuoteseloste- huomautuksen saaneista %	Tuoteseloste- huomautuksen saaneet näyte- erät kpl	Osuus tuoteseloste- huomautuksen saaneista %
1.7. - 31.12.2008			Vuosi 2008	
Rehut yhteensä	98	100,0	327	100,0
Rehuaineet	2	2,0	20	6,1
Tuotantoeläinten rehuseokset	24	24,5	51	15,6
Kivennäisrehut	1	1,0	4	1,2
Lisäainevalmisteet	8	8,2	16	4,9
Muut rehut tuotantoeläimille	0		1	0,3
Kissojen rehut	3	3,1	13	4,0
Koirien rehut	56	57,1	203	62,1
Muut lemmikkieläinrehut	4	4,1	19	5,8
			Vuosi 2007	
Rehut yhteensä			299	100,0
Rehuaineet			15	5,0
Tuotantoeläinten rehuseokset			45	15,1
Kivennäisrehut			4	1,3
Lisäainevalmisteet			10	3,3
Muut rehut tuotantoeläimille			0	
Kissojen rehut			47	15,7
Koirien rehut			151	50,5
Muut lemmikkieläinrehut			27	9,0

Lannoitevalmisteet:

	Tuoteseloste- huomautuksen saaneet näytteet kpl	Osuus tuoteseloste- huomautuksen saaneista %	Tuoteseloste- huomautuksen saaneet näytteet kpl	Osuus tuoteseloste- huomautuksen saaneista %
1.7. - 31.12.2008			Vuosi 2008	
Lannoitevalmisteet yhteensä	58	100,0	82	100,0
Lannoitteet yhteensä	23	39,7	28	34,1
- epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkat)	2	3,4	2	2,4
- epäorgaaniset lannoitteet: tuhkat ¹⁾	21	36,2	23	28,0
- orgaaniset lannoitteet	0		3	3,7
Kalkitusaineet	3	5,2	8	9,8
Maanparannusaineet	15	25,9	22	26,8
Lannoitetut kasvualustat	17	29,3	23	28,0
Muut lannoitevalmisteet	0			
Lannoitevalmisteiden raaka-aineet	0		1	1,2
			Vuosi 2007	
Lannoitevalmisteet yhteensä			116	100,0
Lannoitteet yhteensä			56	48,3
- epäorgaaniset lannoitteet (pl. tuhkat)			3	2,6
- epäorgaaniset lannoitteet: tuhkat ¹⁾			40	34,5
- orgaaniset lannoitteet			13	11,2
Kalkitusaineet			12	10,3
Maanparannusaineet			19	16,4
Lannoitetut kasvualustat			28	24,1
Muut lannoitevalmisteet			1	0,9
Lannoitevalmisteiden raaka-aineet			0	

¹⁾ 30.6.2007 saakka tuhkat kuuluivat ryhmään 'kalkitusaineet'

5.1. Salmonellaraportit

Analyysien tulokset

Rehut: rehuaineet

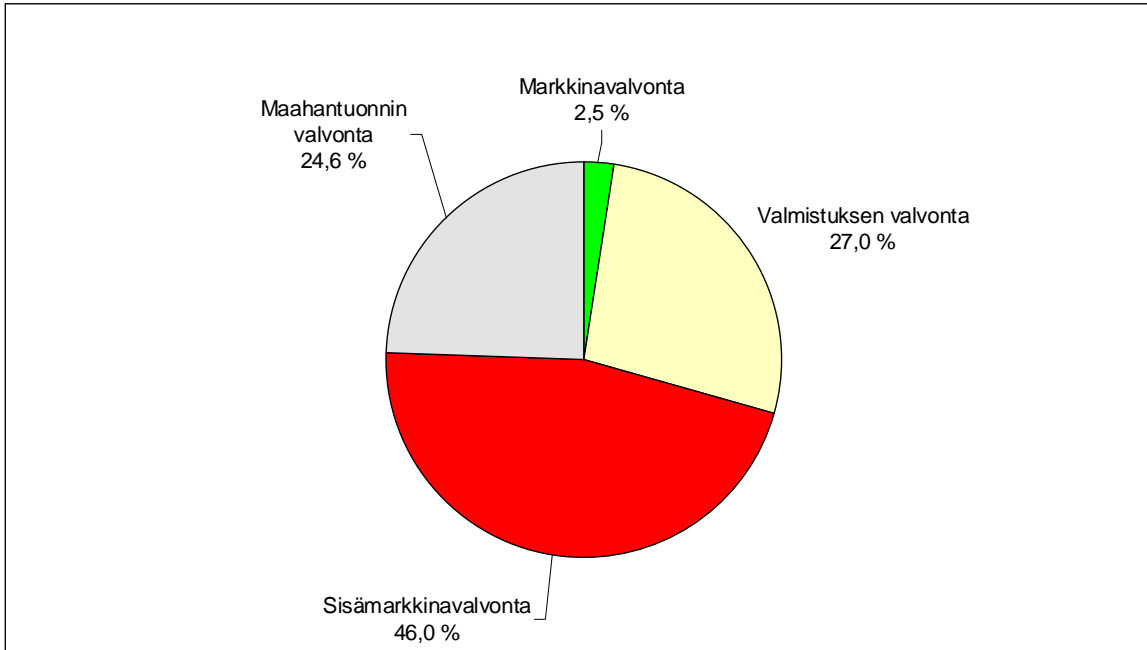
Hygienia

5.1002 Salmonella

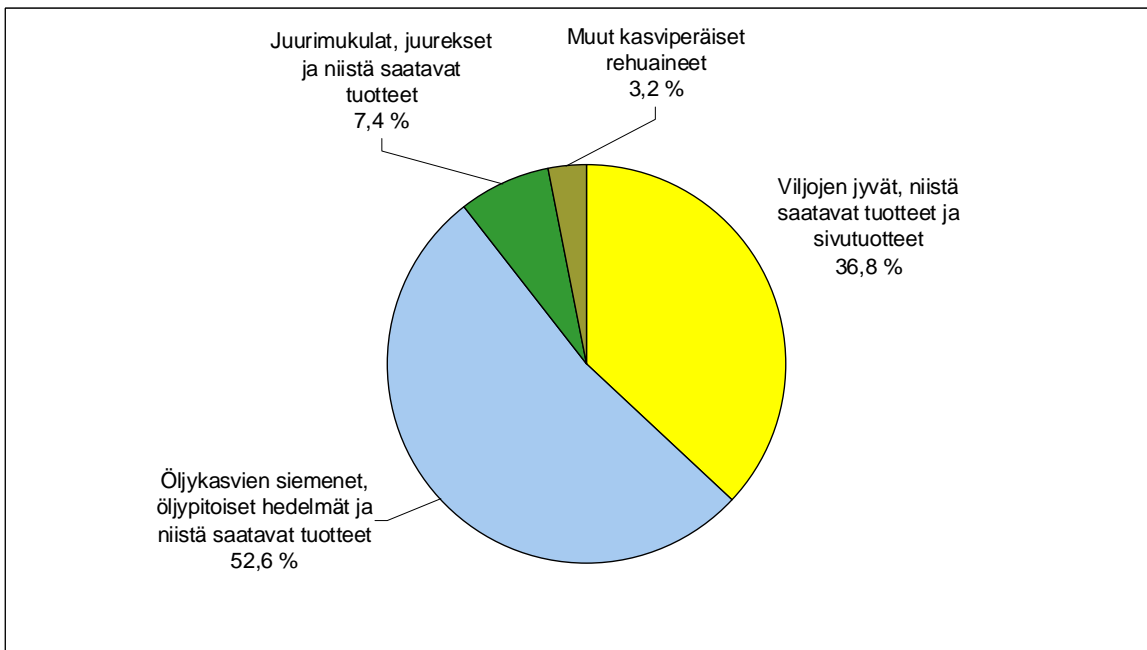
	Tutkitut kpl	Saastuneet		Salmonellatyytit
		kpl	%	
Kasviperäiset rehuaineet				
Markkinavalvonta	7			
Viljojen jyvät, niistä saatavat tuotteet ja	1			
Panimo-hiivaliemi	1			
Öljykasvien siemenet, öljypitoiset hedelmät	6			
Maapähkinä, kokonainen	1			
Auringonkukansiemenet	5			
Juurimukulat, juurekset ja niistä saatavat tuotteet	-			
-				
Nurmirehut mukaan lukien korsirehut	-			
-				
Muut kasvit ja niistä saatavat tuotteet	-			
-				
Valmistuksen valvonta	77			
Viljojen jyvät, niistä saatavat tuotteet ja	22			
Kaura	1			
Kaurarehujauho	1			
Kaurankuorijauho	2			
Kauraydinjauho, litistetty	1			
Vehnälese	3			
Vehnänkuorilese	9			
Vehnäleserehujauho	1			
Hirssi-Tattariseos	1			
Mäski, tuore	2			
Rehumäski (ohramäski)	1			
Öljykasvien siemenet, öljypitoiset hedelmät	48			
Rypsipuriste	4			
Rypsirouhe	6			
Rypsirouhe, keskirasvainen	2			
Soijapuriste	2			
Rypsipuriste Öpex	29			
Pellavainen-Pellavasiemenrouhe	1			
Trifol rypsipuriste, luonnonmukaisesti tuotettu	1			
Lämpökäsitelty rypsirouhe	1			
3 Soijapuriste, GMO	2			
Juurimukulat, juurekset ja niistä saatavat tuotteet	6			
Perunarehu	2			
Seosmelassi 44	1			
Perunankuorimassa	1			
Perunankuorimäski	1			
Perunankuorirehu	1			
Nurmirehut mukaan lukien korsirehut	-			
-				
Muut kasvit ja niistä saatavat tuotteet	1			
Hillohuuhde	1			

Rehu- ja lannoitevalvonnan analyysitulokset 2/2008

	Tutkitut		Saastuneet				Salmonellatyytit
	tuontierät kpl	tuontimäärät tn	tuontierät		tuontierät		
			kpl	%	tn	%	
Kasvipäriset rehuaineet							
Sisämarkkinavalvonta	131	195 074	3	2,3	7 403	3,8	
Viljojen jyvät, niistä saatavat tuotteet ja sivutuotteet	33	7 120					
Ohra	1	1 713					
Ruis	1	2 400					
Vehnälese	4	303					
Vehnägluteeni	12	273					
Maissihutale	2	15					
Maissigluteeni	12	312					
Maissirankki	1	2 105					
Öljykasvien siemenet, öljypitoiset hedelmät	80	158 805	3	3,75	7 403	4,7	
Rapsinsiemenet	1	2 500					
Rapsirouhe, keskirasvainen	1	2 501					
Rapsirouhe	26	52 646	1	3,8	2 352	4,5	S. ssp I
Rypsirouhe	1						
Rypsirouhe	9	19 329					
Soijarouhe, keskirasvainen	31	73 789	2	6,5	5 051	6,8	S. ssp I, S. Cubana
Pellavansiemenrouhe	8	287					
Soijarouhe, GMO	3	7 752					
Juurimukulat, juurekset ja niistä saatavat tuotteet	12	29 028					
Juurikasleike (sokeri)	2	5 797					
Melassileike	5	16 200					
Kuivaleike	1	3 849					
Vinassi	1	3 132					
Perunaproteiini	2	41					
Porkkanahutale	1	9					
Muut siemenet, hedelmät ja niistä saatavat	1	2 593					
Situspulppa	1	2 593					
Nurmirehut mukaan lukien korsirehut	3	74					
Sinimailanen, pelletti	3	74					
Muut kasvit ja niistä saatavat tuotteet	2	48					
Selluloosan hienokuitu (rehuselluloosa)	1	24					
Opticell C5 (O-kuitu)	1	24					
Maahantuonnin valvonta	63	26 792					
Viljojen jyvät, niistä saatavat tuotteet ja	49	4 738					
Mäski, kuivattu	14	2 747					
Panimo-hiivaliemi	35	1 991					
Öljykasvien siemenet, öljypitoiset hedelmät	11	15 054					
Soijarouhe, keskirasvainen	7	14 956					
Auringonkukansiemenet	4	98					
Juurimukulat, juurekset ja niistä saatavat tuotteet	3	7 000					
Melassileike	1	4 000					
Sokerijuurikasmelassi	2	3 000					
Muut siemenet, hedelmät ja niistä saatavat	-	-					
Nurmirehut mukaan lukien korsirehut	-	-					
Muut kasvit ja niistä saatavat tuotteet	-	-					
Sisämarkkinavalvonta ja maahantuonnin valvonta yhteensä							
- kasvipäriset rehuaineet yhteensä 1.7. - 30.12.	194	221 867	3	1,5	7 403	3,3	
- vuosi 2008 yhteensä	358	353 576	6	1,7	13 780	3,9	



Kuvio 5.1. Salmonella-analyysit: kasviperäisten rehuainenäyte-erien jakautuminen eri valvontoihin 1.7. – 31.12.2008. Tutkittuja näyte-eriä yhteensä 285 kpl.



Kuvio 5.2. Salmonella-analyysit: kasviperäisten rehuainenäyte-erien jakautuminen eri tuoteryhmiin 1.7. – 31.12.2008. Tutkittuja näyte-eriä yhteensä 285 kpl.

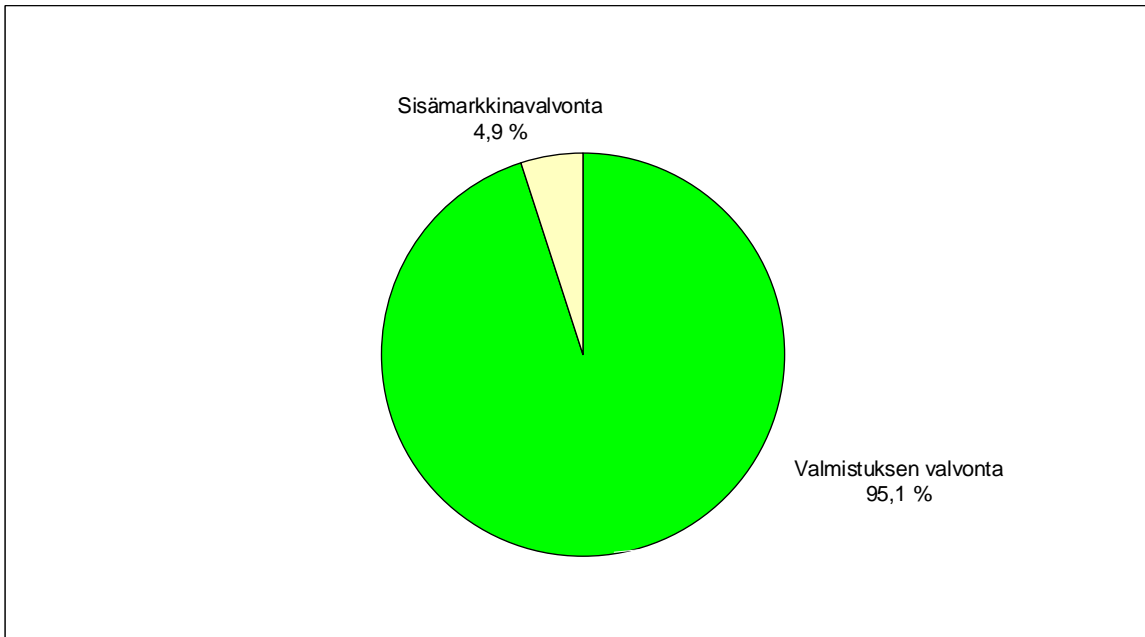
Rehu- ja lannoitevalvonnan analyysitulokset 2/2008

	Tutkitut kpl	Saastuneet		Salmonellatyypit
		kpl	%	
Eläinperäiset rehuaineet				
Markkinavalvonta				
Maitotuotteet	-			
Maaeläimistä peräisin olevat tuotteet ¹⁾	-			
Kalat, muut merieläimet ja niistä saatavat tuotteet	-			
Valmistuksen valvonta	39			

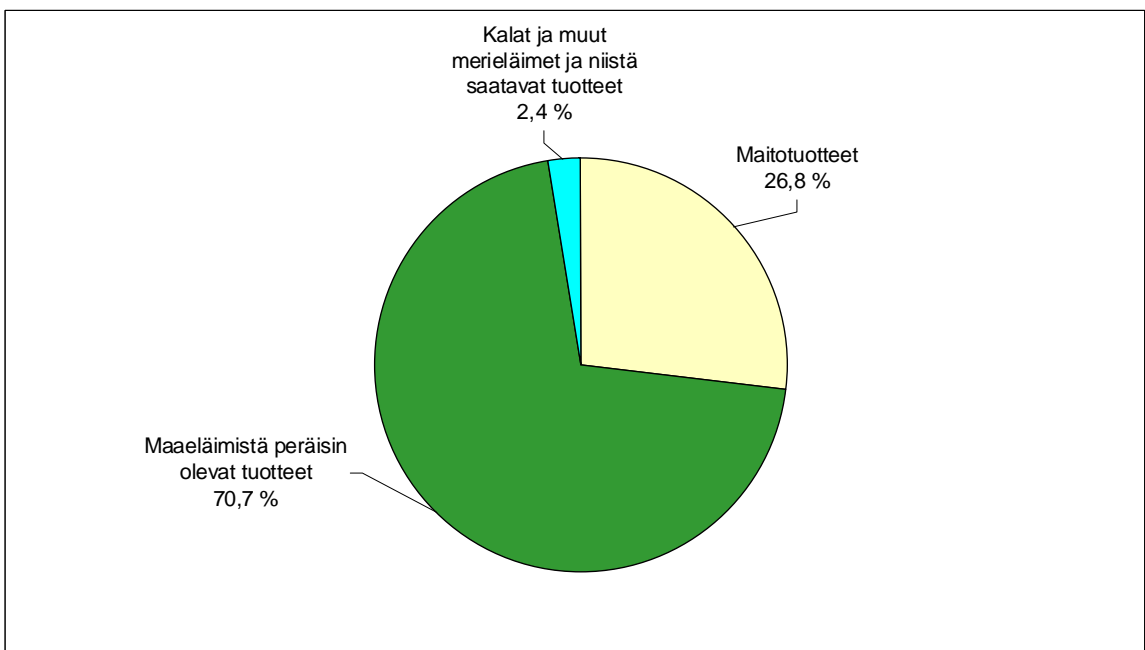
Maitotuotteet	10
Rehumaitojauhe	1
Piimä (kirnupiimä)	1
Hera	1
Rehuheratiiviste	3
Rehuhera	1
Rehupiimä	1
Rehuhera	1
Rehuhera	1
Maaeläimistä peräisin olevat tuotteet	29
Lihaluu jauho	25
Hapotettu turkiseläinrehuraaka-aine	4
Kalat, muut merieläimet ja niistä saatavat tuotteet	-

¹⁾ Maaeläimistä peräisin olevien tuotteiden salmonella-analysitiedot on esitetty raportissa 5.1032

	Tutkitut		Saastuneet		Salmonellatyypit
	tuontierät kpl	tuontimäärät tn	tuontierät kpl	tuontierät %	
Eläinperäiset rehuaineet					
Sisämarkkinavalvonta					
	2	51			
Maitotuotteet	1	22			
Lactolus	1	22			
Maaeläimistä peräisin olevat tuotteet	-				
Kalat, muut merieläimet ja niistä saatavat tuotteet	1	29			
Kalajauho	1	29			
Maahantuonnin valvonta					
Maitotuotteet	-				
Maaeläimistä peräisin olevat tuotteet	-				
Kalat, muut merieläimet ja niistä saatavat tuotteet	-				
Sisämarkkinavalvonta ja maahantuonnin valvonta yhteensä					
- eläinperäiset rehuaineet yhteensä 1.7. - 31.12.	2	51			
- vuosi 2008 yhteensä	4	1 378			



Kuvio 5.3. Salmonella-analyysit: eläinperäisten rehuainenäyte-erien jakautuminen eri valvontoihin 1.7. – 31.12.2008. Tutkittuja näyte-eriä yhteensä 41 kpl.



Kuvio 5.4. Salmonella-analyysit: eläinperäisten rehuainenäyte-erien jakautuminen eri tuoteryhmiin 1.7. – 31.12.2008. Tutkittuja näyte-eriä yhteensä 41 kpl.

Rehu- ja lannoitevalvonnan analyysitulokset 2/2008

	Tutkitut kpl	Saastuneet		Salmonellatyytit
		kpl	%	
Muut rehuaineet				
Markkinavalvonta	1			
Kivennäisaineet				
- Penergetic-T	1			
Lisäaineet				
-				
Muut rehuaineet				
-				
Valmistuksen valvonta	1			
Kivennäisaineet				
-				
Lisäaineet				
-				
Muut rehuaineet	1			
- Hiiva	1			

	Tutkitut		Saastuneet		Salmonellatyytit
	tuontierät kpl	tuontimäärät tn	kpl	%	tn
Muut rehuaineet					
Sisämarkkinavalvonta	2	9			
Kivennäisaineet					
-					
Lisäaineet					
-					
Muut rehuaineet	2	9			
- Panimohiiva, kuivattu	1	3			
- Pansen Pilot rehuhiiva	1	6			
Maahantuonnin valvonta					
Kivennäisaineet					
-					
Lisäaineet					
-					
Muut rehuaineet					
-					
Sisämarkkinavalvonta ja maahantuonnin valvonta yhteensä					
- muut rehuaineet yhteensä	2	9			

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehuseokset ja lisäainevalmisteet

Hygienia

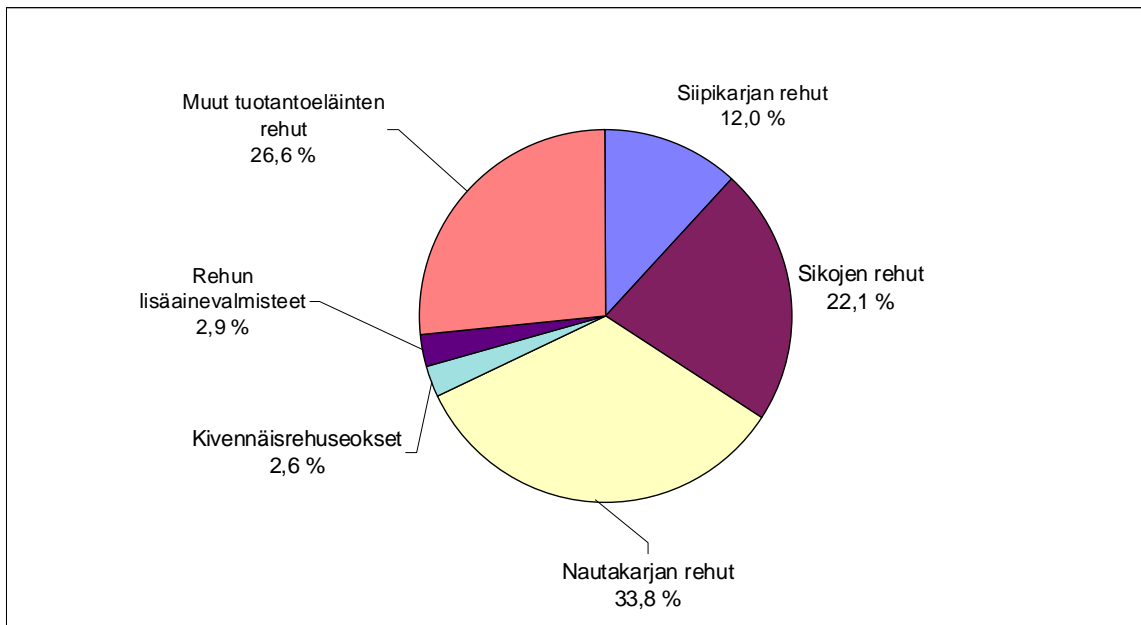
5.1032 Salmonella

Tuotantoeläinten rehuseokset ja lisäainevalmisteet

Tuoteryhmä	Tutkitut näytteet kpl	Saastuneet näytteet kpl	%	Salmonellatyytit
Valvonta				
Siipikarjan rehut				
Markkinavalvonta	-			
Sisämarkkinavalvonta	-			
Valmistuksen valvonta	42			
Maahantuonnin valvonta	-			
Yhteensä	42	0	0,0	
Sikojen rehut				
Markkinavalvonta	-			
Sisämarkkinavalvonta	21			
Valmistuksen valvonta	56			
Maahantuonnin valvonta	-			
Yhteensä	77	0	0,0	
Vasikoiden ja mullien rehut				
Markkinavalvonta	-			
Sisämarkkinavalvonta	11			
Valmistuksen valvonta	12			
Maahantuonnin valvonta	-			
Yhteensä	23	0	0,0	
Lypsykarjan rehut				
Markkinavalvonta	-			
Sisämarkkinavalvonta	3			
Valmistuksen valvonta	92			
Maahantuonnin valvonta	-			
Yhteensä	95	0	0,0	
Kalojen rehut				
Markkinavalvonta	-			
Sisämarkkinavalvonta	-			
Valmistuksen valvonta	-			
Maahantuonnin valvonta	-			
Yhteensä	0	0	0,0	
Turkiseläinten rehut				
Markkinavalvonta	-			
Sisämarkkinavalvonta	-			
Valmistuksen valvonta	55	6	10,9	<i>S. Agona, S. Livingstone, S. Poona</i>
Maahantuonnin valvonta	-			
Yhteensä	55	6	10,9	
Hevosten rehut				
Markkinavalvonta	8			
Sisämarkkinavalvonta	3			
Valmistuksen valvonta	4			
Maahantuonnin valvonta	1			
Yhteensä	16	0	0,0	
Lampaiden rehut				
Markkinavalvonta	-			
Sisämarkkinavalvonta	-			
Valmistuksen valvonta	2			
Maahantuonnin valvonta	-			
Yhteensä	2	0	0,0	
Porojen rehut				
Markkinavalvonta	-			
Sisämarkkinavalvonta	-			
Valmistuksen valvonta	1			
Maahantuonnin valvonta	-			
Yhteensä	1	0	0,0	

Rehu- ja lannoitevalvonnan analyysitulokset 2/2008

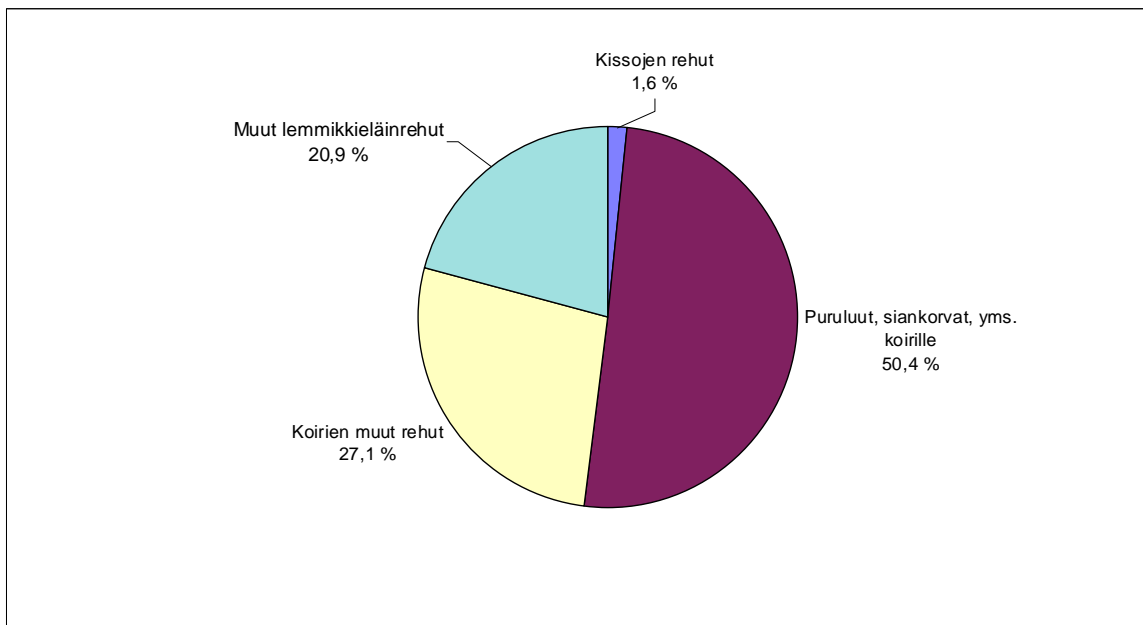
Tuoteryhmä	Tutkitut näytteet kpl	Saastuneet näytteet kpl	Salmonellatyytit %
Valvonta			
Tuotantoeläinten muut rehuseokset			
Markkinavalvonta	-		
Sisämarkkinavalvonta	3		
Valmistuksen valvonta	16		
Maahantuonin valvonta	-		
Tilavalvonta	-		
Yhteensä	19	0	0,0
Kivennäisrehuseokset			
Markkinavalvonta	-		
Sisämarkkinavalvonta	5		
Valmistuksen valvonta	4		
Maahantuonin valvonta	-		
Yhteensä	9	0	0,0
Rehun lisäainevalmisteet			
Markkinavalvonta	1		
Sisämarkkinavalvonta	-		
Valmistuksen valvonta	9		
Maahantuonin valvonta	-		
Yhteensä	10	0	0,0
Tuotantoeläinten rehut yhteensä			
Markkinavalvonta	9		
Sisämarkkinavalvonta	46		
Valmistuksen valvonta	293	6	2,0
Maahantuonin valvonta	1		
Tilavalvonta	0		
Yhteensä 1.7. - 31.12.2008	349	6	1,7
Vuosi 2008 yhteensä	848	7	0,8



Kuvio 5.5. Salmonella-analyysit: tutkittujen tuotantoeläinten rehuseos- ja lisäainevalmistenäytteiden jakautuminen eri tuoteryhmiin 1.7. – 31.12.2008. Tutkittuja näytteitä yhteensä 349 kpl.

Lemmikkieläinten rehut

Tuoteryhmä	Tutkitut näytteet kpl	Saastuneet näytteet kpl	%	Salmonellatyytit
Valvonta				
Kissat				
Markkinavalvonta	2			
Sisämarkkinavalvonta	-			
Valmistuksen valvonta	-			
Maahantuonnin valvonta	-			
Yhteensä	2	0	0,0	
Koirat, puruluut, siankorvat, yms.				
Markkinavalvonta	62	3	4,8	<i>S. Give, S. Infantis, S. Kentucky, S. Montevideo</i>
Sisämarkkinavalvonta	-			
Valmistuksen valvonta	3			
Maahantuonnin valvonta	-			
Yhteensä	65	3	4,6	
Koirat, muut rehut				
Markkinavalvonta	19			
Sisämarkkinavalvonta	-			
Valmistuksen valvonta	16			
Maahantuonnin valvonta	-			
Yhteensä	35	0	0,0	
Muut lemmikkieläimet				
Markkinavalvonta	12			
Sisämarkkinavalvonta	1			
Valmistuksen valvonta	1			
Maahantuonnin valvonta	13	1	7,7	<i>S. Infantis</i>
Yhteensä	27	1	3,7	
Lemmikkieläinten rehut yhteensä				
Markkinavalvonta	95	3	3,2	
Sisämarkkinavalvonta	1			
Valmistuksen valvonta	20			
Maahantuonnin valvonta	13	1	7,7	
Yhteensä 1.7. - 31.12.2008	129	4	3,1	
Vuosi 2008 yhteensä	427	15	3,5	

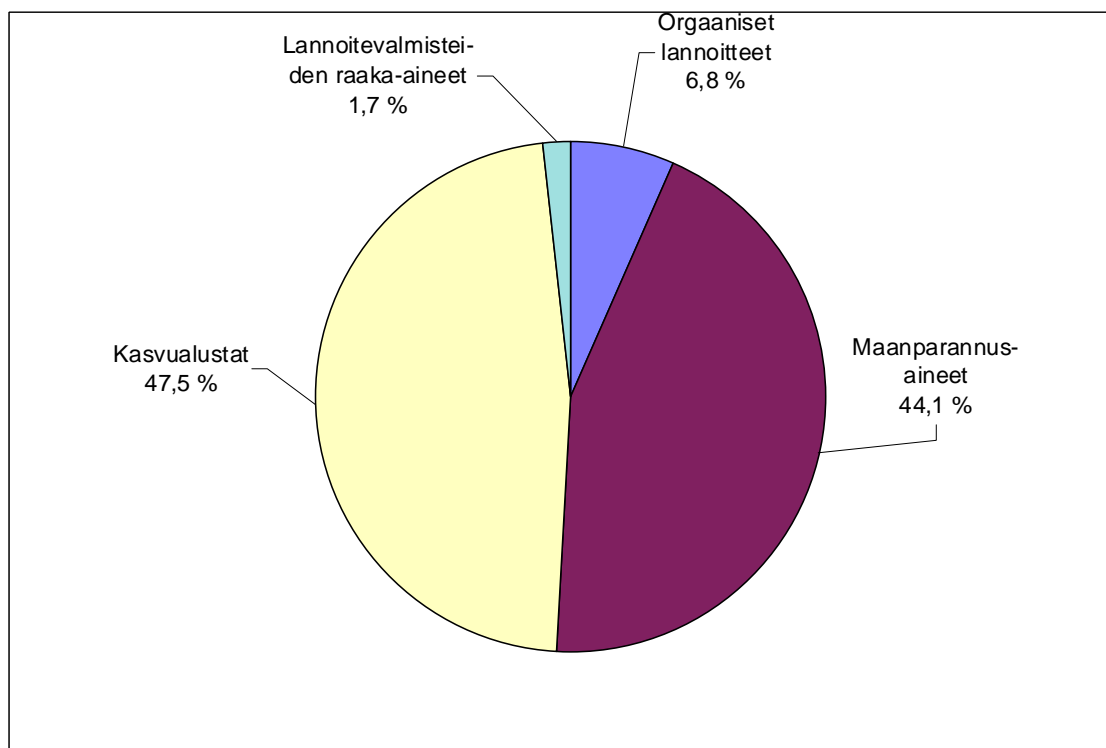


Kuvio 5.6. Salmonella-analyysit: tutkittujen lemmikkieläinrehunäytteiden jakautuminen eri tuoteryhmiin 1.7. – 31.12.2008. Tutkittuja näytteitä yhteensä 129 kpl.

ANALYYSIEN TULOKSET

Lannoitevalmisteet 5.2061 Salmonella

Tuoteryhmä	Tutkitut näytteet kpl	Saastuneet näytteet		Salmonellatyypit
		kpl	%	
Orgaaniset lannoitteet	4	0		
Maanparannusaineet	26	0		
Kasvialustat	28	0		
Lannoitevalmisteiden raaka-aineet	1	0		
Yhteensä 1.7. - 31.12.2008	59	0		
Vuosi 2008 yhteensä	93	0		



Kuvio 5.7. Salmonella-analyysit: tutkittujen lannoitevalmistenäytteiden jakautuminen eri tuoteryhmiin 1.7. – 31.12.2008. Tutkittuja näytteitä yhteensä 59 kpl.

5.2. Rehujen analyysitulokset

5.2.1. Rehuaineet

5.1001 Haitalliset aineet (12%:lle kosteudelle laskettuna)

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Näytteen Lims-Nro	Arseeni (As) mg/kg	Elohopea (Hg) mg/kg	Lyijy (Pb) mg/kg	Kadmium (Cd) mg/kg	aflatoksiiniit
Maapähkinä (kokonainen)	Kaikenkarvaiset Oy	2008-02995-1					Ei tod.
Magnesiumoksid	Berner Osakeyhtiö	2008-01962-1	< 0,50	< 0,01	< 2,0	0,26	
Monokalsiumfosfaatti	Balakovskiye mineralnye udobre	2008-02456-1	1,2	< 0,01	1,7	0,32	
Natriumkloridi	Berner Osakeyhtiö	2008-01960-1			< 1,0	0,18	
Natriumbikarbonaatti	Berner Osakeyhtiö	2008-01961-1			< 1,0	0,14	
MGP Magnesiumfosfaatti	Yara Phosphates	2008-01756-1	0,86		< 1,0	0,14	
MCPF Monokalsiumfosfaatti	Yara Phosphates	2008-01757-1	2,0		1,5	0,31	
MCPN Monokalsiumfosfaatti	Yara Phosphates	2008-01755-1	1,9		1,5	0,28	
Fosforihappo	Kemphos Oy	2008-02764-1	0,80	< 0,01	< 1,0	0,45	
Ferrosulfaatti	Agenttuuri Kari Halonen Oy	2008-01820-1	< 0,50	< 0,01	< 1,0	< 0,10	
Rautatumaraatti	Impextraco	2008-01821-1	< 0,50	< 0,01	< 1,0	< 0,20	
Kuparisulfaatti	Univar AB	2008-01824-1	< 1,0	< 0,01	4,2	0,18	
Sinkkisulfaatti	Algol Chemicals Oy	2008-01819-1	< 0,50	< 0,01	1,5	1,1	
Sinkkioksid	Arkop	2008-01822-1	< 0,50	< 0,01	16	16	
Mangaanisulfaatti	Univar AB	2008-01823-1	< 0,50	< 0,01	< 1,0	0,73	

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehaineet

Hygienia

5.1003 Muut mikro-organismit

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Näytteen Lims-Nro	Enterobakteerit pmy/g	C. perfringens pmy/g	Mikroskooppinen tark	Klostridit pmy/g	Campylobacter /25 g
Rapsirouhe	Agrital Import - Export SRL	2008-03285-1			Ei huom.		
Rypsiapuriste	Savon Siemen Oy	2008-02628-1			Huomautus		
Soijarouhe, keskirasvainen	ADM International Sarl	2008-03132-1			Ei huom.		
Rypsiapuriste Öpex	Milidola Oy	2008-02080-1			Ei huom.		
Soijapuriste, GMO	Milidola Oy	2008-02081-1			Ei huom.		
Lihaluujauho	Honkajoki Oy	2008-01651-1	<10	<1			
		2008-01712-1	<10	<1			
		2008-01740-1	<10	<1			
		2008-01812-1	<10	<1			
		2008-01967-1	<10	<1			
		2008-02006-1	<10	<1			
		2008-02071-1	<10	<1			
		2008-02116-1	<10	<1	Ei huom.		
		2008-02180-1	<10	<1			
		2008-02277-1	<10	<1			
		2008-02344-1	<10	<1			
		2008-02381-1	<10	<1			
		2008-02519-1	<10	<1			
		2008-02586-1	<10	<1			
		2008-02730-1	<10	<1			
		2008-02787-1	<10	<1			

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Näytteen Lims-Nro	Enterobakteerit pmy/g	C. perfringens pmy/g	Mikroskooppinen tark	Klostridit pmy/g	Campylobacter /25 g
Lihalujauho	Honkajoki Oy	2008-02834-1	<10	<1			
		2008-02938-1	<10	<1			
		2008-03034-1	<10	<1			
		2008-03137-1	<10	<1	Huomautus		
		2008-03147-1	<10	<1			
		2008-03287-1	<10	<1			
		2008-03332-1	<10	<1			
		2008-03441-1	<10	<1			
		2008-03545-1	<10	<1			
		2008-02093-1	<10		1600000	Ei tod.	
Hapotettu turkiseläinrehuraaka-aine	Saarioisten Lihanjalostus Oy	2008-02096-1	<10			450	Ei tod.
		2008-02091-1	80			650	Ei tod.
		2008-02094-1	190			3900	Ei tod.
Kalajauho	Mijjoproces AVS	2008-03632-1					Ei tod.
		2008-03633-1					Ei tod.

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehuaineet

Visuaaliset ja mikroskooppiset analyysit

5.1004 Kasviperäiset epäpuhtaudet, aitous ja tuholaiset

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Näytteen Lims-Nro	Visuaalinen tarkast.	Vis.tark.linnunsieme	Roskapitoisuus %	Tuholaiset
Vilja	Tila	2008-02620-1				Todettu
Kaura	Tila	2008-02039-1				Todettu
		2008-02489-1				Todettu
		2008-02599-1	Ei huom.			
		2008-02619-1				Todettu
		2008-02738-1				Todettu
		2008-03043-1				Todettu
		2008-03244-1				Todettu
Kaura-Ohra	Tila	2008-02622-1				Todettu
Kaura-vehnä	Tila	2008-02037-1				Todettu
		2008-02333-1				Todettu
		2008-02740-1				Todettu
Kaura-speltti	Tila	2008-02448-1				Todettu
Ohra	Tila	2008-02087-1				Todettu
		2008-02500-1				Todettu
		2008-03261-1				Todettu
Ohra-Kaura seos	Tila	2008-02042-1				Todettu
		2008-02412-1				Todettu
		2008-02413-1				Todettu
		2008-02421-1				Todettu
Ruis	Suomen Viljava Oy	2008-02337-15	Ei huom.			
		2008-02337-19	Ei huom.			

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Näytteen Lims-Nro	Visuaalinen tarkast.	Vis.tark.linnunsieme	Roskapitoisuus	Tuholaiset
					%	
Ruis	Suomen Viljava Oy	2008-02337-20 2008-02337-21 2008-02337-7	Huomautus Ei huom. Ei huom.			
Vehnä	Tila	2008-02739-1				Todettu
Kaura-Ohra-Vehnä, litistetty	Tila	2008-02895-1				Todettu
Maapähkinä (kokonainen)	-	2008-02312-1		Ei huom.	0,7	Todettu
Kaikenkarvaiset Oy	Kaikenkarvaiset Oy	2008-02995-1		Ei huom.	0,8	Todettu
	PDM S.A.	2008-02846-1		Ei huom.	<0,1	Todettu
Rapsirouhe	Agrial Import - Export SRL	2008-03285-1			<3	
		2008-03285-10	Huomautus			
		2008-03285-2	Ei huom.			
		2008-03285-3	Huomautus			
		2008-03285-4	Huomautus			
		2008-03285-5	Ei huom.			
		2008-03285-7	Ei huom.			
		2008-03285-8	Ei huom.			
		2008-03285-9	Huomautus			
Rypsiuriste	Savon Siemen Oy	2008-02628-1			11,4	
Sojarouhe, keskirasvainen	ADM International Sarl	2008-03132-1			<3	
Auringonkukansiemenet	-	2008-01979-1		Ei huom.	1,0	
		2008-03121-1		Ei tod.	0,6	
	Geoallianz Desarollo	2008-02876-1		Ei huom.	0,4	
		2008-02877-1		Ei huom.	0,7	
		2008-02944-1		Ei huom.	0,3	
		2008-02945-1		Ei huom.	0,5	
	Inex Partners Oy	2008-02777-1		Ei huom.	1,2	
	Kaikenkarvaiset Oy	2008-02994-1		Ei huom.	0,9	
					59	

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Näytteen Lims-Nro	Visuaalinen tarkast.	Vis.tark.linnunsieme	Roskapitoisuus	Tuholaiset
					%	
Auringonkukansiemenet	Mauste-Sallinen Oy	2008-03461-1		Ei huom.	0,8	
Rypsiapuriste Öpex	Miidola Oy	2008-02080-1			<3	
Soijapuriste, GMO	Miidola Oy	2008-02081-1			<3	
Heinä	Tila	2008-03040-1	Ei huom.			
		2008-03169-1	Ei huom.			
		2008-03197-1	Ei huom.			
Säilörehut	Tila	2008-03171-1	Ei huom.			

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehuaineet

Visuaaliset ja mikroskooppiset analyysit

5.1005 Kalajauhon ja maaeläinperäisen aineksen toteaminen sekä maitojauheen kielletyt rehuaineet

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Näytteen Lims-Nro	Kalajauhon määrittys	Yksikkö	Maaeläinper. aines	Yksikkö
Vilja	Tila	2008-02620-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02737-1	Ei tod.		Ei tod.	
Kaura	Tila	2008-01612-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-01692-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02038-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02039-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02056-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02085-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02086-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02304-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02320-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02481-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02488-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02489-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02552-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02619-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02621-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02738-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02771-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03043-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03173-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03244-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03264-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03366-1	Ei tod.		Ei tod.	
						61

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Näytteen Lims-Nro	Kalajauhon määräyty	Yksikkö	Maaeläinper. aines	Yksikkö
Kaurarehujauho	Tila	2008-02036-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Tila	2008-01691-1	Ei tod.		Ei tod.	
Kaura-Ohra		2008-02305-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02554-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02615-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02622-1	Ei tod.		Todettu	
		2008-02037-1	Ei tod.		Todettu	
Kaura-vehnä	Tila	2008-02333-1			0,4	%
		2008-02740-1			Ei tod.	
Kaura-speltti	Tila	2008-02448-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Tila	2008-00029-1	Ei tod.		Ei tod.	
Ohra		2008-01635-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02067-1			Ei tod.	
		2008-02087-1			Ei tod.	
		2008-02417-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02418-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02424-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02447-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02449-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02450-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02487-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02500-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02555-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02618-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02706-1			Ei tod.	
		2008-02735-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03006-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03196-1	Ei tod.		Ei tod.	
	2008-03225-1	Ei tod.		Ei tod.		
	2008-03261-1	Ei tod.		Ei tod.		
						62

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Näytteen Lims-Nro	Kalajauhon määritys	Yksikkö	Maaeläinper. aines	Yksikkö
Ohra	Tila	2008-03263-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03322-1	Ei tod.		Ei tod.	
Ohra-Kaura seos	Gård Tila	2008-03468-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03469-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03226-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-01690-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02042-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02043-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02227-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02316-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02317-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02321-1	Ei tod.		Ei tod.	
Vehnä	Tila	2008-02412-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02413-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02421-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02482-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02528-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03059-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03165-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03367-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02739-1				
		2008-02895-1	Ei tod.		Ei tod.	
Vennä-Ohra Kaura-Ohra-Vehnä, litistetty Ohra-ruis Rapsiruuhe Säiörehut	Tila Tila Tila Agrital Import - Export SRL Tila	2008-02898-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02899-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03342-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02904-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03245-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03164-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03285-6	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02859-1	Ei tod.		Ei tod.	

63

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Näytteen Lims-Nro	Kalajauhon määräys	Yksikkö	Maaeläinper. aines	Yksikkö
Säilörehut	Tila	2008-03161-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03163-1	Ei tod.		Ei tod.	
Nurmivierrehu	Tila	2008-02319-1	Ei tod.		Ei tod.	
Hera, tuore	Tila	2008-02048-1			Ei tod.	
Kalajauho	Berner Osakeyhtiö	2008-02681-2			Ei tod.	
	Biomega As	2008-02850-1			Ei tod.	
	Fiskernes Fiskeindustri	2008-02007-1			Ei tod.	
		2008-02007-2			Ei tod.	
		2008-02007-3			Ei tod.	
		2008-02680-1			Ei tod.	
		2008-02681-1			Ei tod.	
	HB Grandi	2008-02516-1			Ei tod.	
		2008-02516-2			Ei tod.	
		2008-02516-3			Ei tod.	
	Miljöproses AVS	2008-02379-1			Ei tod.	
		2008-02543-1			Ei tod.	
		2008-02544-1			Ei tod.	
		2008-02689-1			Ei tod.	
		2008-02691-1			Ei tod.	
		2008-02849-1			Ei tod.	
		2008-02851-1			Ei tod.	
	Zaklad Produkcji Maczek	2008-03054-1			Ei tod.	
Kalaöljy	Fiskernes Fiskeindustri	2008-02179-1			Ei tod.	

ANALYYSIEN TULOKSET
Rehut: rehuaineet
5.1006 Pääravintoaineet

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Näytteen Lims-Nro	Kosteus %	Raakavaikkuainen %	Raakarasva (hydrol.) %	Raakakuitu %	Hehkutusjäännös %
Rapsirouhe	Agrital Import - Export SRL	2008-03285-1	7,0				
		2008-03285-6	6,4				
Rypsirouhe	Ravintoraisio Oy	2008-03208-1		33,9		12,1	
Soijapuriste	Mildola Oy	2008-01658-1	10,6	42,8	7,0	5,7	5,6
Ryysipuriste Öpex	Mildola Oy	2008-01657-1	10,5	34,6	9,0	10,6	6,2
Sokerijuurikasmelassi	Lastaus Liepaja	2008-03278-1	25,6				
Säilörehut	Tila	2008-02491-1	62,8				8,4
		2008-02501-1	71,5				
		2008-02529-1	74,7				
		2008-02623-1	74,8				
		2008-02624-1	62,8				
		2008-02637-1	78,6				
		2008-02638-1	62,3				
		2008-02639-1	53,9				
		2008-02640-1	79,8				
		2008-02778-1	76,3				
		2008-02780-1	74,2				
		2008-02879-1	78,8				
		2008-03175-1	79,2				
		2008-03176-1	80,9				
		2008-03178-1	55,1				
Magnesiumoksid	Berner Osakeyhtiö	2008-01962-1	0,0				65

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Näytteen Lims-Nro	Kosteus %	Raakavalkuainen %	Raakarasva (hydrol.) %	Raakakuitu %	Hehkutusjäännös %
Monokalsiumfosfaatti	Balakovskiye mineralnye udobre	2008-02456-1	4,2				
Natriumkloridi	Berner Osakeyhtiö	2008-01960-1	0,0				
MGP Magnesiumfosfaatti	Yara Phosphates	2008-01756-1	4,8				
MCPF Monokalsiumfosfaatti	Yara Phosphates	2008-01757-1	2,8				
MCPN Monokalsiumfosfaatti	Yara Phosphates	2008-01755-1	2,6				
Ferrosulfaatti	Agentuuri Kari Halonen Oy	2008-01820-1	0,3				
Rautafumaraatti	Impextraco	2008-01821-1	0,7				
Sinkkioksidi	Arkop	2008-01822-1	0,0				
Mangaanisulfaatti	Univar AB	2008-01823-1	0,0				

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehuaineet

5.1008 Sokerit, tärkkelys, hera

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Näytteen Lims-Nro	Sokeri	Yksikkö
Sokerijuurikasmelassi	Lastaus Liepaja	2008-03278-2	48,4	%

ANALYYSIEN TULOKSET
Rehut: rehuaineet
5.1010 Kivennäisaineet

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Näytteen Lims-Nro	Kalsium (Ca)	Yksikkö	Magnesium (Mg)	Yksikkö
Penergetic-T	Lucerna T:mi	2008-02307-1	38,1	%	0,4	%

ANALYYSIEN TULOKSET
Rehut: rehuaineet
5.1011 Hivenaineet

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Näytteen Lims-Nro	Seleenin (Se)	Yksikkö
Säiörehut	Tila	2008-02491-1	0,04	mg/kg
		2008-02501-1	0,05	mg/kg
		2008-02529-1	0,06	mg/kg
		2008-02623-1	0,09	mg/kg
		2008-02624-1	0,06	mg/kg
		2008-02637-1	0,03	mg/kg
		2008-02638-1	0,12	mg/kg
		2008-02639-1	0,05	mg/kg
		2008-02640-1	0,04	mg/kg
		2008-02778-1	0,06	mg/kg
		2008-02780-1	0,07	mg/kg
		2008-02879-1	0,01	mg/kg
		2008-03175-1	0,05	mg/kg
		2008-03176-1	0,02	mg/kg
		2008-03178-1	0,11	mg/kg

5.2.2. Rehuseokset

Analyysoitujen rehuseokset ja lisäainevalmisteet

5.1031 Haitalliset aineet.

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Arseeni (As) mg/kg	Elohopea (Hg) mg/kg	Lyijy (Pb) mg/kg	Kadmium (Cd) mg/kg	Aflatoksiiniit
-	Talipallo	2008-01043-1					Ei tod.
Aarhus Karisharm Sweden AB	AkoFeed Kalkfett/Calsium fat	2008-01959-1	< 0,01				
A-Rehu Oy	A-Rehu Tekno Täysrehu	2008-01631-1					
	A-Rehu Talous Täysrehu	2008-02658-1					Ei tod.
	A-Rehu Viljaton Puolitivistie	2008-03200-1					Ei tod.
	A-Rehu Tunnutuskivennäinen	2008-01385-1	1,6		1,0	< 0,10	
Biofarm Oy	Black Horse Premium Merilevä	2008-01119-1	15	0,01	< 1,0	0,32	
	Black Horse Premium Stressless	2008-02303-1	< 0,50				
	Jeppe Aktiivi Plus	2008-02301-1			< 1,0	< 0,10	
	Milka kivennäisnuolukivi	2008-02302-1			< 1,0	0,10	
BioMar Oy Ab	Aqualife 22 (4.5mm)	2008-01973-1	2,1	0,01	< 1,0	0,14	
	Bio-Optimal Start 0,8 mm	2008-02369-1	3,1	0,27	< 1,0	0,40	
	Ecostart 17 (2,0 mm)	2008-01972-1	1,6	0,05	< 1,0	0,22	
	Ecolife 23 (4,5 mm)	2008-01679-1	0,8	0,07	< 1,0	0,24	
	Ecolife 23 (3 mm)	2008-02366-1	2,0	0,26	< 1,0	0,35	
	Aquavet 3 mm	2008-02444-1	1,8	0,12	< 1,0	0,19	
Feedex Oy Ab	Teho-Lypsy Brilliant	2008-01632-1					Ei tod.
	Teho-Lypsy Optima NDF sk	2008-02171-1					Ei tod.
	Teho-Mix Mg	2008-01963-1	2,6		1,1	0,22	
Hiven Oy	Selen Forte plex	2008-02570-1	3,8	< 0,01			
Kinnusen Mylly Oy	Maito-Tähti 110	2008-02675-1					Ei tod.
	Maito-Tähti 116	2008-02674-1	70				Ei tod.

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Arseeni (As) mg/kg	Elohopea (Hg) mg/kg	Lyijy (Pb) mg/kg	Kadmium (Cd) mg/kg	aflatoksiinit
Nelsons Oy	Maapähkinä, kuorittu	2008-03136-1					Ei tod.
	Mulli-Ässä	2008-01381-1	1,6		1,4	< 0,10	
Pohjanmaan Rehuässä Oy	Lammas-Ässä	2008-01380-1	2,5		1,0	< 0,10	
	Maituri 18	2008-02755-1					Ei tod.
Rehurasio Oy	Maituri 10000	2008-01610-1					Ei tod.
	Pihatto-Maituri	2008-01483-1					Ei tod.
	Maituri NDF	2008-03217-1					Ei tod.
	Opti-Maituri 26	2008-00984-1					Ei tod.
	Aseto-Melli	2008-01239-1					Ei tod.
	Nutra Parr LB 1.2	2008-01804-1	2,5	0,10	< 1,0	0,24	
	Nutra Parr LB 1.5	2008-01678-1	1,2	0,05	< 1,0	0,36	
		2008-01806-1	1,4	0,05	< 1,0	0,43	
		2008-02446-1	< 0,50	< 0,01	< 1,0	0,41	
		2008-03202-1					Ei tod.
Suomen Biosol Oy	Krono 135 Top rae						
Suomen Rehu Oy	Pihatto-Melli	2008-01786-1	2,6		1,5	0,20	
	Farmarin Lypsykivennäinen	2008-01484-1	2,2		1,6	0,19	
	Farmarin Fosforikivennäinen	2008-02800-1	0,60	< 0,01	< 1,0	< 0,10	
	Kasvu-Namino	2008-02798-1	0,70	< 0,01	< 1,0	< 0,10	

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehuseokset ja lisäainevalmisteet

Hygienia

5.1033 Muut mikro-organismit

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Campylobacter /25 g	Klostridit pmy/g	Enterobakteerit pmy/g	Mikroskooppinen tark	C. perfringens pmy/g
-	Sivutuote, käsitelty	2008-03414-1			<10		
		2008-03414-2			<10		
		2008-03414-3			<10		
		2008-03414-4			<10		
		2008-03414-5			<10		
A-Pihvi Kauhajoki Oy	Turkiseläinrehu, hapotettu	2008-02055-1	Ei tod.	2500	<10		
A-Pihvi Kuopio Oy	Turkiseläinrehu, hapotettu	2008-02033-1	Ei tod.	230	<10		
A-Sikateurastamo Oy	Turkiseläinrehun raaka-aine, hapotettu	2008-02095-1	Ei tod.	10000	<10		
Atria-Chick Oy	Turkiseläinrehu, hapotettu	2008-02054-1	Ei tod.	450	1800		
Best-In Oy	Best-In kana-riisi makkara	2008-00045-1		<10	<10		
	Hubert lihakasvishyytelö	2008-01729-1		<10	700		
		2008-02175-1		<10	<10		
	Pirkka Pehmeärak. koiranmakkara	2008-00047-1		<10	<10		
	Hubert lihahyytelö	2008-01730-1		<10	35		
	Hubert koiranmakkara	2008-00046-1		9	<10		
		2008-01728-1		<10	1300		
		2008-02176-1		<10	<10		
		2008-03552-1		<10	<10		
	Best-In Kotikeittöön risotto, Härkärisotto 500 g	2008-03552-2			<10		
		2008-03552-3			<10		
		2008-03552-4			<10		
		2008-03552-5			<10		

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Campylobacter /25 g	Klostridit pmy/g	Enterobakteerit pmy/g	Mikroskooppinen tark	C. perfringens pmy/g		
Best-In Oy	Hubert Possun korva	2008-03267-1			<10				
		2008-03267-2			<10				
		2008-03267-3			<10				
		2008-03267-4			<10				
		2008-03267-5			<10				
		2008-02983-1		<10					
		2008-03266-1							
		2008-03266-2			10				
		2008-03266-3				<10			
		2008-03266-4				<10			
Eläinruokatehdas Lemmikki Oy	A la Carte Oscar koiran eines 500 g	2008-03266-5			<10				
		2008-01644-1		30	<10				
		2008-03092-1	Á la Carte Oscar Sportti liha-juures		<10	<10			
		2008-01652-1	Á la Carte Oscar pihvimureke, nauta-kasvis-kananmuna		<10	<10			
		2008-01653-1	Lihamureke koirille 1 kg		30	<10			
		2008-03090-1	Oscar Dog Salami		<10	<10			
		2008-03091-1	Oscar Maksapullat koiralle		<10	<10			
		2008-03459-1	Ketunrehu, tuore	Ei tod.	5500	210			
		2008-01445-1	Turkiseläinrehu, tuore	Ei tod.	7500	35000			
		2008-01925-1	Lihahöyhenjauho			<10		<1	
E-P:n Minkirehu Oy	Etelä-Pohjanmaan Minkirehu Oy	2008-02018-1			<10		<1		
		2008-02079-1			<10		<1		
		2008-02110-1			<10		<1		
		2008-02167-1			<10		<1		
		2008-02254-1			<10		<1		
		2008-02332-1			<10		<1		
		2008-02407-1			<10		<1		
		2008-02520-1			<10		<1		
		Findest Protein Oy					<10		<1
							<10		<1

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Campylobacter /25 g	Klostridit pmy/g	Enterobakteerit pmy/g	Mikroskooppinen tark	C. perfringens pmy/g
Findest Protein Oy	Lihahöyhenjauho	2008-02627-1			5		<1
		2008-02731-1			<10		<1
		2008-02794-1			<10		<1
		2008-02860-1			<10		<1
		2008-02959-1			<10		<1
		2008-03055-1			<10		<1
		2008-03146-1			<10		<1
		2008-03206-1			<10		<1
		2008-03305-1			15		<1
		2008-03377-1			<10		<1
		2008-03487-1			<10		<1
		2008-03553-1			<10		<1
		2008-01630-1			<10		<1
2008-01660-1			<10		<1		
2008-01760-1			<10		<1		
Himangan Kala ja Minkki Oy HK Ruokatalo Oy	Lihahöyhenjauho III	2008-01448-1	Ei tod.	4200	760	Ei huom.	<1
		2008-02464-1		4700			<1
		2008-02092-1	Ei tod.	180000	<10		<1
		2008-02097-1	Ei tod.	22000	12000		<1
		2008-02209-1		140000			<1
		2008-02238-1	Ei tod.	100	<10		<1
		2008-03271-1			<10		<1
		2008-03271-2			<10		<1
		2008-03271-3			<10		<1
		2008-03271-4			<10		<1
		2008-03271-5			<10		<1
		2008-01446-1	Ei tod.	10000	9600		<1
		2008-01447-1	Ei tod.	11000	120000		<1
Inex Partners Oy	Rainbow herkkuluu 6 kpl						
Kalajoen Jäähdyttämö Oy Kannuksen Minkinrehu Oy	Turkiseläinrehu, tuore						
Kannuksen Minkinrehu Oy	Turkiseläinrehu, tuore						

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Campylobacter /25 g	Klostridit pmy/g	Enterobakteerit pmy/g	Mikroskooppinen tark	C. perfringens pmy/g
Kaustisen Turkisrehu Oy	Turkiseläinrehu, tuore	2008-01440-1	Ei tod.	7000	3500		
Korsnäs Frys Ab	Turkiseläinrehu, tuore	2008-01441-1	Ei tod.	3900	2800		
Lidl Suomi Ky	Optidog Premium Sausage for Dogs	2008-01436-1	Ei tod.	58000	3300		
	Optidog patee, naudaniha ja riista	2008-01597-1		<10	<10		
		2008-01598-1		<10	<10		
Liha-Poultu Oy	Turkiseläinrehun raaka-aine, hapotettu	2008-02211-1	Ei tod.	140000	<10		
Molpe Frys Ab Oy	Turkiseläinrehu, tuore	2008-01437-1	Ei tod.	200	4400		
Monäs Feed Oy Ab	Turkiseläinrehu, tuore	2008-01438-1	Ei tod.	4900	77000		
Nyko Frys Oy Ab	Turkiseläinrehu, tuore	2008-01443-1	Ei tod.	120000	5500		
Nä-Rö Ab Oy	Turkiseläinrehu, tuore	2008-01444-1	Ei tod.	7500	7900		
Oskutuote Oy	Turkiseläinrehu, tuore	2008-01435-1	Ei tod.	26000	1200		
Oulunseudun Teurastamopalvelut	Naudan maksa	2008-03275-1			<10		
Paimion Teurastamo Oy	Turkiseläinrehun raaka-aine, hapotettu	2008-02152-1	Ei tod.	<100	<10		
Prima Pet Premium Oy	Turkiseläinrehun raaka-aine, hapotettu	2008-02208-1	Ei tod.	480000	<10		
	Hau-Hau Champion Crunchy pihvit	2008-02189-1			20		
		2008-02189-2			55		
		2008-02189-3			<10		
		2008-02189-4			15		
		2008-02189-5			1600		
Saarioisten Lihanjalostus Oy	Turkiseläinrehun raaka-aine, hapotettu	2008-02268-1		490000			
Snellman Oy Ab	Turkiseläinrehun raaka-aine, hapotettu	2008-02192-1	Ei tod.	7200	<10		
Terjärv Frys Oy Ab	Turkiseläinrehu, tuore	2008-01439-1	Ei tod.	28000	12000		
Torp Frys Ab	Turkiseläinrehu, tuore	2008-01442-1	Ei tod.	9500	1200		
Wipet Oy	Sonnin purujänne (=suti)	2008-02502-1			<10		
		2008-02502-2			<10		
		2008-02502-3			<10		
		2008-02502-4			<10		
		2008-02502-5			<10		

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Campylobacter /25 g	Klostridit pmy/g	Enterobakteerit pmy/g	Mikroskooppinen tark	C. perfringens pmy/g
VPG Finland Oy	Best Friend Piggy siankorvat	2008-03464-1			<10		
		2008-03464-2			<10		
		2008-03464-3			<10		
		2008-03464-4			<10		
		2008-03464-5			<10		
Ylä-Karjalan Rehu Oy	Turkiseläinrehu, tuore	2008-01434-1	Ei tod.	210	5700		

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehuseokset ja lisäainevalmisteet.

Hygienia

5.1034 Kasviperäiset epäpuhtaudet, aitous ja tuholaiset.

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Visuaalinen tarkast.	Vis.tark.innunsieme	Roskapitoisuus %	Tuholaiset
-	Talipallo	2008-01043-1	Ei huom.			
<i>Inex Partners Oy</i>	Talipallo	2008-03080-1	Ei huom.			
	Rainbow ulkolintujen siemenseos	2008-02779-1	Ei huom.			
<i>Lorenzo Perlo</i>	Maapähkinä	2008-02907-1	Ei huom.	Ei huom.	1,8	
<i>Nelsons Oy</i>	Maapähkinä, kuorittu	2008-03136-1		Huomautus	<0,1	
<i>Olega S.A</i>	Maapähkinä	2008-02522-1		Ei huom.	4,8	
	Maapähkinä, rikottu	2008-02072-1		Huomautus	0,6	
		2008-02073-1		Huomautus	0,7	
<i>Oskutuote Oy</i>	Maapähkinä	2008-02776-1		Ei huom.	2,7	
<i>Tampereen Akvaario/Intuliik.</i>	Forti Patee Condition Food	2008-01680-1				Ei tod.
	Siemenseos peipoille 250 g	2008-01998-1	Huomautus			
	Prestige Premium Tonicum Finches Insects, siemenherkku 250 g	2008-02445-1	Ei huom.			
<i>Tila</i>	Rehunäyte tilalta	2008-02499-1	Ei Tod.			
	Tilaseos siipikarjalle	2008-02642-1				Todettu
	Tilaseos siioille	2008-03293-1				Todettu
	Tilaseos nautakarjalle	2008-01430-1				Todettu
		2008-02736-1				Todettu
		2008-02927-1				Todettu
<i>VPG Finland Oy</i>	Best Friend Menu ravintosekoitus jyrtsijöille 1 kg	2008-03218-1	Huomautus			Todettu
	Best Friend Festival, jyrtsijän ruoka 500 g	2008-03077-1	Huomautus			Todettu

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehuseokset ja lisäainevalmisteet.

Visuaaliset ja mikroskooppiset analyysit

5.1035 Kalajauhon ja maaeläinperäisen aineksen toteaminen sekä maitojauheen kielletyt rehuaineet

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Kalajauhon määrätyt Yksikkö	Maaeläinper. aines Yksikkö	Yksikkö
A-Rehu Oy	A-Rehu Tuotto Täysrehu	2008-01764-1	Ei tod.		Ei tod.
	A-Rehu Tekno Täysrehu	2008-02657-1	Ei tod.		Ei tod.
	A-Rehu Talous Täysrehu	2008-01765-1	Ei tod.		Ei tod.
	A-Rehu Rypsimure	2008-01665-1	Ei tod.		Ei tod.
	A-Rehu Mullikivennäinen	2008-02362-1	Ei tod.		Ei tod.
BioMar Oy Ab	Ecostart 17 (1.5 mm)	2008-03589-1			Ei tod.
	Ecostart 17 (2,0 mm)	2008-03346-1			Ei tod.
Feedex Oy Ab	Teho-Mulli 1 sk	2008-02940-1	Ei tod.		Ei tod.
	Teho-Lypsy Plussa	2008-01966-1	Ei tod.		Ei tod.
	Teho-Lypsy Priima	2008-01633-1	Ei tod.		Ei tod.
	Teho-Lypsy Priima ss	2008-02168-1	Ei tod.		Ei tod.
	Teho-Lypsy 17 E sk	2008-03288-1	Ei tod.		Ei tod.
Hiven Oy	Teho-Karitsanrehu	2008-01308-1	Ei tod.		Ei tod.
Kinnusen Mylly Oy	Karja-Mix Ässä plex	2008-01829-1	Ei tod.		Ei tod.
	Mulli-Tähti I	2008-02671-1	Ei tod.		Ei tod.
	Vilja-Tähti Proppi	2008-01554-1	Ei tod.		Ei tod.
	Tähti-130	2008-02672-1	Ei tod.		Ei tod.
Rehuraio Oy	Viljabroiler-Herkku F	2008-01266-1			Ei tod.
	Kalkkuna-Herkku 4	2008-01774-1			Ei tod.
		2008-02812-1			Ei tod.
	Kalkkunavilja-Herkku	2008-01265-1			Ei tod.
	Sian-Herkku 1 Basic	2008-02159-1			Ei tod.

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Kalajauhon määräytys	Yksikkö	Maaeläinper. aines	Yksikkö
Rehurasio Oy	Sian-Herkku 1 Basic	2008-02747-1			Ei tod.	
	Sian-Herkku 1 Premium	2008-02810-1			Ei tod.	
	Sian-Herkku 2 Premium	2008-01795-1			Ei tod.	
		2008-02808-1			Ei tod.	
	Mullin-Herkku 1	2008-01695-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Mullin-Herkku 2	2008-01273-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Maituri 18	2008-01716-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Maituri NDF	2008-02811-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Opti-Maituri 18	2008-01603-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Maituri 16	2008-01521-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Mullin-Herkku 2	2008-03223-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Maituri 20	2008-01487-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-01602-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02748-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Maituri 20	2008-02545-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03036-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Pihatto Maituri	2008-03222-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Opti-Maituri 28	2008-01717-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Opti-Maituri 26	2008-01698-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Opti-Maituri 18	2008-02484-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Opti-Maituri 28	2008-02483-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Amino-Maituri	2008-02122-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Amino-Maituri 30	2008-01522-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Maituri 34/Rouhe-Tiiviste	2008-01486-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02161-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Nutra Parr 1.5	2008-03120-1			Ei tod.	
	Royal Plus 5 (50 mg)	2008-02932-1			Ei tod.	
	Nutra HP 1.0	2008-03195-1			Ei tod.	

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Kalajauhon määräyty	Yksikkö	Maaeläinper. aines	Yksikkö
RehuX Oy	Rehux Porsasrehu 2	2008-01809-1			Ei tod.	
	Rehux Emakkotiiviste	2008-01328-1			Ei tod.	
	Broilerstartti P CC mure	2008-03325-1			Ei tod.	
	BR Kasvatus 3 P rae	2008-01604-1			Ei tod.	
	BR Kasvatus 2 P CC rae	2008-01769-1			Ei tod.	
	Iso-Punahelttä 2 P CC rae	2008-02920-1			Ei tod.	
	Multi-Pekoni Mini rae	2008-02817-1			Ei tod.	
	Effekta Bekon Rec. 2.1	2008-01365-1			Ei tod.	
	Pekoni 100 rae	2008-01772-1			Ei tod.	
		2008-02157-1			Ei tod.	
Suomen Rehu Oy	Nami-Nasu mure	2008-03252-1			Ei tod.	
	Tiineys-Pekoni rae projekti	2008-02460-1			Ei tod.	
	Emakko-Pekoni rae	2008-02591-1			Ei tod.	
	Emakko-Pekoni mure	2008-02065-1			Ei tod.	
	Pekoni 1 Plus rae	2008-03213-1			Ei tod.	
	Pekoni 3 Plus rae	2008-02220-1			Ei tod.	
		2008-03209-1			Ei tod.	
	Pekoni 90 rae	2008-02752-1			Ei tod.	
	Pekoni 90 rae	2008-01301-1			Ei tod.	
		2008-02384-1			Ei tod.	
	Primo Starter Lyhyt rae	2008-03253-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Primo Kombi rae	2008-01551-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Primo III	2008-02063-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Krono II	2008-01945-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Krossi 100	2008-01373-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Mainio-Krossi	2008-01367-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Mega-Kross Sve	2008-02383-1	Ei tod.		Ei tod.	
	Krono III	2008-02383-1	Ei tod.		Ei tod.	

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Kalajauhon määräyty	Yksikkö	Maaeläinper. aines	Yksikkö	
Suomen Rehu Oy	Krossi 100	2008-03188-1	Ei tod.		Ei tod.		
	Krono 135 Top rae	2008-03251-1	Ei tod.		Ei tod.		
	Farmarin Rypsi	2008-02100-1	Ei tod.		Ei tod.		
	Farmarin Raeleike	2008-01490-1	Ei tod.		Ei tod.		
	Acetona Energy Leike	2008-02061-1	Ei tod.		Ei tod.		
	Maitotilan Raeleike	2008-02395-1	Ei tod.		Ei tod.		
	Tila	Rehunäyte tilalta	2008-01495-1			Ei tod.	
			2008-01497-1			Ei tod.	
			2008-01498-1			Ei tod.	
			2008-01499-1			Ei tod.	
		2008-01502-1	Ei tod.		Ei tod.		
		2008-01503-1	Ei tod.		Ei tod.		
		2008-01504-1	Ei tod.		Ei tod.		
		2008-01567-1			Ei tod.		
		2008-01688-1			Ei tod.		
		2008-01699-1	Ei tod.		Ei tod.		
	2008-01778-1	Ei tod.		Ei tod.			
	2008-01981-1	Ei tod.		Ei tod.			
	2008-02041-1			Ei tod.			
	2008-02050-1			Ei tod.			
	2008-02057-1			Ei tod.			
	2008-02068-1			Ei tod.			
	2008-02069-1			Ei tod.			
	2008-02084-1	Ei tod.		Ei tod.			
	2008-02153-1	Ei tod.		Ei tod.			
	2008-02306-1			Ei tod.			
	2008-02419-1	Ei tod.		Ei tod.			
	2008-02455-1	Ei tod.		Ei tod.			

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Kalajauhon määräyty	Yksikkö	Maaeläinper. aines	Yksikkö
Tila	Tilaseos siipikarjalle	2008-01527-1			Ei tod.	
		2008-02642-1			Ei tod.	
		2008-02705-1			Ei tod.	
		2008-02902-1			Ei tod.	
		2008-02976-1			Ei tod.	
		2008-02977-1			Ei tod.	
		2008-03129-1			Ei tod.	
		2008-03198-1			Ei tod.	
		2008-03340-1			Ei tod.	
		2008-01494-1			Ei tod.	
		2008-01496-1			Ei tod.	
		2008-01500-1			Ei tod.	
		2008-01513-1			Ei tod.	
		2008-01515-1			Ei tod.	
		2008-01634-1			Ei tod.	
		2008-01744-1			Ei tod.	
		2008-01745-1			Ei tod.	
		2008-02040-1			Ei tod.	
		2008-02044-1			Ei tod.	
		2008-02045-1			Ei tod.	
Tilaseos siolle		2008-02173-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02253-1			Ei tod.	
		2008-02318-1			Ei tod.	
		2008-02371-1			Ei tod.	
		2008-02490-1			Ei tod.	
		2008-02751-1			Ei tod.	
		2008-02897-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02983-1			Ei tod.	

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Kalajauhon määräyty	Yksikkö	Maaeläinper. aines	Yksikkö	
Tila	Tilaseos siolle	2008-03042-1			Ei tod.		
		2008-03044-1			Ei tod.		
		2008-03045-1			Ei tod.		
		2008-03050-1			Ei tod.		
		2008-03051-1			Ei tod.		
		2008-03192-1			Ei tod.		
		2008-03257-1			Ei tod.		
		2008-03258-1			Ei tod.		
		2008-03293-1			Ei tod.		
		2008-03294-1			Ei tod.		
		2008-03365-1			Ei tod.		
		2008-02408-1			Ei tod.		
		2008-01430-1		Ei tod.		Ei tod.	
		2008-01566-1		Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02001-1		Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02002-1		Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02083-1		Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02133-1		Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02134-1		Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02225-1		Ei tod.		Ei tod.	
2008-02226-1		Ei tod.		Ei tod.			
2008-02322-1		Ei tod.		Ei tod.			
2008-02414-1		Ei tod.		Ei tod.			
2008-02416-1		Ei tod.		Ei tod.			
2008-02496-1		Ei tod.		Ei tod.			
2008-02497-1		Ei tod.		Ei tod.			
2008-02498-1		Ei tod.		Ei tod.			
2008-02587-1		Ei tod.		Ei tod.			
				84			

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Kalajauhon määräyty	Yksikkö	Maaeläinper. aines	Yksikkö
<i>Tila</i>	Tilaseos nautakarjalle	2008-02600-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02736-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02901-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02903-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02927-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02928-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02968-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-02992-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03004-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03105-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03128-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03166-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03172-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03195-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03304-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03320-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03417-1	Ei tod.		Ei tod.	
		2008-03432-1	Ei tod.		Ei tod.	

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehuseokset ja lisäainevalmisteet.

5.1036 Pääravintoaineet.

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Kosteus		Raakavaikuuainen		Raakakuitu		Hehkutusjännös		Raakarasva (hydrol.)	
			%	%	%	%	%	%	%	%		
-	Animonda Ratine soupe Kitten Poultry-Cocktail	2008-02440-1	81,0		8,0		0,1		2,4		5,9	
	Apollo Petites Bouchées	2008-02908-1	26,3		31,7		0,9		3,0		4,5	
	Canine Porta 21 Sensitive riisiä nyyteissä 400 g	2008-03476-1	77,7		11,8		0,1		1,3		5,4	
Aarhus Karlshamn Sweden AB	AkoFeed Kalkfett/Calsium fat	2008-01959-1	5,1									
A-Rehu Oy	Vasikkarehu	2008-02655-1	11,9		16,3		9,0		6,7		3,7	
	A-Rehu Nautapuolettiiviste	2008-01663-1	11,0		24,6		12,2		8,3		5,9	
	A-Rehu Rypsimure	2008-02654-1	12,6		32,7		11,5		6,5		3,2	
	A-Sikamix	2008-02363-1	6,5		16,4		4,1		41,5		4,5	
	A-Rehu Tunnutus kivennäinen	2008-01385-1	3,3									
Biofarm Oy	Black Horse Täysrehu	2008-02993-1			11,4		8,8		6,7		5,6	
	Black Horse Premium Merilevä	2008-01119-1	12,1									
	Black Horse Premium Stressless	2008-02303-1	5,9									
	Black Horse Breeder	2008-03392-1			29,7		8,6		9,1		6,2	
	Jeppe Aktiivi Plus	2008-02301-1	2,8									
	Milka kivennäisnuolukivi	2008-02302-1	0,0									
BioMar Oy Ab	Aqualife 22 (4.5mm)	2008-01973-1	9,2									
	Ecostart 17 (1.5 mm)	2008-03348-1			47,9		1,0		9,7		20,3	
	Bio-Optimal Start 0,8 mm	2008-02369-1	6,5		47,4		0,9		9,5		19,8	
	Ecostart 17 (2,0 mm)	2008-01972-1	8,3									
	Ecolife 23 (6,5 mm)	2008-01980-1			36,8		1,2		6,4		33,7	
	Ecolife 23 (4,5 mm)	2008-01679-1	5,2									

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Kosteus %	Raakavaikuainen		Raakakuitu		Hehkutusjäännös		Raakasva (hydrol.) %
				%	%	%	%	%	%	
BioMar Oy Ab	Ecolife 23 (4,5 mm)	2008-02367-1		41,6		1,2		7,6		29,5
	Ecolife 23 (3 mm)	2008-02368-1		43,4		1,2		7,8		30,3
Eläinruokatehdas Lemmikki Oy		2008-02366-1	6,0							
	Aquavet 3 mm	2008-03587-1		45,1		1,2		7,4		28,2
	À la Carte Oscar koiran puuroaines 1 kg	2008-02444-1	7,2							
	Dog Salami	2008-01723-1	10,7	11,1		2,3		1,3		5,5
Feedex Oy Ab	Teho-Lypsy 130 Power ss	2008-01528-1	12,0	36,8				2,4		47,4
	Teho-Lypsy 150 rae	2008-03291-1		24,2		10,6		8,7		5,2
Hiven Oy	Teho-Mix Mg	2008-02939-1	12,3	35,7		9,6		8,7		2,4
	Selen Forte plex	2008-01963-1	6,1							
Horse Balance		2008-02570-1	4,2							
	Glucosafor	2008-01676-1	0,2	0,1		0,0		0,2		
Inex Partners Oy	Pedigree Junior lammas	2008-01591-1	75,9	7,1		0,4		2,3		8,8
	Miamor Mit Pute	2008-01681-1	84,3	12,3		0,1		1,3		1,2
Kesko / Ruokakesko Oy	Lincoln Apple Horse Bix	2008-01685-1		10,0		2,1		2,6		4,4
	Pirkka kanaa ja kalkunaa kastikkeessa	2008-02878-1	80,0	6,6		0,2		2,4		4,8
Kinnusen Mylly Oy	Euro-Shopper koiran paté kana-riista	2008-03356-1	82,1	9,6		0,3		2,1		5,0
	Maito-Tähti 116	2008-01556-1		18,5		7,8		6,2		4,8
Kärki-Agri Oy	Maito-Tähti 135	2008-02673-1		25,0		10,6		7,0		4,9
	Dynavena Activ Cool	2008-02435-1	10,6	10,7		9,4		6,9		4,2
Lemmikkiruuat L&A Puustinen	Naudanlihalevy koirille	2008-02437-1		59,6				2,8		32,6
	Opticat Extrafine Paté, siipikarjanliha	2008-01475-1	80,5	7,8		0,1		2,6		8,1
Lidl Suomi ky	Olando Classic naudanliha ja kasvikset	2008-01476-1	79,6	7,4		0,3		2,8		3,6
	Gerodog Premium Snacks Choko-Drops	2008-01466-1		8,1		0,8		4,9		22,0
Lidl Suomi Ky	Gerodog Premium Snacks Milky-Drops Plus Vitamine A+D+E	2008-01431-1		5,8		0,1		4,3		22,9
	Opticat High Premium Vitality	2008-01596-1	7,2	29,7		3,9		6,4		17,3
Liperin Osuusmeijeri	CeroDog Snacks Coloured Cookies Mix A+D+E Vitamine	2008-02700-1		13,7		1,5		10,5		6,3
	Liperin 23 Rae	2008-03406-1	11,2	22,5		9,6		7,6		6,8

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Kosteus		Raakavaikuainen		Raakakuitu		Hehkutusjäännös		Raakasva (hydrol.)	
			%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Liperin Osuusmeijeri	Liperin 30 valkuaitiiviste	2008-01701-1	9,6	28,3	10,1	9,7	7,4					
Mars Finland Oy	Puruluu	2008-03239-1		8,2	2,2	6,1	0,8					
Nestlé Purina PetCare Finland	Purina Pro Plan, kalkkuna & kana 400 g	2008-03412-1	6,3	42,1	4,0	6,0	12,2					
Nestlé Sverige AB	GourmetDiamant, lohta sardiinihyttelössä	2008-01682-1	84,7	11,4	0,1	1,1	1,5					
PetPoint Oy	Purina Maxi Chew, koiran liharuoka	2008-01725-1	16,3	49,1	0,3	3,2	3,1					
Pohjanmaan Rehuässä Oy	Aplaws Natural Cat Food, tuna fillet	2008-02131-1	76,7	21,7	0,0	1,0	0,4					
	Mulli-Ässä	2008-01381-1	1,1									
	Lammas-Ässä	2008-01380-1	2,3									
Rehuraasio Oy	Kalkkuna-Herkku 2 CC	2008-01796-1		21,5	3,0	6,8	5,4					
	Sian-Herkku 1 Premium	2008-02742-1	10,6	17,1	4,4	5,5	5,8					
	Sian-Energia-Herkku	2008-01777-1	10,9	22,5	4,8	12,4	9,9					
	Maituri 20	2008-03221-1		16,7	9,6	6,0	5,0					
	Amino-Maituri	2008-01485-1		23,2	10,1	6,8	5,0					
	Amino-Maituri 10000	2008-01601-1		22,4	9,0	7,3	5,4					
	Amino-Maituri	2008-03035-1		20,2	11,1	6,1	5,3					
	Raimix 42 L	2008-02806-1	11,5	37,4	9,0	6,2	6,6					
	Maituri 34/Rouhe-Tiiviste	2008-02123-1	10,9	30,5	11,7	6,4	4,6					
	Nutra Parr LB 1.2	2008-01804-1	4,8									
	Nutra Parr LB 1.5	2008-02929-1	4,9	51,1	2,0	9,6	20,5					
	Nutra Parr LB 1.5	2008-01678-1	4,9									
	Nutra Parr LB 1.5	2008-01806-1	4,9									
	Royal Plus 5 (50 mg)	2008-02932-1		38,2	1,1	6,5	32,5					
	Nutra HP 1.0	2008-01805-1		51,5	0,2	9,5	18,2					
	Nutra HP 1.0	2008-03106-1		55,2	0,2	8,4	17,5					
RehuX Oy	Rehux kasvatiiviste L	2008-01808-1		43,8	1,4	14,9	8,9					
Ruokakesko Oy	Pirkka koiran liha-ateria	2008-02905-1	78,0	8,9	0,2	3,1	7,2					
Shetland Oy	Eagle Pack Holistic Select, valtameriala&tonnikala	2008-01683-1	76,5	9,6	0,3	1,7	7,7					
Suomen Biosol Oy	Dynavena Activ100	2008-02446-188	11,3									

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Kosteus		Raakavaikuainen		Raakakuitu		Hehkutusjännös		Raakasva (hydrol.)	
			%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Suomen Rehu Oy	Broilerstartti P CC mure	2008-03211-1			23,3		2,9		6,1		5,8	
	Vilja-Broiler P CC rae	2008-01767-1			20,5		2,7		5,9		6,1	
	Broilerstartti P CC mure	2008-02581-1			22,0		3,1		5,9		6,0	
	Pekoni-Tiiviste Y mure	2008-02750-1	10,9		35,7		4,0		20,1		4,6	
	Emakko-Pekoni tiiviste	2008-02820-1	10,6		36,9		3,7		18,8		4,9	
	Nasu-Tiiviste mure	2008-01552-1	10,7		34,1		4,5		17,3		4,1	
	Primo 1 Lyhyt rae	2008-01947-1	11,8		17,6		8,2		6,7		4,5	
	Multi-Krono Top	2008-02590-1	12,4		27,3		9,4		7,5		6,5	
	Farmarin Rypsi	2008-02394-1	12,2		31,0		10,9		7,3		5,2	
	Pihatto-Melli	2008-01786-1	0,8									
	Farmarin Lypsykivennäinen	2008-01484-1	0,6									
	Farmarin Fosforikivennäinen	2008-02800-1	2,9									
	Kasvu-Namino	2008-02798-1	5,5									
	Versele-Laga rotanruoka, 500 g	2008-02441-1			22,1		5,6		7,4		6,6	
Best Friend Bilanx Indoor lohi&riisi	2008-01593-1	6,1		36,9		3,4		6,8		15,1		
Tampereen Akvaario/lintuliik.												
VPG Finland Oy												

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehuseokset ja lisäainevalmisteet.

5.1037 Aminohapot

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Kystiini	Yksikkö	Metioniini	Yksikkö	Lysiini	Yksikkö	Treoniniini	Yksikkö
A-Rehu Oy	A-Startteri	2008-03180-1	3,2	g/kg	4,0	g/kg	13,3	g/kg	7,7	g/kg
	A-Emakkotäysrehu	2008-03181-1	3,2	g/kg	2,8	g/kg	11,3	g/kg	6,8	g/kg
	A-Mix Standard	2008-02364-1	2,9	g/kg	2,4	g/kg	48,9	g/kg	10,3	g/kg
Rehurasio Oy	Sian-Herkku 2 Premium	2008-03510-1				0,87	%		0,62	%
	Sian-Energia-Herkku	2008-03513-1				2,10	%		1,23	%
RehuX Oy	RehuX Y-Tiiviste	2008-02550-1				30	g/kg		18	g/kg

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehuseokset ja lisäainevalmisteet

5.1040 Kivennäisaineet

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Fosfori (P)	Yks.	Kalsium (Ca)	Yks.	Magnesium (Mg)	Yks.	Kalium (K)	Yks.	Natrium (Na)	Yks.
A-Rehu Oy	Vasikkarehu	2008-02655-1	5,1	g/kg	11	g/kg	3,5	g/kg			3,4	g/kg
	A-Rehu Nauta Puolitiivist	2008-01761-1	8,2	g/kg	12	g/kg	4,4	g/kg			4,2	g/kg
	A-Rehu Rypsimure	2008-02654-1	11	g/kg	7,0	g/kg	4,2	g/kg			0,61	g/kg
	Kasvu Apekivennäinen	2008-02835-1	1,3	g/kg	280	g/kg	36	g/kg			66	g/kg
BioMar Oy Ab	Aqualife 22 (4.5mm)	2008-01973-1	1,1	%								
	Ecostart 17 (2,0 mm)	2008-03346-1	0,97	%								
	Ecolife 23 (6,5 mm)	2008-01980-1	1,0	%								
	Ecolife 23 (4,5 mm)	2008-02367-1	1,1	%								
	Aquavet 3 mm	2008-02444-1	1,0	%								
	Biorumin		8,2	%	3,5	%	5,5	%			19	%
Hiven Oy	Renefor	2008-02557-1					106	mg/kg				
	Respirafor	2008-01674-1							210	mg/kg		
Kivennäis Oy	Lihakarja-Kivennäinen	2008-03326-1	5,6	%	24	%	5,7	%			7,4	%
	Dynavena Activ Cool	2008-02435-1					0,35	%				
Käirki-Agri Oy	Sian-Herkku 1 Basic	2008-02807-1	0,62	%	0,91	%						
	Pihatto-Maituri	2008-02160-1	0,67	%	0,91	%	0,37	%			0,36	%
	Amino-Maituri 10000	2008-01715-1	0,61	%	0,77	%	0,37	%			0,34	%
	Maituri 24	2008-01697-1	0,68	%	0,75	%	0,40	%			0,38	%
	Nutra Parr LB 1.2	2008-02929-1	1,5	%								
	Nutra HP 1.0	2008-01805-1	1,4	%								
Suomen Biosol Oy	Lypsy-Melli	2008-03106-1	1,4	%								
	Dynavena Activ'100	2008-03038-1	0,55	%	12	%	6,1	%			6,6	%
		2008-02446-1	0,56	%	0,85	%					0,35	%

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Fosfori (P)	Yks.	Kalsium (Ca)	Yks.	Magnesium (Mg)	Yks.	Kalium (K)	Yks.	Natrium (Na)	Yks.
Suomen Rehu Oy	Puhti-Krossi	2008-01946-1	6,8	g/kg	7,8	g/kg	3,9	g/kg			3,9	g/kg
	Krono Rouhetiviste	2008-03250-1	11	g/kg	9,2	g/kg	4,7	g/kg			3,0	g/kg
	Pihatto-Melli	2008-02796-1	0,03	%	21	%	6,7	%			11	%
	Farmanin Lypsykivennäinen	2008-02391-1	15	g/kg	190	g/kg	85	g/kg			100	g/kg
	Kesä-Namino	2008-01784-1	9,5	g/kg	120	g/kg	83	g/kg			78	g/kg
	Pekoni Sikakivennäinen	2008-02060-1	25	g/kg	82	g/kg	8,7	g/kg			32	g/kg
	Lypsy-Namino	2008-02058-1	9,1	g/kg	140	g/kg	67	g/kg			81	g/kg

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehuseokset ja lisäainevalmisteet

5.1041 Hivenaineet

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Kupari (Cu)	Yksikkö	Seleen (Se)	Yksikkö	Rauta (Fe)	Yksikkö	Mangaani (Mn)	Yksikkö	Sinkki (Zn)	Yksikkö
A-Rehu Oy	Vasikkarehu	2008-02655-1	30	mg/kg					51	mg/kg	120	mg/kg
	Kasvu Apektivännäinen	2008-02835-1	180	mg/kg					730	mg/kg	1100	mg/kg
	A-Rehu Lypsy Apektivännäinen	2008-01628-1			15	mg/kg						
		2008-02837-1			11	mg/kg						
Biofarm Oy	Black Horse Täysrehu	2008-02993-1	25	mg/kg	0,506	mg/kg						
	Black Horse Premium Ferrimax	2008-01355-1			0,006	mg/g						
	Black Horse Premium Biomet	2008-03393-1									31	mg/g
	Milka Rautamure	2008-02919-1	250	mg/kg			10000	mg/kg	560	mg/kg	780	mg/kg
BioMar Oy Ab	Aqualife 22 (4.5mm)	2008-01973-1	8,5	mg/kg								
	Ecostart 17 (1.5 mm)	2008-03589-1	8,1	mg/kg								
	Ecolife 23 (6,5 mm)	2008-01980-1	8,0	mg/kg								
	Ecolife 23 (4,5 mm)	2008-02367-1	7	mg/kg								
	Ecolife 23 (3 mm)	2008-03587-1	8,4	mg/kg								
	Aquavet 3 mm	2008-02444-1	8	mg/kg								
	Teho-Mix Tunnutus	2008-01626-1			16	mg/kg					230	mg/kg
	SC Gold Pellet	2008-02564-1			1,0	mg/kg						
Feedex Oy Ab		2008-01826-1			0,009	mg/ml						
		2008-01827-1			30	mg/kg						
	Selen Forte plex	2008-02570-1			310	mg/kg						
	Ferrosyl	2008-01677-1					<5	mg/kg				
Horse Balance	Renefor	2008-01675-1					<5	mg/kg			103	mg/kg
	Lihakarja-Kivennäinen	2008-03326-1	170	mg/kg					350	mg/kg	840	mg/kg
Käirki-Agri Oy	Dynavena Activ Cool	2008-02435-1	45	mg/kg							190	mg/kg
Nestlé Purina PetCare Finland	Purina Pro Plan, kalkkuna & kana	2008-03412-1	17	mg/kg	0,55	mg/kg					210	mg/kg
												93

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Kupari (Cu)	Yksikkö	Seleen (Se)	Yksikkö	Rauta (Fe)	Yksikkö	Mangaani (Mn)	Yksikkö	Sinkki (Zn)	Yksikkö
Pohjanmaan Rehuässä Oy Rehuraasio Oy	L-Lammas-Ässä K	2008-01360-1										
	Vieroitus-Herkku	2008-01776-1	130	mg/kg	2,5	mg/kg						
	Starter-rehu Zn	2008-00044-1									2100	mg/kg
	Sian-Herkku 1 Basic	2008-02807-1	18	mg/kg								
	Pihatto-Maituri	2008-02160-1	21	mg/kg								
	Amino-Maituri 10000	2008-02485-1			0,66	mg/kg						
	Nutra Parr LB 1.2	2008-02929-1	11	mg/kg								
	Nutra HP 1.0	2008-01805-1	7,9	mg/kg								
		2008-03106-1	8,7	mg/kg								
	Lypsy-Melli	2008-01520-1			19	mg/kg						
	Tunnu-Melli	2008-02546-1			17	mg/kg						
Suomen Rehu Oy	Mulli-Melli	2008-02548-1			13	mg/kg						
		2008-02547-1			16	mg/kg						
	Nami-Nasu mure	2008-02219-1	31	mg/kg								
	Nami-Nasu mure	2008-03252-1	140	mg/kg								
	Pihatto-Melli	2008-02796-1	430	mg/kg								
	Farmarin Lypsykivennäinen	2008-02391-1	410	mg/kg	26	mg/kg						
	Kesä-Namino	2008-01784-1	440	mg/kg								
	Pekoni Sikakivennäinen	2008-02060-1	1100	mg/kg								
	Racing Strong E Vimin	2008-01684-1			0,020	mg/ml						
	Porsaslääkerehu 2 Sinkki pikkurae	2008-01766-1	100	mg/kg								
	Tampereen Akvaario/Intuliik. Vitapol Oy Ab	Forti Patee Condition Food	2008-01680-1	14	mg/kg							
E-Foli-K-3 Sel.liuos/liq.2		2008-01741-1			9,7	mg/l						
Pollifer Super rautaliuos		2008-02956-1	2700	mg/l			77000	mg/l				

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehuseokset ja lisäainevalmisteet

5.1042 A-, E- ja D-vitamiinit.

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	A-vitamiini	Yksikkö	Alfa-tokoferoli	Yksikkö	E-vitamiini	Yksikkö
A-Rehu Oy	A-Rehu Viljaton Puolitiiviste	2008-02656-1	10500	ky/kg	37	mg/kg		
	Kasvu Apektivennäinen	2008-01629-1	134000	ky/kg	240	mg/kg		
	A-Rehu Kalkitonkivennäinen	2008-02836-1	302000	ky/kg	590	mg/kg		
Biofarm Oy	Black Horse Täysrehu	2008-02993-1	18000	ky/kg			100	mg/kg
BioMar Oy Ab	Ecolife 23 (6,5 mm)	2008-01980-1						
Feedex Oy Ab	Teho-Energa	2008-01964-1			480	mg/kg		
	Teho Ape-kivennäinen	2008-02169-1	179000	ky/kg	470	mg/kg		
	Teho-Mix Ca/Bio	2008-01625-1	65200	ky/kg	390	mg/kg		
Hiven Oy	Kotieläinten ADEK	2008-01825-1	28100	ky/ml	50	mg/ml		
	Kiimanni	2008-02562-1	388000	ky/kg	1500	mg/kg		
	Selen Forte plex	2008-02570-1			23000	mg/kg		
Kesko / Ruokakesko Oy	Pirikka kanaa ja kalkkuna kastikkeessa	2008-02878-1	23300	ky/kg				
Käirki-Agri Oy	Dynavena Activ Cool	2008-02435-1	3700	ky/kg				
Lidl Suomi ky	Gerodog Premium Snacks Choko-Drops	2008-01466-1	19700	ky/kg	95	mg/kg		
	Gerodog Premium Snacks Milky-Drops Plus Vitamine A+D+E	2008-01431-1	7300	ky/kg	42	mg/kg		
Lidl Suomi Ky	CeroDog Snacks Coloured Cookies Mix A+D+E Vitamine	2008-02700-1	12300	ky/kg				
Nestlé Purina PetCare Finland	Purina Pro Plan, kalkkuna & kana 400 g	2008-03412-1	5300	ky/kg				
Rehuraio Oy	Kalkkuna-Herkku 4	2008-02162-1	9600	ky/kg				
	Pihatto-Maituri	2008-02486-1	6000	ky/kg	36	mg/kg	180	mg/kg
	Nutra HP 1.0	2008-01805-1	35900	ky/kg	290	mg/kg		
	Lypsy-Melli	2008-02125-1	102000	ky/kg	280	mg/kg		
		2008-02546-1	70900	ky/kg				

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lins-Nro	A-vitamiini	Yksikkö	Alfa-tokoferoli	Yksikkö	E-vitamiini	Yksikkö
Rehuraio Oy	Tunnu-Melli	2008-02548-1	140000	ky/kg	310	mg/kg		
	Mulli-Melli	2008-02547-1	92000	ky/kg	270	mg/kg		
	Pirkka koiran liha-ateria	2008-02905-1			22	mg/kg		
	BR Kasvatus Maitti 2 P CC rae	2008-02756-1	10500	ky/kg	100	mg/kg		
	BR Kasvatus 2 P CC rae	2008-02461-1	10500	ky/kg	91	mg/kg		
	Pikku-Punaheltiltä	2008-02158-1	11200	ky/kg				
	Pekoni-Tiiviste Y mure	2008-02385-1	49100	ky/kg	380	mg/kg		
	Pihatto-Melli	2008-02392-1	218000	ky/kg	480	mg/kg		
	Mulli-Melli	2008-02059-1	127000	ky/kg	230	mg/kg		
	Farmafin Kalsiumkivennäinen	2008-02801-1	140000	ky/kg	510	mg/kg		
Tampereen Akvaario/Intuliik.	Racing Strong E Vimin	2008-01783-1	139000	ky/kg	1500	mg/kg		
	Sera Goldy Color	2008-01684-1	7300	ky/kg	61	mg/ml	76	mg/kg

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehuseokset ja lisäainevalmisteet

5.1044 Kokkidiostaatit, antibiootit ja muut lääkkeenkaltaiset aineet

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Lasalosiidnatrium	Yksikkö	Salinomyysiini	Yksikkö	Narasiini	Yksikkö	Monensiini	Yksikkö
Altia Corporation	Tähkä-OVR	2008-02463-1	Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.	
	Tähkä-TTR	2008-02462-1	Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.	
Rehurasio Oy	Broiler-Herkku 1 CC	2008-03506-1		mg/kg	60		Ei tod.		Ei tod.	
	Kana-Herkku Seniori	2008-01797-1	Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.	
RehuX Oy	Kalkkuna-Herkku 2 CC	2008-02744-1					Ei tod.		Ei tod.	57 mg/kg
	Kalkkuna-Herkku 3 CC	2008-03511-1					Ei tod.		71	mg/kg
	Rehux Kanatiiviste L	2008-01803-1	Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.	
Suomen Rehu Oy	Rehux Kanatiiviste L 2008	2008-01325-1	Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.	
	BR Kasvatus Maitti 2 P CC rae	2008-02815-1				77		mg/kg	Ei tod.	
	Broilerstartti P CC mure	2008-03325-1				77		mg/kg	Ei tod.	
	BR Kasvatus 3 P rae	2008-01384-1	Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.	
	Vilja-Broiler P CC rae	2008-02582-1							132	mg/kg
		2008-03529-1							125	mg/kg
	Spurtti-Punaheltha Rihla	2008-01759-1	Ei tod.		Ei tod.		2,8	mg/kg	Ei tod.	
	Balans-Punaheltha Rihla V	2008-02467-1	Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.	
	Tiiviste-Punah. Multimix mure	2008-02163-1	Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.	
	Tiiviste-Punaheltha Plus mure	2008-01382-1	Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.	
	Iso-Punaheltha 2 P CC rae	2008-02468-1	Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.	
	Iso-Punaheltha 1 P CC mure	2008-02101-1	Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.		71	mg/kg
	Kalkkunaemokasvatus 15, 5 CC P rae	2008-02098-1							62	mg/kg
		2008-02921-1							100	mg/kg

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Lasalosisidnatrium	Yksikkö	Salinomyysiini	Yksikkö	Narasini	Yksikkö	Monensiini	Yksikkö
----------------------	-------	----------------------	--------------------	---------	----------------	---------	----------	---------	------------	---------

Suomen Rehu Oy	Multi-Pekoni Mini rae	2008-02817-1	Ei tod.		Ei tod.		1800	ug/kg	Ei tod.	
----------------	-----------------------	--------------	---------	--	---------	--	------	-------	---------	--

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehuseokset ja lisäainevalmisteet

5.1044b Kokkidiostaatit, antibiootit ja muut lääkkeenkaltaiset aineet

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Amprolium	Yksikkö	Karbadoksi	Yksikkö	Olakvindoksi	Yksikkö	Dimetridatsoli	Yksikkö
A-Rehu Oy	Tähkä Sikatäysrehu 1	2008-02365-1			Ei tod.		Ei tod.			
Feedex Oy/Ab	Teho Sika-Mix	2008-01309-1			Ei tod.		Ei tod.			
Rehuraasio Oy	Siitos-Herkku	2008-02757-1			Ei tod.		Ei tod.			
	Sian-Herkku 1 Basic	2008-01754-1			Ei tod.		Ei tod.			
	Sian-Energia-Herkku	2008-02754-1			Ei tod.		Ei tod.			
RehuX Oy	Rehux Lihasila 1	2008-02567-1			Ei tod.		Ei tod.			
	Farmi OVR-tiiviste	2008-01802-1			Ei tod.		Ei tod.			
Suomen Rehu Oy	BR Kasvatus Maltti 2 P CC rae	2008-01758-1	Ei tod.						Ei tod.	
	Nami-Nasu mure	2008-02102-1			Ei tod.		Ei tod.			
	Kombi-Nasu rae	2008-01482-1			Ei tod.		Ei tod.			
	Tiineys-Pekoni rae projekti	2008-01599-1			Ei tod.		Ei tod.			
	Pekoni-Tiiviste Y rae	2008-02753-1			Ei tod.		Ei tod.			
	Nasu-Tiiviste rae	2008-01383-1			Ei tod.		Ei tod.			
	Nasu-Tiiviste mure	2008-01379-1			Ei tod.		Ei tod.			
	Pekoni 100	2008-02593-1			Ei tod.		Ei tod.			
	Pekoni 90 mure	2008-02103-1			Ei tod.		Ei tod.			
	Liemi-Nasu Y Täysrehu mure	2008-01553-1	Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.		Ei tod.	
	Mainio-Krossi	2008-02594-1			Ei tod.		Ei tod.			

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehuseokset ja lisäainevalmisteet

5.1044c Lääkerehut

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Tylosiini	Yksikkö	Oksitetrazykliini	Yksikkö
Rehurasio Oy	Lääkerehu 7 mm	2008-02813-1			13200	mg/kg
Suomen Rehu Oy	Pekoni 3 Plus rae	2008-02762-1	Ei tod.			
	Porsas Lääkerehu rae	2008-02761-1	95	mg/kg		

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehuseokset ja lisäainevalmisteet

5.1045 Muut analyysit

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Natriumkloridi(NaCl) %
----------------------	-------	----------------------	---------------------------

Eiäinruokatehdas Lemmikki Oy Dog Salami 2008-01528-1 0,62

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut: rehuseokset ja lisäainevalmisteet

5.1046 Muut analyysit

Valmistaja tai myyjä	Tuote	Näytteen Lims-Nro	Propyleeniglykoli	Yksikkö	Maitohappobakteerit	Yksikkö
Hiven Oy	Naprox	2008-01406-1	32,3	%		
	Tehomelassiglykoli Plus	2008-01407-1	430	g/l		
Kärki-Agri / Suomen Biosol Oy	Kärki Sil-All 4 x 4	2007-03708-1			5900 mlilj	pmy/g
Orion Oyj	TehoBakt 500 g	2008-02436-1			130000000	pmy/g
Rehurasio Oy	Amino-Maituri	2008-03035-1	1,9	%		
Suomen Rehu Oy	Acetona Energy Leike	2008-02797-1	8,5	%		

5.3 Rehujen muuntogeenisyyden valvonta vuonna 2008¹

5.3.1 Yleistä

EU:ssa hyväksytyjen muuntogeenisten organismien ja niistä valmistettujen tuotteiden käyttö on rehuissa sallittua tietyin edellytyksin. Muuntogeenisten organismien jäljitettävyyden ja merkintöjen valvonta perustuu asetuksiin (EY) N:o 1829/2003 ja (EY) N:o 1830/2003. Muuntogeenisen aineksen vähäinen esiintyminen rehuissa sallitaan ilman merkintävelvoitetta 0,9 % pitoisuuteen saakka, mikäli sekoittuminen on ollut satunnaista tai teknisesti mahdotonta välttää. Valvonta on painottunut EU:ssa hyväksytyjen muuntogeenisten organismien ja niistä valmistettujen rehujen merkintöihin ja jäljitettävyyteen.

5.3.2 Näytteenotto ja analysointi

Näytteenotto on vuoden 2008 valvonnassa keskittynyt pääasiassa kotimaisen valmistuksen valvontaan, jossa näytteitä otettiin kotimaisilta rehujen valmistajilta suoraan tuotannosta. Näytteitä otettiin kolmeltatoista rehutehtaasta, jotka käyttävät tuotannossaan soija-, maissi- tai rypsipohjaisia raaka-aineita. Näytteet otettiin sellaisista rehuista, joissa ei ollut merkintöjä muuntogeenisistä raaka-aineista. Näytteenotosta vastasivat pääasiassa tehtaissa toimivat valtuutetut tarkastajat, jotka Evira on kouluttanut muuntogeenisten rehujen näytteenottoa varten. Valmistuksen valvonnan näytteet otettiin komission suosituksen (2004/787/EY) mukaisesti.

Kotimaisesta valmistuksesta näytteitä otettiin yhteensä 17 kpl, joista analysoitiin pääasiassa muuntogeenistä soijaa. Soijan lisäksi analysoitiin muuntogeenistä maissia ja muuntogeenistä rapsia. Muuntogeenistä rapsia tutkittiin rehuista nyt ensimmäistä kertaa.

Markkinavalvonnasta otettiin viisi lemmikkieläinten rehunäytettä, jotka kaikki olivat ulkomailla valmistettuja. Lemmikkieläinten rehunäytteiksi valittiin sellaisia rehuja, joista ei ole aiemmin tutkittu muuntogeenisiä aineksia. Lemmikkieläinten rehuista tutkittiin muuntogeenistä soijaa, maissia ja riisiä.

Kaikki näytteet analysoitiin Tullilaboratoriossa. Analyysimenetelmistä ja analysoinnin laadunvarmistuksesta vastaa Tullilaboratorio. Menetelmän laajennettu epävarmuus RR-soijalle on $\pm 40\%$ (95 % luotettavuustaso), joten merkintärajan ylityksenä pidettiin 1,6 % ja sitä korkeampia analyysituloksia. Analyysituloksia tulkittaessa tulos, jossa muuntogeenistä soijaa on todettu 1 % tarkoittaa, että näytteen sisältämästä soijasta 1 % on muuntogeenistä soijaa.

5.3.3. Tulokset ja toimenpiteet

Valmistuksen valvontana otettujen kotimaisten rehuseosnäytteiden ja markkinavalvontana otettujen ulkomaisten lemmikkieläinten rehujen tulokset on esitetty raportissa 5.1100.

Kahdessa kotimaisesta valmistuksesta otetusta rehuseoksesta todettiin merkintärajan ylitys, molemmissa todettu aines oli EU:ssa hyväksyttyä muuntogeenistä Roundup Ready

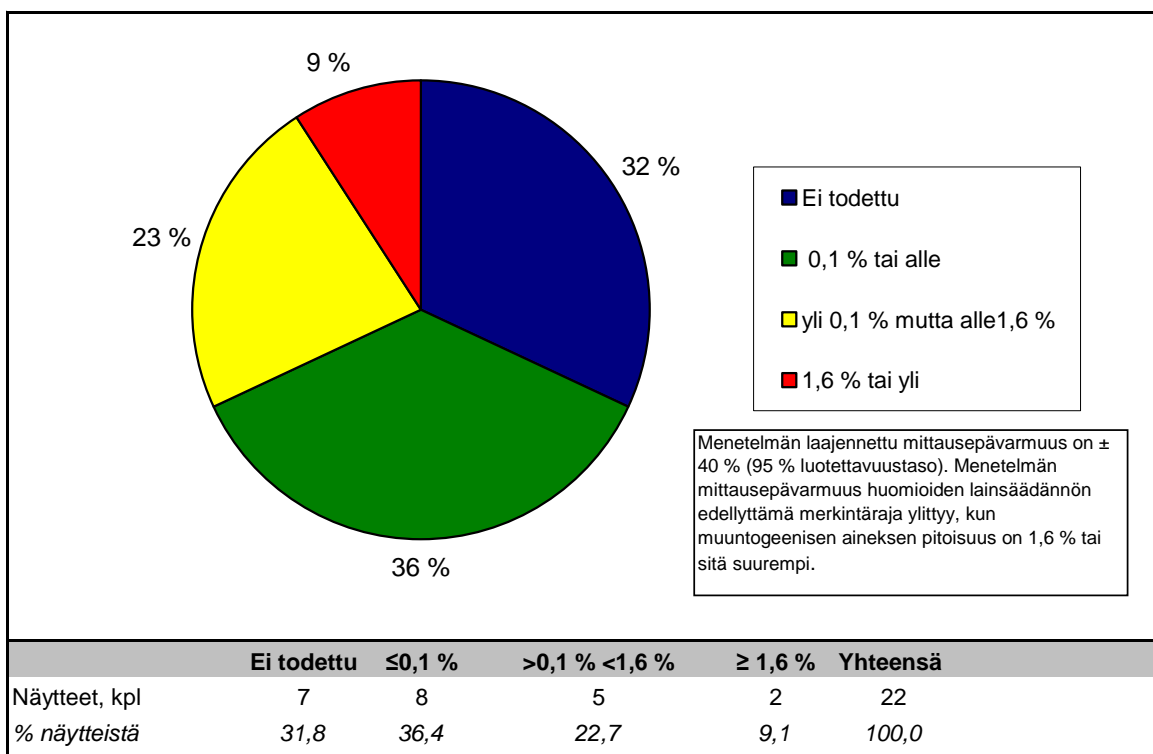
¹ Rehujen muuntogeenisyyden valvontatulokset raportoidaan kalenterivuositain. Luvun 5.3 on laatinut ylitarkastaja Tiina O'Toole.

soijaa. Ylitystapauksissa rehun valmistajalta pyydetään selvitys merkintärajan ylityksestä. Molemmissa ylitystapauksissa syyksi todettiin rehun kontaminaatio joko valmistuksessa tai kuljetuksessa. Toisen näytteen kohdalla muuntogeenistä soijaa todettiin vain toisesta DNA-eristyksestä, mikä osaltaan tukee teoriaa tahattomasta kontaminaatiosta. Tämän rehun valmistuksessa ei ollut käytetty lainkaan soijaa.

Ensimmäistä kertaa valvontanäytteistä analysoitiin myös muuntogeenistä rapsia, jota todettiin yhdestä näytteestä, mutta alle merkintärajan. Muuntogeenistä maissia todettiin yhdestä lemmikkieläinten rehusta alle merkintärajan. Muuntogeenistä riisiä eikä EU:ssa hyväksymättömiä muuntogeenisiä aineksia ei lemmikkieläintenrehuista löytynyt.

Valvontatulokset vuodelta 2008 osoittavat, että suurimmasta osasta näytteenoton kohteeksi otettuja rehuja (68 % näytteistä) on todettavissa pieniä määriä muuntogeenistä ainesta, pääasiassa gm-soijaa. Edelliseen vuoteen verrattuna sellaisten näytteiden suhteellinen osuus tutkituista näytteistä, joista ei ole todettu muuntogeenistä ainesta on kasvanut (32 % tutkituista näytteistä). Hyvä tilanne kotimaisessa valmistuksessa on pysynyt ennallaan.

Vuonna 2008 maahantuoduista lemmikkieläinten rehuista ei todettu EU:ssa hyväksymättömiä muuntogeenistä ainesta, joten tilanne tutkittujen rehujen osalta oli hyvä. Vuosina 2006 ja 2007 hyväksymättömiä muuntogeenisiä aineksia todettiin lemmikkieläintenrehuista.



Kuvio 5.8. Rehujen muuntogeenisen aineksen pitoisuus tutkituissa valvontanäytteissä vuonna 2008.

Näytteitä otettiin yht. 22 kpl, joista 17 kpl oli tuotantoeläinten rehuja ja 5 kpl lemmikkieläinten rehuja. Huomioitavaa on, että merkintäraja 0,9 ylittyy vasta, kun analyysin mittausepävarmuus huomioidaan tuloksessa, esim. RR-soijan kohdalla raja on 1,6 %.

5.3.4. Suomeen tuodut muuntogeeniset rehut vuonna 2008

Evira edellyttää, että rehualan toimijat ilmoittavat rehuvalvonnalle maahantuomistaan muuntogeenisistä tuotantoeläinten rehuista, jotka sisältävät soijaa, maissia, rapsia tai riisiä sekä niistä valmistetuista rehuista. Ilmoitusmenettely aloitettiin 1.1.2008 ja tilasto perustuu toimijoiden tekemiin Eviralle ilmoituksiin. Lomake ja ohje ilmoitusta varten ovat Eviran internetsivuilla osoitteessa:

http://www.evira.fi/portal/fi/kasvintuotanto_ja_rehut/rehut/lomakkeet/.

- Muuntogeenisiä rehuja, jotka ilmoitettiin tuonnin yhteydessä (ml. sisämarkkina-kauppa) rehuvalvonnan virallisen näytteenoton ulkopuolelta, raportoitiin Eviralle 221,5 tonnia. Näissä rehuissa gm-aineksen määrät voivat olla hyvin pieniä, esim. 0,5 % gm-ainesta, mutta asetuksen mukaisesti jopa alle merkintärajan (0,9 %) olevat pitoisuudet tulee ilmoittaa, jos muuntogeenistä ainesta käytetään.
- Virallisen näytteenoton kautta tuonnin yhteydessä (ml. sisämarkkinakauppa) muuntogeenisiä rehuja ilmoitettiin 7 769 tonnia. Tämä määrä koostuu esim. irtona tuodusta muuntogeenisestä soijarouheesta ja erilaisista sikojen rehut, joissa on käytetty muuntogeenisiä raaka-aineita.
- Yhteensä muuntogeenistä rehua tuontiin Suomeen 7 990 tonnia vuonna 2008.

ANALYYSIEN TULOKSET

Rehut

5.1100 Rehujen muuntogeenisyyden valvonta

- Selitte:**
- RR soija = Roundup Ready soija
 - Analyysituloksia tulkittaessa tulos, jossa muuntogeenistä soijaa on todettu esim. 1,0 % tarkoittaa, että näytteen sisältämästä soijasta 1,0 % on muuntogeenistä soijaa.

<i>Valmistaja tai myyjä</i>	<i>Näytteen nimi</i>	<i>Näytteen Lims-Nro</i>	<i>Tulos, pitoisuus gm-soija, todettu/ ei todettu</i>	<i>Tulos, pitoisuus (%) gm-maissi todettu/ei todettu</i>	<i>Tulos, pitoisuus (%) gm-riisi todettu/ei todettu</i>	<i>Tulos, pitoisuus (%) gm-rapsi todettu/ei todettu</i>
A-Rehu Oy	Nauta Puolitiiviste	2008-02361-11				Tod. GT73<0,1 % T45 rapsi, ei tod. Ms8 rapsi, ei tod. Rf3 rapsi, ei tod.
A-Rehu Oy	Nauta Täysrehu	2008-02399-11				GT73, ei tod.
Feedex Oy Ab	Teho-Lypsy Lactomix	2008-01645-11	RR soija, tod. 4,4 %			
Feedex Oy Ab	Teho-Lypsy 2000 Power	2008-02172-11	RR soija, tod. 0,4 %			
Feedex Oy Ab	Teho-Lypsy 2000 Power	2008-03613-11	RR soija, tod. 0,4 %			
Hiven Oy	Porcistart	2008-02451-11	RR soija, tod. osanäytteiden keskiarvo 0,6 %			
Kinnusen Mylly Oy	Tähti-133 Proppi	2008-02174-11	RR soija, tod. 0,1 %			
Rehuraio Oy	Amino-Maituri 10000	2008-03039-11	RR soija <0,1 %	Maissin DNA ei todettavissa		
Rehuraio Oy	Mullin Herkku 2	2008-01700-11	RR soija, tod. 29 %¹	GMO-maissi, ei tod.		
Rehuraio Oy	Siitos-Herkku	2008-02741-11	RR soija, ei tod.			
RehuX Oy	Rehux kanatäysrehu 1	2008-01807-11	RR soija, tod. 0,2 %			

¹RR-soijaa todettiin näytteestä vain toisesta DNA-eristyksestä. RR-soija on peräisin rehussa olevasta vähäisestä soijakontaminaatiosta. Soijan vähäisen määrän vuoksi tuloksen epävarmuus on suurempi kuin menetelmässä mainittu ±40 %.

<i>Valmistaja tai myyjä</i>	<i>Näytteen nimi</i>	<i>Näytteen Lims-Nro</i>	<i>Tulos, pitoisuus (%) gm-soija, todettu/ei todettu</i>	<i>Tulos, pitoisuus (%) gm-maissi todettu/ei todettu</i>	<i>Tulos, pitoisuus (%) gm-riisi todettu/ei todettu</i>	<i>Tulos, pitoisuus (%) gm-rapsi todettu/ei todettu</i>
RehuX Oy	Rehux kanatiiviste L2008	2008-03259-11	RR soija, tod. 0,1 %			
Suomen Rehu Oy	Nasu-tiiviste mure	2008-02954-11	RR soija, tod. <0,1 %			
Suomen Rehu Oy	Bio Kasvatus 2 PCC rae	2008-01742-11	RR soija, ei tod.			
Suomen Rehu Oy	Pekoni 1 Plus rae	2008-03205-11	RR soija, ei tod.			
Suomen Rehu Oy	Pekoni-Tiiviste Y mure	2008-02398-11	RR soija, tod. <0,1 %			
Suomen Rehu Oy	Nasu OVR Dynamix	2008-02799-11	RR soija, tod. <0,1 %			

Markkinavalvonnan näytteenotto

<i>Valmistaja tai maahantuojia</i>	<i>Rehunäytteen nimi</i>	<i>Näytteen Lims-Nro</i>	<i>Tulos, pitoisuus (%) gm-soija todettu/ei todettu</i>	<i>Tulos, pitoisuus (%) gm-maissi todettu/ei todettu</i>	<i>Tulos, pitoisuus (%) gm-riisi todettu/ei todettu</i>
Fed Pet Oy	Frank's pro gold performance	2008-03064-1			LL601 riisi, ei tod. LL62 riisi, ei tod.
Inex Partners Oy	Rainbow täysravinto koirille, lammas, riisi ja vihannokset	2008-03027-1			LL601 riisi, ei tod. LL62 riisi, ei tod.
Novils Oy	Genesis Adult, kana & riisi	2008-03124-1			LL601 riisi, ei tod. LL62 riisi, ei tod. Bt63 riisi, ei tod.
Severa Pet Foods Oy	Eukanuba Adult, koiran täysravinto	2008-03026-1		GMO-maissi, tod. MON863 <0,1 %	
Mars Finland Oy	Perfect Active oman tiensä kulkijalle	2008-03030-1	RR soija, tod. 0,7 %	GMO maissi, ei tod.	LL601 riisi, ei tod. LL62 riisi, ei tod.

5.4. Lannoitevalmisteiden analyysitulokset

5.4.1. Epäorgaaniset lannoitteet (pl. epäorgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet)

5.2001 Typen eri muodot

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Typpi (N)		Nitraattityppi		Ammoniumtyppi		Ureatyyppi	
			%	%	%	%	%	%		
Belor Agro Oy	Belor Premium Typpi 27	2008-02104-1	26,1		12,7		13,4			
	Belor Premium NPK + S 27-3-5 EY-LANNOITE	2008-02469-1	26,0							
	Belor Premium NPK + S 22-3-10 EY-LANNOITE	2008-02372-1	21,8							
Cemagro Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02999-1	27,7							
	Epäorgaaninen lannoite	2008-02524-1								46,3
Ecospring Finland Oy	Greenmaster Pro-Lite Autumn Mg; NPK 6-2-9; EY-LANNOITE	2008-02339-1	7,4							
	Sierraform All Season NPK 18-3-15; EY-LANNOITE	2008-02341-1	17,0							
Habitec Oy Finland	Sportsmaster 2-3 kk; NPK 26-2-9; EY-LANNOITE	2008-02342-1	25,4							
	Epäorgaaninen lannoite	2008-03390-1	11,1							
Haifa Chemicals Ltd	Kekkiän Kastelulannoite; NPK 17-4-25, LOPETETTU 6/2007	2008-01358-1	14,4							3,5
Kekkiä Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02222-1	26,4							
Kirovo Chepetsks Chemical Plan	Epäorgaaninen lannoite	2008-02221-1	26,6							
OAO "Azot" Novomoskovsk	Ammoniumnitraatti N 34,4	2008-02476-1	34,7							
Ravintoraisio Oy		2008-02476-2	34,7							
Steelmark Oy Ab	Epäorgaaninen lannoite	2008-02530-1	13,7							
Yara Suomi Oy	Puutarhan Kevät; NPK 8-4-14	2008-01356-1	8,1							
	Metsän NP 1; NP 25-2	2008-02643-1	25,4							
	YaraMila Pellon Y3	2008-02644-1	21,2							
	YaraMila Nurmen Y1	2008-02641-1	20,4							
	Nurmikon Syksy; NPK 3-3-10, EY-LANNOITE	2008-02243-1	3,2							

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Fosfori (P) %	Fosfori (P) vi %	Kalium (K) %	Kalium (K) vi %	Fosfori (P) liu %
--------------------	-------	-----------	------------------	---------------------	-----------------	--------------------	----------------------

Yara Suomi Oy

Nurmikon Syksy; NPK 3-3-10, EY-LANNOITE

2008-02243-1

10,7

2,3

Puutarhan Syksy; PK 5-20, EY-LANNOITE

2008-02242-1

20,2

4,2

ANALYYSIEN TULOKSET
Lannoitevalmisteet : Epäorgaaniset lannoitteet (pl. epäorg. lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet)
5.2003 Kalsium-, magnesium-, rikki- ja natriumpitoisuudet

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Kalsium (Ca)		Magnesium (Mg)		Rikki (S)	
			%	% ka.	%	%	%	%
Cemagro Oy Habitec Oy Finland	Epäorgaaninen lannoite	2008-02999-1					0,03	
	Algomin kasvimaan luomulannoite	2008-01142-1		28				
	Greenmaster Pro-Lite Autumn Mg; NPK 6-2-9; EY-LANNOITE	2008-02339-1			2,2			
	Sierraform All Season NPK 18-3-15; EY-LANNOITE	2008-02341-1			1,0			
	Sportsmaster 2-3 kk; NPK 26-2-9; EY-LANNOITE	2008-02342-1			1,8			
Haifa Chemicals Ltd Yara Suomi Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-03390-1			10			
	GreenCare 22-2-8 EY-LANNOITE	2008-02534-1			1,5		11	
	Hivenravinneseos	2008-02532-1	12		5,8		19	
	Kalsium-magnesiumravinne	2008-02531-1	11,7		7,2		19,0	
	Suometsän Y1 NPK 10-4-10	2008-02536-1			1,4		11	
	Epäorgaaninen lannoite	2008-02535-1			1,4		7,2	
		2008-02538-1			2,8		4,0	

ANALYYSIEN TULOKSET

Lannoitevalmisteet : Epäorgaaniset lannoitteet (pl. epäorg. lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet)

5.2004 Hivenravinteet

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Boori (B) %	Kupari (Cu) %	Rauta (Fe) %	Mangaani (Mn) %	Molybdeeni (Mo) %	Sinkki (Zn) %
Habitec Oy Finland	Greenmaster Pro-Lite Autumn Mg; NPK 6-2-9; EY-LANNOITE	2008-02339-1			0,87			
	Sportsmaster 2-3 kk; NPK 26-2-9; EY-LANNOITE	2008-02342-1		0,02	0,20	0,07		
Yara Suomi Oy	GreenCare 22-2-8 EY-LANNOITE	2008-02534-1	0,03		1,0			
	Hivenravinneseos	2008-02532-1	0,30	1,0	0,28	1,9	0,05	0,77
	Kalsium-magnesiumravinne	2008-02531-1	0,06	0,11		0,24	0,01	0,001
	Suometsän Y1 NPK 10-4-10	2008-02536-1	0,22	0,10				0,19
	Epäorgaaninen lannoite	2008-02535-1	0,11	0,09	0,29	0,36	0,01	0,18
		2008-02538-1	0,03	0,02	0,17	0,12	0,003	0,02

ANALYYSIEN TULOKSET

Lannoitevalmisteet: Epäorgaaniset lannoitteet (pl. epäorg. lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet)

5.2005 Hivenravinteet, liukoiset

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Kupari (Cu) vl %	Rauta (Fe) vl %	Mangaani (Mn) vl %	Sinkki (Zn) vl %	Molybdeeni (Mo) vl %
Habitec Oy Finland	Sierraform All Season NPK 18-3-15; EY-LANNOITE	2008-02341-1	0,001	<0,005	0,01	<0,005	<0,0005
	Sportsmaster 2-3 kk; NPK 26-2-9; EY-LANNOITE	2008-02342-1		<0,005		<0,005	

ANALYYSIEN TULOKSET
Lannoitevalmisteet : Epäorgaaniset lannoitteet (pl. epäorg. lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet)
5.2006 Seleeni ja kloori

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Seleeni (Se) %
Yara Suomi Oy	YaraMila Pellon Y3	2008-026444-1	0,0014

ANALYYSIEN TULOKSET

Lannoitevalmisteet: Epäorgaaniset lannoitteet (pl. epäorg. lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet)

5.2007 Haitallisten metallien pitoisuudet I

Valmistaja /myyjä	Tuote	Näyttenro	Kadmium (Cd) mg/kg	Kadmium (Cd) mg/kg ka.	Kupari (Cu) mg/kg	Kupari (Cu) mg/kg ka.	Sinkki (Zn) mg/kg ka.
Anysta Lifescience Corporation	Epäorgaaninen lannoite	2008-01540-1	3,0	52 mg Cd/ P kg			
		2008-01541-1	3,0	42 mg Cd/ P kg			
		2008-01542-1	3,3	46 mg Cd/ P kg			
		2008-01543-1	2,6	37 mg Cd/ P kg			
ASB-Grünland H. Aurenz GmbH	Plantagen Pitkävaikutteinen ravinne	2008-01418-1	0,70	14 mg Cd/ P kg			
Cemagro Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02999-1	< 0,20				
Ecospring Finland Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02524-1					< 0,1
Habitec Oy Finland	Algommin kasvimaan luomulannoite	2008-01142-1					0,62
HL-Vihamnes Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02343-1	< 0,20				
		2008-03391-1					< 0,20
Kekkilä Oy	Kekkilän Marjalannoite; NPK 5-5-17; EY-LANNOITE	2008-02178-1	1,5				
		2008-03388-1					< 0,20
Nutriforte Oy	Nutriforte Tomaatti- & Mansikkaravinne; NPK 7-5-29	2008-03389-1					< 0,20
		2008-03389-1					< 0,20
Ravintoraisio Oy	Ammoniumnitraatti N 34,4	2008-02476-1					< 10
		2008-02476-2					< 10
Siva Kalaye Bakhtar Tr. Co.Ltd	Suometsän NPK (15-4-10)	2008-01978-1	1,8	48 mg Cd/ P kg			
TILCO Biochemie GmbH	Phos Amin K NPK 3-27-18; EY-LANNOITE	2008-01468-1	< 0,20				

ANALYYSIEN TULOKSET

Lannoitevalmisteet: Epäorgaaniset lannoitteet (pl. epäorg. lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet)

5.2008 Haitallisten metallien pitoisuudet II

Valmistaja /myyjä	Tuote	Näyttenro	Arseeni (As) mg/kg ka.	Elohopea (Hg) mg/kg ka.	Kromi (Cr) mg/kg	Lyijy (Pb) mg/kg ka.	Nikkeli (Ni) mg/kg ka.
-------------------	-------	-----------	------------------------------	-------------------------------	------------------------	----------------------------	------------------------------

Ecospring Finland Oy

Epäorgaaninen lannoite

2008-02524-1

< 0,5

< 0,01

< 1,0

< 1,0

< 1,0

5.4.2 Epäorgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet (tuhkat)
Analyysitulokset
5.2011 Ravinteet

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Fosfori (P) % ka.	Kalium (K) % ka.
Anaika Components Ltd Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02470-1	1,0	3,2
Enon Energia Osuuskunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-02244-1	2,2	6,0
		2008-02266-1	2,5	7,0
Etelä-Savon Energia Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01577-1	1,4	3,3
		2008-01579-1	2,4	3,7
Finnforest Oyj	Epäorgaaninen lannoite	2008-02964-1	1,2	1,5
Fortum Power and Heat	Epäorgaaninen lannoite	2008-02250-1	2,3	6,1
Haukivuoren lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01578-1	2,6	7,9
Juankosken Biolämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02910-1	0,82	2,4
Järvi-Suomen Voima Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02471-1	1,3	6,9
Karijoen Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02249-1	1,7	4,3
Kausalan Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01661-1	1,3	1,2
Keuruun Voima Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02617-1	0,14	0,4
Kinnulan kunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-01811-1	2,2	6,1
Konneveden kunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-01279-1	1,1	0,32
Kuoppa-ahon lähialueet	Epäorgaaninen lannoite	2008-02373-1	1,5	6,3
Kuortanen Energiaosuuskunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-02400-1	1,8	5,5
Kuukkanniemen kouluun lämpölaito	Epäorgaaninen lannoite	2008-02996-1	2,5	6,2
Lehtimäen Energia osuuskunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-01969-1	2,0	4,7
Lemin Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02997-1	3,3	8,8

117

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Fosfori (P) % ka.	Kalium (K) % ka.
Lemin Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02998-1	1,9	6,6
Martinniemi Timber Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02960-1	0,29	1,2
Mikkolan Saha Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-03277-1	0,8	4,3
Oriveden Biolämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02842-1	2,7	9,4
Oulun Seudun Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02911-1	1,3	1,6
		2008-02955-1	1,1	3,4
Outokummun Energia Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01710-1	1,8	5,5
		2008-02789-1	1,6	4,8
Paimion lämpökeskus	Epäorgaaninen lannoite	2008-02525-1	2,2	5,3
Petäjaveden Energia Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01243-1	0,43	1,4
PRT Wood Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-03194-1	1,3	4,3
Pyy Saha ja Höyläämö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01988-1	1,2	3,6
Pölkky Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02688-1	1,1	2,5
Rönkön Puutarhat Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02267-1	0,72	3,6
Savon Voima Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02865-1	1,5	3,0
Taivalkosken Voima Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02687-1	0,85	1,4
Utrainen Milka	Epäorgaaninen lannoite	2008-01575-1	2,3	4,8
		2008-01576-1	1,6	7,6
Vakkalämpö Osk	Epäorgaaninen lannoite	2008-01278-1	2,4	7,6
Vapo Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01743-1	1,1	5,0
Veljet Kuusisto	Epäorgaaninen lannoite	2008-02840-1	1,1	2,6
Versowood Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01469-1	1,4	3,7
Vimpelin Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02245-1	2,5	3,8
Voimavasu Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02965-1	0,50	0,91

ANALYYSIEN TULOKSET

Lannoitevalmisteet : Epäorgaanisina lannoiteina sellaisenaan käytettäviä sivutuotteet
 5.2012 Neutraloivakky, nopeavaikutteinen neutraloiva kyky, kosteuspiisoisuus ja seulontatutkimukset

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Kosteus %
Anaika Components Ltd Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02470-1	40,7
Enon Energia Osuuskunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-02244-1	0,9
		2008-02266-1	0,5
Etelä-Savon Energia Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01577-1	<0,01
		2008-01579-1	40,1
Finnforest Oyj	Epäorgaaninen lannoite	2008-02964-1	53,5
Fortum Power and Heat	Epäorgaaninen lannoite	2008-02250-1	37,8
Haukivuoren lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01578-1	0,07
Juankosken Biolämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02910-1	<0,01
Järvi-Suomen Voima Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02471-1	<0,01
Karijoen Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02249-1	2,4
Kausalan Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01661-1	36,5
Keuruun Voima Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02617-1	50,4
Kinnulan kunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-01811-1	45,0
Konneveden kunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-01279-1	39,4
Kuoppa-ahon lähialueet	Epäorgaaninen lannoite	2008-02373-1	37,9
Kuortanan Energiaosuuskunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-02400-1	0,8
Kuukkanniemen koulun lämpölaito	Epäorgaaninen lannoite	2008-02996-1	0,5
Lehtimäen Energia osuuskunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-01969-1	14,7
Lemin Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02997-1	119,01

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Kosteus %
Lemin Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02998-1	34,5
Martinniemi Timber Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02960-1	31,6
Mikkolan Saha Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-03277-1	1,3
Oriveden Biolämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02842-1	0,1
Oulun Seudun Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02911-1	58,2
		2008-02955-1	30,6
Outokummun Energia Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01710-1	0,5
		2008-02789-1	35,7
Paimion lämpökeskus	Epäorgaaninen lannoite	2008-02525-1	<0,01
Petijäveden Energia Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01243-1	0,05
PRT Wood Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-03194-1	33,0
Pyyn Saha ja Höyläämö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01988-1	48,4
Pölkky Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02688-1	0,04
Rönkön Puutarhat Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02267-1	42,0
Savon Voima Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02865-1	46,0
Taivalkosken Voima Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02687-1	62,7
Utriainen Mika	Epäorgaaninen lannoite	2008-01575-1	14,6
		2008-01576-1	0,6
Vakkalämpö Osk	Epäorgaaninen lannoite	2008-01278-1	0,12
Vapo Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01743-1	32,5
Veijet Kuusisto	Epäorgaaninen lannoite	2008-02840-1	38,8
Versowood Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01469-1	34,6
Vimpelin Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02245-1	27,1
Voimavasu Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02965-1	18,0

ANALYYSIEN TULOKSET
Lannoitevalmisteet: Epäorgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet
5.2013 Haitallisten metallien pitoisuudet I

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Arseeni (As) mg/kg ka.	Kromi (Cr) mg/kg ka.	Elohopea (Hg) mg/kg ka.	Nikkeli (Ni) mg/kg ka.	Lyijy (Pb) mg/kg ka.
Anaika Components Ltd Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02470-1	4,2	26	0,10	31	53
Enon Energia Osuuskunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-02244-1	0,76	29	< 0,01	29	6,5
		2008-02266-1	1,1	24	0,02	37	12
Etelä-Savon Energia Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01577-1	20	44	0,35	38	57
		2008-01579-1	81	210	0,01	23	5,6
Finnforest Oyj	Epäorgaaninen lannoite	2008-02964-1	0,88	15	< 0,01	18	27
Fortum Power and Heat	Epäorgaaninen lannoite	2008-02250-1	35	82	0,05	43	26
Haukivuoren lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01578-1	2,1	88	< 0,01	64	4,1
Juankosken Biolämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02910-1	4,0	29	0,24	31	29
Järvi-Suomen Voima Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02471-1	1,6	39	0,16	39	49
Karijoen Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02249-1	6,7	28	< 0,01	41	25
Kausalan Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01661-1	36	71	1,1	61	45
Keuruun Voima Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02617-1	26	16	< 0,01	10	7,6
Kinnulan kunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-01811-1	1,1	35	< 0,01	29	9,8
Konneveden kunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-01279-1	19	45	0,08	52	12
Kuoppa-ahon lähialueet	Epäorgaaninen lannoite	2008-02373-1	15	28	< 0,01	110	13
Kuortanen Energiaosuuskunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-02400-1	1,2	24	0,02	31	5,1
Kuukkanniemen koulun lämpölaito	Epäorgaaninen lannoite	2008-02996-1	1,1	16	< 0,01	23	7,0
Lehtimäen Energia osuuskunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-01969-1	11	34	0,20	36	14
Lemin Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02997-1	3,3	39	< 0,01	43	8,2
		2008-02998-1	8,4	26	< 0,01	25	25
				121			

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näytentro	Arseeni (As) mg/kg ka.	Kromi (Cr) mg/kg ka.	Elohopea (Hg) mg/kg ka.	Nikkeli (Ni) mg/kg ka.	Lyijy (Pb) mg/kg ka.
Martinniemi Timber Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02960-1	5,0	310	< 0,01	20	8,5
Mikkolan Saha Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-03277-1	57	90	< 0,01	29	260
Oriveden Biolämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02842-1	0,95	17	< 0,01	48	4,4
Oulun Seudun Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02911-1	1,30	17	< 0,01	16	10
	2008-02955-1	2008-02955-1	2,0	56	< 0,01	47	20
Outokummun Energia Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01710-1	5,9	38	0,51	170	62
	2008-02789-1	2008-02789-1	27	49	0,65	52	54
Paimion lämpökeskus	Epäorgaaninen lannoite	2008-02525-1	6,7	31	0,33	72	100
Petäjäveden Energia Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01243-1	3,6	24	< 0,01	16	7,9
PRT Wood Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-03194-1	1,7	24	< 0,01	15	120
Pyyn Saha ja Höyläämö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01988-1	0,96	18	< 0,01	15	42
Pölkky Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02688-1	22	120	0,46	40	38
Rönkön Puutarhat Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02267-1	18	120	0,02	61	72
Savon Voima Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02865-1	< 0,20	12	< 0,01	28	22
Taivalkosken Voima Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02687-1	2,1	25	< 0,01	15	20
Utrainen Milka	Epäorgaaninen lannoite	2008-01575-1	9,4	31	0,37	120	26
	2008-01576-1	2008-01576-1	19	110	< 0,01	26	17
Vakkalämpö Osk	Epäorgaaninen lannoite	2008-01278-1	0,90	18	< 0,01	16	1,8
Vapo Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01743-1	4,7	24	< 0,01	18	26
Veljet Kuusisto	Epäorgaaninen lannoite	2008-02840-1	5,7	21	0,03	21	16
Verswood Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01469-1	33	86	< 0,01	44	65
Vimpelin Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02245-1	59	89	0,20	54	100
Voimavasu Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02965-1	110	140	0,38	68	92

ANALYYSIEN TULOKSET
Lannoitevalmisteet : Epäorgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet
5.2014 Haitallisten metallien pitoisuudet II

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Kadmium (Cd) mg/kg ka.	Sinkki (Zn) mg/kg ka.	Kupari (Cu) mg/kg ka.
Anaika Components Ltd Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02470-1	1,6	590	61
Enon Energia Osuuskunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-02244-1	3,0	540	99
		2008-02266-1	2,2	520	120
Etelä-Savon Energia Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01577-1	4,8	1100	77
		2008-01579-1	3,7	310	240
Finnforest Oyj	Epäorgaaninen lannoite	2008-02964-1	4,9	210	67
Fortum Power and Heat	Epäorgaaninen lannoite	2008-02250-1	1,3	220	210
Haukivuoren lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01578-1	1,2	340	150
Juankosken Biolämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02910-1	4,0	1000	84
Järvi-Suomen Voima Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02471-1	12	1500	59
Karijoen Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02249-1	1,4	450	250
Kausalan Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01661-1	3,9	380	79
Keuruun Voima Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02617-1	<0,30	110	41
Kinnulan kunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-01811-1	1,6	410	99
Konneveden kunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-01279-1	0,40	55	68
					123

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Kadmium (Cd) mg/kg ka.	Sinkki (Zn) mg/kg ka.	Kupari (Cu) mg/kg ka.
Kuoppa-ahon lähilueet	Epäorgaaninen lannoite	2008-02373-1	6,6	1100	120
Kuortanen Energiaosuuskunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-02400-1	2,3	320	76
Kuukkanniemen koulun lämpölaite	Epäorgaaninen lannoite	2008-02996-1	4,2	430	140
Lehtimäen Energia osuuskunta	Epäorgaaninen lannoite	2008-01969-1	3,4	440	240
Lemin Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02997-1	3,9	450	190
		2008-02998-1	8,5	760	120
Martinniemi Timber Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02960-1	0,50	140	660
Mikkolan Saha Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-03277-1	8,8	1800	150
Oriveden Biolämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02842-1	0,90	930	160
Oulun Seudun Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02911-1	2,6	470	67
		2008-02955-1	1,9	700	100
Outokummun Energia Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01710-1	16	2000	140
		2008-02789-1	4,6	1700	120
Paimion lämpökeskus	Epäorgaaninen lannoite	2008-02525-1	13	2200	140
Petäjaveden Energia Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01243-1	1,4	240	38
PRT Wood Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-03194-1	3,7	460	71
Pyy Saha ja Höyläämö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01988-1	4,4	530	65
Pölkky Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02688-1	11	1200	120
Rönkön Puutarhat Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02267-1	2,0	310	140
Savon Voima Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02865-1	0,70	300	77
Taivalkosken Voima Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02687-1	4,0	340	41
Utrainen Milka	Epäorgaaninen lannoite	2008-01575-1	17	1800	120
		2008-01576-1	1,9	330	140
Vakkalämpö Osk	Epäorgaaninen lannoite	2008-01278-1	1,3	360	160
Vapo Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01743-1	6,6	520	120
Veljet Kuusisto	Epäorgaaninen lannoite	2008-02840-1	15	630	93
Verswood Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-01469-1	7,2	3400	140
Vimpelin Lämpö Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02245-1	9,7	750	140

124

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Kadmium (Cd) mg/kg	Kadmium (Cd) mg/kg ka.	Sinkki (Zn) mg/kg ka.	Kupari (Cu) mg/kg ka.
--------------------	-------	-----------	-----------------------	---------------------------	--------------------------	--------------------------

Voimavasu Oy	Epäorgaaninen lannoite	2008-02965-1		3,5	1700	400
--------------	------------------------	--------------	--	-----	------	-----

5.4.3. Orgaaniset lannoitteet
Analyysitulokset
5.2021 Typen eri muodot

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Typpi (N) %	Typpi (N) % ka.	Typpi (N) mg/l	Typpi (N) vi % ka.
Biolan Oy	Biolan Luonnonlannoite Marjoille ja Hedelmille NPK 5-3-7	2008-01349-1		5,4		1,8
Carbon Kick Oy	Orgaaninen lannoite	2008-02240-1	0,2			
St1 Biofuels Oy	Perunan soluneste	2008-03013-1			1100	

ANALYYSIEN TULOKSET

Lannoitevalmisteet : orgaaniset lannoitteet

5.2022 Fosfori- ja kaliumpitoisuudet

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Fosfori (P) % ka.	Fosfori (P) mg/l	Fosfori (P) vi % ka.	Kalium (K) %	Kalium (K) % ka.	Kalium (K) mg/l
<i>Biolan Oy</i>	Biolan Luonnonlannoite Marjoille ja Hedelmille NPK 5-3-7	2008-01349-1	3,9		0,34			
<i>Carbon Kick Oy</i>	Orgaaninen lannoite	2008-02240-1	0,02				0,002	
<i>Finnamyl Oy</i>	Perunansoluneste	2008-02894-1				0,51		
<i>Nevalan Peruna Oy</i>	Perunan soluneste	2008-02909-1				0,31		
<i>St1 Biotuels Oy</i>	Perunan soluneste	2008-03013-1		27				370
<i>W. Neudorff GmbH KG</i>	Bio-Puutarhalannoite NPK 7-1-5 (Garten Dunger)	2008-02241-1	1,3					

ANALYYSIEN TULOKSET

Lannoitevalmisteet : orgaaniset lannoitteet

5.2023 Kosteus, orgaanisen aineksen pitoisuus, tilavuuspaino, pH ja johtokyky (1+5 menetelmällä tai puristeneesteestä)

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Kosteus %	Kuiva-aine %	Orgaaninen aines % ka.	pH:n määr. suoraan	Johtokyky mS/m
Biolan Oy	Biolan Luonnonlannoite Marjoille ja Hedelmille NPK 5-3-7	2008-01349-1	8,7				
Finnamyl Oy	Perunansoluneste	2008-02894-1				5,7	1210
Nevalan Peruna Oy	Perunan soluneste	2008-02909-1		0,07			
St1 Biofuels Oy	Perunan soluneste	2008-03013-1	99,8	0,2	80,5		
W. Neudorff GmbH KG	Bio-Puutarhalannoite NPK 7-1-5 (Garten Dunger)	2008-02241-1	7,4				

ANALYYSIEN TULOKSET
Lannoitevalmisteet : orgaaniset lannoitteet
5.2024 Hygieenisuus ja fytotoksisuus

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Escherichia coli pmy/g
Biolan Oy	Biolan Luonnonlannoite Marjoille ja Hedelmille NPK 5-3-7	2008-01349-1	<10
Finnamyyl Oy	Perunansoluneste	2008-02894-1	720
Nevalan Peruna Oy	Perunan soluneste	2008-02909-1	<10
St1 Biofuels Oy	Perunan soluneste	2008-03013-1	<10
W. Neudorff GmbH KG	Bio-Puutarhalannoite NPK 7-1-5 (Garten Dunger)	2008-02241-1	<10

ANALYYSIEN TULOKSET
Lannoitevalmisteet : Organiset lannoitteet
5.2025 Haitallisten metallien pitoisuudet

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Kadmium (Cd) mg/kg ka.
--------------------	-------	-----------	---------------------------

W. Neudorff GmbH KG	Bio-Puutarhalannoite NPK 7-1-5 (Garten Dunger)	2008-02241-1	< 0,20
---------------------	--	--------------	--------

5.4.4. Kalkitusaineet ja sellaisena käytettävät sivutuotteet Analyytitulokset

5.2031 Neutraloivakky, nopeavaikutteinen neutraloiva kky, kosteuspitoisuus ja seulontatutkimukset

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Neutraloiva kky(Ca)		Kosteus		Seulonta (<2)		Seulonta (>0,15)		Seulonta (>2)	
			% ka.	% ka.	%	%	% ka.	% ka.	% ka.	% ka.		
HB-Betoniteollisuus Oy Hyötyvisio Oy	HB-Peltokalkki	2008-02598-1	29		41,4		96,8		93,2			
	Hyötykalkki Imatra	2008-01416-1	41,9		23,9							
		2008-01417-1	39,0		25,2							
	Kalkitusaine	2008-01414-1	38,3		19,6							
Juuan Dolomiittikalkki Oy		2008-01415-1	42,7		20,0							
	Juuan kalkki	2008-02478-1	32,8		3,8		97,4		65,9			
	Paltamon Kalkkiviruhe	2008-02480-1	34,6		1,1		64,7		22,9			
	Paltamon Kalkkivijauhe	2008-02479-1	36,1		6,7		100		80,0			
MahtiKalkki Nordkalk Oyj Abp	MahtiKalkki	2008-01662-1	39,2		19,7							
	Nordkalk Kalsiitti LV, kostea	2008-01538-1	34,5		6,3							
	Nordkalk Kalsiitti LO, kuiva	2008-02596-1	36,6		0,09				46,6		100	
	Nordkalk Mg-3 VI, kuiva	2008-02265-1	32,7		0,1				63,2		100	
Ovako Wire Oy Ab SMA Saxo Mineral Oy	Nordkalk Mg-5 LO, kuiva	2008-02597-1	29		0,1				45		100	
	Nordkalk Mg-7 LV, kostea	2008-01539-1	36,4		6,0							
	Kalkitusaine	2008-02962-1	31,8		0,3				62,2		98,4	
	Masuunikuona, Koverhar	2008-02963-1	31,2		6,1				52,7		98,0	
	Teräskuona, Koverhar	2008-02551-1			12,4							
	Cresco Special Mg 10	2008-02553-1			15,0							
		2008-03472-1	37,5		0,2							

ANALYYSIEN TULOKSET
Lannoitevalmisteet : Kalkitusaineet ja sellaisena käytettävät sivutuotteet
5.2032 Ravinteet

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Kalsium (Ca) % ka.	Magnesium (Mg) % ka.
HB-Betoniteollisuus Oy	HB-Pelitokalkki	2008-02598-1	23,7	
Juuan Dolomiittikalkki Oy	Juuan kalkki	2008-02478-1	21	7,1
	Paltamon Kalkkivirouhe	2008-02480-1	23,3	7,1
	Paltamon Kalkkivirouhe	2008-02479-1	23,2	7,6
Nordkalk Oyj/ Abp	Nordkalk Kalsiitti LO, kuiva	2008-02596-1	35,4	
	Nordkalk Mg-3 VI, kuiva	2008-02265-1	22,4	
	Nordkalk Mg-5 LO, kuiva	2008-02597-1	22,5	
	Nordkalk Mg-7 LV, kostea	2008-01539-1		8,1
	Kalkitusaine	2008-02962-1	18,0	
		2008-02963-1	18,0	
SMA Saxo Mineral Oy	Cresco Special Mg 10	2008-03472-1		11,2

ANALYYSIEN TULOKSET
Lannoitevalmisteet : Kalkitusaineet ja sellaisena käytettävät sivutuotteet
5.2033 Haitallisten metallien pitoisuudet

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Arseeni (As) mg/kg ka.	Elohopea (Hg) mg/kg ka.	Kadmium (Cd) mg/kg ka.
Ovako Wire Oy Ab	Masuunikuona, Koverhar	2008-02551-1	< 1,0	< 0,01	< 0,20
	Teräskuona, Koverhar	2008-02553-1	1,6	< 0,01	< 0,20

ANALYYSIEN TULOKSET

Lannoitevalmisteet : Kalkitusaineet ja sellaisena käytettävät sivutuotteet

5.2034 Haitallisten metallien pitoisuudet

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näytelmä	Kromi (Cr) mg/kg ka.	Kupari (Cu) mg/kg ka.	Lyijy (Pb) mg/kg ka.	Nikkeli (Ni) mg/kg ka.	Sinkki (Zn) mg/kg ka.	Sinkki (Zn) mg7/kg ka.	Vanadiini (V) mg/kg ka.
Ovako Wire Oy Ab	Masuunkuona, Koverhar	2008-02551-1	14	<50	< 2,0	6,4	<50		140
	Teräskuona, Koverhar	2008-02553-1	720	<50	2,0	14	<50	<50	7300

5.4.5 Maanparannusaineet
Analyysitulokset
5.2041 Hygieenisuus, fytotoksisuus ja epäpuhtaudet

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Escherichia coli pmy/g	Siementen itävyys %	Juurten pituus %	CO2-tuottokoe mg/gVS/vrk	Rikkakasvien määrä kp/l	Klostridit pmy/g
Andelslaget Socklot Biocompost	Lantaseos	2008-02442-1		71	21	4,0		
Biolan Oy	Biolan - Lannoittava Puutarhan Multakate	2008-01139-1	<10	6	1	0,3		
Erkki Salminen Oy	Pastorin parasta	2008-03104-1	<1000	55	14	1,9		
FA Forest Oy	Maanparannusaine	2008-02239-1	340					
Heijä Halme T:mi	Maanparannuskomposti	2008-01450-1	<10					50000
Helsingin Vesi	Metsäpirtin maanparannuskomposti	2008-03031-1	<1000	94	82	2,1		
		2008-03232-1	<10	99	95	1,5		
Hyvinkään Tieluiska Oy	Mirhami	2008-01346-1	<1000	96	105	1,7	0	
Innanen Kari	Maanparannusaine	2008-01643-1	70					
Kromavex Oy Ab	Lantaseos	2008-03174-1	<100					
Kujalan Komposti Oy	Kujalan parempi viljelykomposti	2008-01214-1		96	59	2,1	0	
Lohtajan laatuKomposti Oy	Maanparannusaine	2008-03179-1	<100					
Niemelä Timo	Niemelän karjanlantakomposti	2008-03142-1	<10			0,4		
Oulun Jätehuolto	Maanparannusaine	2008-00243-1	<100000	0	0	14,8		
Poni-Haka Oy	Pollen Parasta	2008-03107-1	<10					
Preseco Oy	Maanparannuskomposti	2008-02439-1	230	20	5	4,8		
Ruuttunen Heikki	Maanparannusaine	2008-01595-1	<10					
Sotaratsu	Sotaratsun voimalataus	2008-03016-1	<10					
Stormossen Ab Oy	Stormossenin maanparannuskomposti	2008-02194-1	15	82	42	3,6		
	Stormossenin tuorekomposti	2008-02195-1	140	87	53	3,3		
Suomussalmen kunta	Maanparannusaine	2008-01463-1	<10	97	105	0,6		
Vapo Oy Tuotanto	Vapon komposti	2008-02858-1	360	0	0	4,6		

135

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Escherichia coli pmy/g	Siementen itävyys %	Juurten pituus %	CO2-tuottokoe mg/gVS/vrk	Rikkakasvien määrä kp/l	Klostridit pmy/g
--------------------	-------	-----------	---------------------------	---------------------------	---------------------	-----------------------------	-------------------------------	---------------------

Vapo Oy Tuotanto

Vapon komposti Turku

Vapon Komposti Himanka

Vapon Komposti Teuva

Vapon Komposti Hanko

2008-03295-1

2008-03170-1

2008-03143-1

2008-03143-2

2008-03033-1

<10000

<10

<100

<100

<100

21

76

11

34

4,3

1,3

5,3

1,3

ANALYYSIEN TULOKSET
Lannoitevalmisteet : maanparannusaineet
5.2042 Pääravinteet N, P ja K

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Typpi (N) mg/kg ka.	Typpi (N) vi mg/kg ka.	Fosfori (P) mg/kg ka.	Fosfori (P) vi mg/kg ka.	Kalium (K) mg/kg ka.
Biolan Oy	Biolan - Lannoittava Puutarhan Multakate	2008-01139-1	9600	290	4000	1300	29000
Hyvinkään Tieluiska Oy	Mirhami	2008-01346-1		390		160	
Kujalan Komposti Oy	Kujalan parempi viljelykomposti	2008-01214-1		880		680	
Niemelä Timo	Niemelän karjanlantakomposti	2008-03142-1	17800	350	1400	93	3900
Oulun Jätehuolto	Maanparannusaine	2008-00243-1		2700		480	
Poni-Häka Oy	Pollen Parasta	2008-03107-1		1800		5800	
Suomussalmen kunta	Maanparannusaine	2008-01463-1		780			
Vapo Oy Tuotanto	Vapon Komposti Teuva	2008-03143-1	25900	3400	13000	130	1700

ANALYYSIEN TULOKSET

Lannoitevalmisteet : maanparannusaineet

5.2044 Kosteus, orgaanisen aineksen pitoisuus, tilavuuspaino, pH ja johtokyky (1+5) sekä muut ominaisuudet

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Kosteus %	Orgaaninen aines % ka.	Tilavuuspaino g/l	pH 1+5	pH:n määr. suoraan	Johtokyky 1+5 mS/m	Neutraloiva kyky(Ca) %
Andelslaget Socklot Biocompost	Lantaseos	2008-02442-1	62,3	44,5					
Biolan Oy	Biolan - Lannoittava Puutarhan Multakate	2008-01139-1	66,7	68,6	450				
Erkki Salminen Oy	Pastorin parasta	2008-03104-1	63,09	74,4					
Helsingin Vesi	Metsäpirtin maanparannuskomposti	2008-03031-1	70,4	62,9					
		2008-03232-1	71,4	63,5					
Hyvinkään Tieluiska Oy	Mirhami	2008-01346-1	62,0	61,5	550	7,3		17	
Kekkilä Oy	Kekkilä Luonnonnurve 65 I	2008-03017-1	56,2						
	Kekkilän Koristekate	2008-03015-1	31,1						
	Maanparannusaine	2008-03014-1	20,1						
Kujalan Komposti Oy	Kujalan parempi viljelykomposti	2008-01214-1	62,0	61,4	517	7,1		81	
Largos Oy	Maanparannusaine	2008-02844-1					3,3		<1%
Niemelä Timo	Niemelän karjanlantakomposti	2008-03142-1	46,1	50,6	500	4,9		36	
Oulun Jätehuolto	Maanparannusaine	2008-00243-1	65,7	71,3	525	5,3		206	
Poni-Haka Oy	Pollen Parasta	2008-03107-1	91,9		470	6,2		89	
Preseco Oy	Maanparannuskomposti	2008-02439-1	71,0	80,1					
Stormossen Ab Oy	Stormossenin maanparannuskomposti	2008-02194-1	62,7	45,2					
	Stormossenin tuorekomposti	2008-02195-1	67,5	52,7					
Suomussalmen kunta	Maanparannusaine	2008-01463-1	59,3	40,3	615	6,2		28	
Vapo Oy Tuotanto	Vapon komposti	2008-02858-1	57,5	51,2					
	Vapon komposti Turku	2008-03295-1	64,4	50					
	Vapon Komposti Himanka	2008-03170-1	69,7	62,4					
	Vapon Komposti Teuva	2008-03143-1	73,8	66,5	560	8,4		133	

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Kosteus %	Orgaaninen aines % ka.	Tilavuuspaino g/l	pH 1+5	pH:n määr. suoraan	Johtokyky 1+5 mS/m	Neutraloiva kyky(Ca) %
--------------------	-------	-----------	--------------	------------------------------	----------------------	--------	-----------------------	-----------------------	------------------------------

Vapo Oy Tuotanto

Vapon Komposti Hanko

2008-03033-1

70,0

69,1

ANALYYSIEN TULOKSET
Lannoitevalmisteet : maanparannusaineet
5.2045 Haitallisten metallien pitoisuudet

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Arseeni (As) mg/kg ka.	Elohopea (Hg) mg/kg ka.	Kadmium (Cd) mg/kg ka.	Kromi (Cr) mg/kg ka.	Kupari (Cu) mg/kg ka.	Lyijy (Pb) mg/kg ka.	Nikkeli (Ni) mg/kg ka.	Sinkki (Zn) mg/kg ka.
Kekkiä Oy	Kekkiä Luonnonturve 65 l	2008-03017-1	0,24	0,02	0,50	2,3	<10	9,0	< 1,0	<10
	Kekkiän Koristekate	2008-03015-1	0,32	< 0,01	< 0,20	8,6	12	< 1,0	7,2	16
	Maanparannusaine	2008-03014-1	< 0,20	< 0,01	< 0,20	2,1	<10	< 1,0	7,2	<10

5.4.6. Kasvualustat (turpeet, seosmullat ja muut kasvualustat) Analyytitulokset

5.2051 Hygieenisuus, fytotoksisuus ja epäpuhtaudet

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Escherichia coli pmy/g	Siementen itävyys %	Juurten pituus %	CO2-tuottokoe mg/gVS/vrk	Riikkakasvien määrä kpl/l
Biolan Oy	Biolan Kasvuturve	2008-02823-1	500				
	Biolan Puutarhan Musta Multa	2008-02824-1	280				
	Biolan Puutarhan Turvemulta	2008-02822-1	<100				
	Biolan Pääsiäisruohomulta	2008-02825-1	<10				
	Kasvualusta	2008-03020-1	<10				
Evijärven Peruna Oy	Perunamulta	2008-03160-1				0,8	
	Metsäpirtin Nurmikkomulta	2008-03028-1	1100				
Helsingin Vesi		2008-03234-1	1600				
	Metsäpirtin Puutarhamulta	2008-03029-1	<10				
Kekkiä Oy	Kekkiän Puutarhamulta PLUS	2008-01582-1	<10				
	Kasvualusta	2008-01454-1	<10				
Kuljetus Risto Sydänmaa Oy	Kasvualusta	2008-01286-1	25				
	Kuljetusliike Aimo Sullin Ky	2008-01580-1	820				
Lammin Puutarhamulta	Puutarhamulta	2008-03102-1	45				
	Kasvualusta	2008-02592-1	<10				
Latvalan Sora Ky	Kasvualusta	2008-03162-1	95			5,5	
	Kompostimulta	2008-03162-1	320	68	37	6,7	
Maa- ja Pihaurakointi L. Adler	Kasvualusta	2008-02142-1	<10				
	Kasvualusta	2008-01659-1	<10				
MahtiRahti Ky	Kasvualusta	2008-02843-1	<100				
	Kasvualusta	2008-01594-1	<10				
Oriveden kaupungin vesihuolto	Maan Paras Musta Multa	2008-01594-1	<10				
	P.-Satakunnan Jäteidenkäsitte	2008-03103-1	90				
Pirkanmaan Jätehuolto Oy	Kasvualusta	2008-03103-1	90				
	Kasvualusta	2008-01930-1	<10				142

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Escherichia coli pmy/g	Siementen itävyys %	Juurten pituus %	CO2-tuottokoe mg/gVS/vrk	Rikkakasvien määrä kpl/l
Preseco Oy Salon kaupunki Simo Kulitto Soraliike Lehtovaara Oy	Kasvualusta	2008-02438-1	<1000				0
	Kasvualusta	2008-02961-1	330				
	Kasvualusta	2008-02991-1				2,4	
Vapo Oy Tuotanto	Yleismulta	2008-02857-1	18000				
	Kompostimulta	2008-02595-1	1300				
	Kekkilän Puutarhamulta LAN	2008-01524-1					0,3
	Kekkilän Puutarhamulta PLUS	2008-03111-1	<1000				1,7
	Kekkilän Puutarhamulta KOM	2008-01523-1	<10				0
		2008-02588-1	<10				
Äetsän kunta	Kasvualusta	2008-03108-1	<100				1,0
	Kompostimulta	2008-03141-1	<10				

ANALYYSIEN TULOKSET

Lannoitevalmisteet : kasvualueat (turpeet, seosmullat ja muut kasvualueat)

5.2052 Liukoiset p aravinteet N, P ja K - joko maa-analyysimenetelmällä tai puristeneesteestä mitattu

Valmistaja / Myyj�	Tuote	N�ytenro	Typpi (N) vl mg/kg ka.	Fosfori (P) liu mg/kg ka.	Kalium (K) liu mg/kg ka.
Biolan Oy	Biolan Kasvuturve	2008-02823-1	1100		
	Biolan Puutarhan Musta Multa	2008-02824-1	1100		
	Biolan Puutarhan Turvemulta	2008-02822-1	1100		
Evij�rven Peruna Oy	Perunamulta	2008-03160-1	350	99	840
Helsingin Vesi	Mets�pirtin Nurmikkomulta	2008-03028-1	1700		
	Mets�pirtin Puutarhamulta	2008-03029-1	490	170	1500
Jylh�n Sora Oy	Kasvualue	2008-02177-1	600		
Kekkiil� Oy	Kekkiil�n Puutarhamulta PLUS	2008-01582-1	270		
Lammim Puutarhamulta	Puutarhamulta	2008-03102-1	160	500	10000
Latvalan Sora Ky	Kasvualue	2008-02592-1	1500	<10	240
Maa- ja Pihaurakointi L. Adler	Kompostimulta	2008-03162-1	370	39	170
Oriveden kaupungin vesihuolto	Kasvualue	2008-02843-1	1200		
Pirkanmaan J�tehuolto Oy	Kasvualue	2008-03103-1	130	17	140
Pirkkalan kunta	Kasvualue	2008-01930-1	78		
Preseco Oy	Kasvualue	2008-02438-1	9700		
Salon kaupunki	Kasvualue	2008-02961-1	370	35	100
Simo Kuitto	Kasvualue	2008-02991-1	65		
Soralilke Lehtovaara Oy	Kompostimulta	2008-02595-1	640	60	80
Vapo Oy Tuotanto	Kekkiil�n Puutarhamulta LAN	2008-01524-1	100	36	190
	Kekkiil�n Puutarhamulta PLUS	2008-03111-1	80	15	240
	Kekkiil�n Puutarhamulta KOM	2008-01523-1	260	54	300
	Kekkiil�n Puistomulta PLUS	2008-01581-1	144		

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Typpi (N) v1 mg/kg ka.	Fosfori (P) liu mg/kg ka.	Kalium (K) liu mg/kg ka.
Vapo Oy Tuotanto	Kekkilän Havupuumulta	2008-01583-1	250		
	Kasvualusta	2008-03108-1	130	19	310
Äetsän kunta	Kompostimulta	2008-03141-1	2100	140	2800

ANALYYSIEN TULOKSET

Lannoitevalmisteet : kasvualustat (turpeet, seosmullat ja muut kasvualustat)

5.2054 Kosteus, orgaanisen aineksen pitoisuus, tilavuuspaino, pH ja johtokyky (1+5 menetelmällä tai puristeneesteestä)

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Kosteus		Orgaaninen aines		Tilavuuspaino g/l	pH 1+5	Johtokyky 1+5 mS/m
			%	% ka.	% ka.	g/l			
Biolan Oy	Biolan Kasvuturve	2008-02823-1	61,1				280	7,0	57
	Biolan Puutarhan Musta Multa	2008-02824-1	64,3				450	7,5	45
	Biolan Puutarhan Turvemulta	2008-02822-1	60,0				265	6,6	44
Evijänven Peruna Oy	Kasvualusta	2008-03020-1	65,2						
	Perunamulta	2008-03160-1	41,4		14,8		810	6,0	43
	Metsäpirtin Nurmikkomulta	2008-03028-1	49,5		27,6		730	6,4	81
	Metsäpirtin Puutarhamulta	2008-03029-1	54,0		25,2		670	7,5	49
	Kasvualusta	2008-02177-1	20,1				950	6,4	6
Kekkilä Oy	Kekkilän Puutarhamulta PREMIUM	2008-01584-1	24,3				780		
	Kekkilän Puutarhamulta PLUS	2008-01582-1	31,6		15,2		670	6,7	29
Lammin Puutarhamulta	Puutarhamulta	2008-03102-1	51,0		13,7		865	7,1	21
	Kasvualusta	2008-02592-1	30,4		7,5		930	7,8	22
Maa- ja Pihaurakointi L. Adler	Kompostimulta	2008-03162-1	28,3		9,2		915	8,2	52
	Kasvualusta	2008-02142-1	29,3		10,4				
Oriveden kaupungin vesihuolto	Kasvualusta	2008-02843-1	47,7				735	7,9	60
	Kasvualusta	2008-03103-1	48,4		9,1		1065	7,2	28
Pirkanmaan Jätehuolto Oy	Kasvualusta	2008-01930-1	27,3				955	7,7	41
Pirkkalan kunta	Kasvualusta	2008-02438-1	57,1		83,6		315	7,5	49
Preseco Oy	Kasvualusta	2008-02961-1	33,4		39,5		990	6,7	50
Salon kaupunki	Kasvualusta	2008-02991-1	25,6		7,2		970	7,2	21
Simo Kuitto	Kompostimulta	2008-02595-1	24,0		6,7		1000	7,2	21
Soralike Lehtovaara Oy	Kekkilän Puutarhamulta LAN	2008-01524-1	22,7		8,6		820	6,6	23
Vapo Oy Tuotanto			146						

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Kosteus %	Orgaaninen aines % ka.	Tilavuuspaino g/l	pH 1+5	Johtokyky 1+5 mS/m
Vapo Oy Tuotanto	Kekkilän Puutarhamulta LAN	2008-02585-1	27,7		750	6,6	29
	Kekkilän Puutarhamulta PLUS	2008-03111-1	49,2	9,0	975	7,2	18
	Kekkilän Puutarhamulta KOM	2008-01523-1	26,7	10,9	800	7,4	25
	Kekkilän Puistomulta PLUS	2008-01581-1	31,9	11,2	730	6,7	27
	Kekkilän Havupuumulta	2008-01583-1	25,6	10,3	790	5,6	22
	Kasvualusta	2008-03108-1	61,0	13,7	915	7,3	23
Äetsän kunta	Kompostimulta	2008-03141-1	77,2	72,0	540	8,0	44

ANALYYSIEN TULOKSET

Lannoitevalmisteet : kasvualuestat (turpeet, seosmullat ja muut kasvualuestat) 5.2055 Haitallisten metallien pitoisuudet

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Arseeni (As) mg/kg ka.	Kadmium (Cd) mg/kg ka.	Kupari (Cu) mg/kg ka.	Elohopea (Hg) mg/kg ka.	Nikkeli (Ni) mg/kg ka.	Lyijy (Pb) mg/kg ka.	Sinkki (Zn) mg/kg ka.
Biolan Oy	Kasvualuesta	2008-03020-1	1,1	< 0,20	20	0,02	12	5,7	100
Kekkilä Oy	Kekkilän Puutarhamulta PREMIUM	2008-01584-1	3,7	< 0,20	12	< 0,01	10	< 1,0	23
	Kekkilän Puutarhamulta PLUS	2008-01582-1		< 0,3					

ANALYYSIEN TULOKSET

Lannoitevalmisteet : kasvualustat (turpeet, seosmullat ja muut kasvualustat)
5.2056 Haitallisten metallien pitoisuudet (kromi ja vanadiini)

Valmistaja / Myyjä	Tuote	Näyttenro	Kromi (Cr) mg/kg ka.
Biolan Oy	Kasvualusta	2008-03020-1	25

6. AAKKOSELLISET LUETTELOT ANALYSOIDUISTA TUOTTEISTA

Seuraavissa taulukoissa on esitetty ajanjaksona 1.7. – 31.12.2008 valmistuneet rehunäytteet (taulukot 6.1. ja 6.2.) ja lannoitevalmistenäytteet (taulukot 6.3. – 6.7.). Taulukoissa tuotteet ovat nimen mukaisessa aakkosjärjestyksessä. Taulukoissa on ilmoitettu myös tuotteen valmistajan/myyjän nimi. Saman valmistajan eri toimipaikoissa valmistamia, samannimisiä tuotteita ei ole taulukoissa eritelty.

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

Taulukko 6.1. Rehuaineet

Tuote	Valmistaja tai myyjä (tila tarkoittaa tilaivalvontanäytettä)	5.1001	5.1003	5.1004	5.1005	5.1006	5.1007	5.1008	5.1009	5.1010	5.1011	5.1012	5.1013	5.1014	5.1015	5.1016	
Kasviperäiset rehuaineet:																	
Auringonkukansiemenet	-																
	Geoallianz Desarrollo		x														
	Inex Partners Oy		x														
	Kaikenkarvaiset Oy		x														
	Mausste-Sallinen Oy		x														
	Tila		x														
Heinä	Tila		x		x												
Kaura	Tila		x		x												
Kaura-Ohra	Tila		x		x												
Kaura-Ohra-Vehnä, litistetty	Tila		x		x												
Kaurarehujauho	Tila		x		x												
Kaura-spelitti	Tila		x		x												
Kaura-vehnä	Tila		x		x												
Maapähkinä (kokonainen)	-																
	Kaikenkarvaiset Oy		x														
	PDM S.A.																
Nurmiviherrehu	Tila				x												
Ohra	Tila			x													
Ohra-Kaura seos	Gård			x													
Ohra-ruis	Tila			x													
Rapsirouhe	Agrital Import - Export SRL		x						x								
Ruis	Suomen Viljava Oy																
Rypspuriste	Savon Siemen Oy																
Rypspuriste Opex	Mildola Oy															x	
Rypsirouhe	Ravintoraisio Oy															x	
Soijapuriste	Mildola Oy															x	
Soijapuriste, GMO	Mildola Oy															x	
Soijarouhe, keskirasvainen	ADM International Sarl		x														
Sokerijuurikasmelassi	Lastaus Liepaja															x	
Säilörehut	Tila																
Vehnä	Tila																
Vehnä-Ohra	Tila																
Vilja	Tila																
Eläinperäiset rehuaineet:																	
Hapotettu turkiseläimehuraaka-aine	Ruoka-Saarioinen Oy																x
	Saarioisten Lihanjalostus Oy		x														
	Suomen Rehu Oy		x														
Hera, tuore	Tila																x
Kalajauho	Berner Osakeyhtiö																x
	Biomega As																x
<i>Taulukko jatkuu</i>																	

Taulukko 6.2. Rehuseokset ja lisäainevalmisteet

Tuote	5.1031	5.1033	5.1034	5.1035	5.1036	5.1037	5.1041	5.1042	5.1044	5.1044b	5.1044c	5.1045	5.1046
Valmistaja tai myyjä													
Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia													
(tila = tilavalvontanäyte)													
Sipikarjan rehuseokset:													
Balans-Punaheltilä Rihla V													
BR Kasvatus 2 P CC rae				x									
BR Kasvatus 3 P rae				x									
BR Kasvatus Malti 2 P CC rae							x						
Broiler-Herkku 1 CC													
Broilerstartti P CC mure				x									
Iso-Punaheltilä 1 P CC mure				x									
Iso-Punaheltilä 2 P CC rae				x									
Kalkkunaemokasvatus 15, 5 CC P rae													
Kalkkuna-Herkku 2 CC													
Kalkkuna-Herkku 3 CC													
Kalkkuna-Herkku 4				x									
Kalkkunavilja-Herkku				x									
Kana-Herkku Seniori				x									
Pikku-Punaheltilä													
Rehux Kanatiivistie L													
Rehux Kanatiivistie L 2008													
Rehux kasvatusiivistie L													
Sportti-Punaheltilä Rihla													
Tiivistie-Punah. Multimix mure													
Tiivistie-Punaheltilä Plus mure													
Tilaseos kanoille				x									
Tilaseos sliplikajalle				x									
Vilja-Broiler P CC rae			x										
Viljabroiler-Herkku F													
Sikojen rehuseokset:													
A-Emakkotäysrehu													
A-Mix Standard													
A-Startteri													
Effehta Bekon Rec. 2.1													
Emakko-Pekoni mure				x									
Emakko-Pekoni rae				x									
Emakko-Pekoni tiivistie				x									
Farmi OVR-tiivistie													
Kombi-Nasu rae													
Liemi-Nasu Y Täysrehu mure													
Multi-Pekoni Mini rae													
Nami-Nasu mure													
Nasu-Tiivistie mure													
Nasu-Tiivistie rae													
Pekoni 1 Plus rae													
Pekoni 100													
Pekoni 100 rae													
Pekoni 3 Plus rae													
Pekoni 90 mure													
Pekoni 90 rae													
Pekoni-Tiivistie Y mure													
Pekoni-Tiivistie Y rae													
Rehux Emakkotiivistie													
Rehux Emakkotiivistie													
Taulukko jatkuu													

Tuote	5.1031	5.1033	5.1034	5.1035	5.1036	5.1037	5.1040	5.1041	5.1042	5.1044	5.1044b	5.1046
(tila = tilaivatonta väri)	Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia											
Rehux Lhasika 1												
Rehux Porsasrehu 2												
Rehux Y-Tiiviste												
Sian-Energia-Herkku												
Sian-Herkku 1 Basic												
Sian-Herkku 1 Premium												
Sian-Herkku 2 Premium												
Siitos-Herkku												
Starter-rehu Zn												
Tiineys-Pekoni rae projekti												
Tilaseos / ierni siolle												
Tilaseos siolle												
Tähtä Sikatäysrehu 1												
Tähtä-OVR												
Vieroitus-Herkku												
Vasikoiden ja mullien rehuseokset:												
Mullin-Herkku 1												
Mullin-Herkku 2												
Mulli-Tähti 1												
Primo 1 Lyhyt rae												
Primo Kombi rae												
Primo Starter Lyhyt rae												
Teho-Mulli 1 sk												
Vasikkarehu												
Lypsy- ja nautakarjan rehuseokset:												
AkoFeed Kalkit/Calsium 1ät												
Amino-Maituri												
Amino-Maituri 10000												
Amino-Maituri 30												
A-Rehu Nauta Puolitiiviste												
A-Rehu Nautapuolitiiviste												
A-Rehu Rypsimure												
A-Rehu Talous Täysrehu												
A-Rehu Tekno Täysrehu												
A-Rehu Tuotto Täysrehu												
A-Rehu Viljaton Puolitiiviste												
Aseto-Melli												
Krono 135 Top rae												
Krono II												
Krono III												
Krono Rouheliiviste												
Krossi 100												
Liperin 23 Rae												
Liperin 30 vaikuatiiviste												
Mainio-Krossi												
Maito-Tähti 110												
Maito-Tähti 116												
Maito-Tähti 135												
Maituri 10000												
Maituri 16												
Maituri 18												
Maituri 20												
Maituri 24												
Taulukko jatkuu												

Tuote	5.1031	5.1033	5.1034	5.1035	5.1036	5.1037	5.1040	5.1041	5.1042	5.1044	5.1044b	5.1046
Valmistaja tai myyjä												
(tlla = tilavalvontanäyte)												
Maituri 34/Rouhe-Tiiviste												
Maituri NDF												
Mega-Kross Sve												
Mullin-Herkuu 2												
Multi-Krono Top												
Opii-Maituri 18												
Opii-Maituri 26												
Opii-Maituri 28												
Pihatto Maituri												
Primo III												
Puhti-Krossi												
Raimix 42 L												
SC Gold Pellet												
Teho-Energa												
Teho-Lypsy 130 Power ss												
Teho-Lypsy 150 rae												
Teho-Lypsy 17 E sk												
Teho-Lypsy Brilliant												
Teho-Lypsy Optima NDF sk												
Teho-Lypsy Plusa												
Teho-Lypsy Priima												
Teho-Lypsy Priima ss												
Tilaseos nautakarjalle												
Tähtä-TTR												
Tähti-130												
Vilja-Tähti Proppi												
Kalojen rehuseokset:												
Aqualife 22 (4,5mm)												
Aqualet 3 mm												
Bio-Optimal Start 0,8 mm												
Ecolife 23 (3 mm)												
Ecolife 23 (4,5 mm)												
Ecolife 23 (6,5 mm)												
Ecostart 17 (1,5 mm)												
Ecostart 17 (2,0 mm)												
Nutra HP 1,0												
Nutra Parr 1,5												
Nutra Parr LB 1,2												
Nutra Parr LB 1,5												
Royal Plus 5 (50 mg)												
Turkiseläinten rehuseokset:												
Keturehu, tuore												
Lihahöyhenjauho												
Lihahöyhenjauho III												
Turkiseläinenrehu, hapotettu												
Turkiseläinenrehu, hapotettu												
Turkiseläinenrehu, hapotettu												
Turkiseläinenrehu, tuore												
Turkiseläinenrehu, tuore												
Turkiseläinenrehu, tuore												
Turkiseläinenrehu, tuore												
Turkiseläinenrehu, tuore												
Taulukko jatkuu												

Tuote	5.1031	5.1033	5.1034	5.1035	5.1036	5.1037	5.1040	5.1041	5.1042	5.1044	5.1044b	5.1046
Tuote												
(tila = tilavaihtotilanäyte)												
Turkiseläinrehu, tuore	x											
Turkiseläinrehu, tuore												
Turkiseläinrehu, tuore												
Turkiseläinrehu, tuore												
Turkiseläinrehu, tuore												
Turkiseläinrehu, tuore												
Turkiseläinrehu, tuore												
Turkiseläinrehun raaka-aine, hapotettu												
Turkiseläinrehun raaka-aine, hapotettu												
Turkiseläinrehun raaka-aine, hapotettu												
Turkiseläinrehun raaka-aine, hapotettu												
Turkiseläinrehun raaka-aine, hapotettu												
Turkiseläinrehun raaka-aine, hapotettu												
Turkiseläinrehun raaka-aine, hapotettu												
Hevosten rehuseokset:												
Black Horse Breeder												
Black Horse Premium Biomet												
Black Horse Premium Ferrimax												
Black Horse Premium Merilevä												
Black Horse Premium Stressless												
Black Horse Täysrehu												
Dynavena Activ Cool												
Dynavena Activ 100												
Ferrosyl												
Glucosafor												
Lincoln Apple Horse Bix												
Renefor												
Respirafor												
Lampaiden rehuseokset:												
Teho-Karitsanrehu												
Porojen rehuseokset:												
Kivennäisrehuseokset:												
A-Rehu Kalkitonkivennäinen												
A-Rehu Lypsy Apektivennäinen												
A-Rehu Mullikivennäinen												
A-Rehu Tunnutuskivennäinen												
A-Sikamix												
Farmarin Fosforikivennäinen												
Farmarin Kalsiumkivennäinen												
Farmarin Lypsykivennäinen												
Kasvu Apektivennäinen												
Kasvu-Namino												
Kesa-Namino												
Lammas-Assä												
Lihakarjia-Kivennäinen												
L-Lammas-Assä K												
Lypsy-Melli												
Lypsy-Namino												
Milka kivennäisluokki												
Mulli-Melli												
Mulli-Melli												
Taulukko jatkuu												

Tuote	Valmistaja tai myyjä (tila = tilaivatonta väite)	5.1031	5.1033	5.1034	5.1035	5.1036	5.1037	5.1040	5.1041	5.1042	5.1044	5.1044b	5.1046
Mulli-Ässä	Pohjanmaan Rehuässä Oy	x											
Pekoni Sikakivemäinen	Suomen Rehu Oy					x							
Pihatto-Melli	Suomen Rehu Oy	x											
Teho Ape-kivemäinen	Feedex Oy Ab												
Teho-Mix Ca/Bio	Feedex Oy Ab												
Teho-Mix Mg	Feedex Oy Ab	x											
Teho-Mix Turnutus	Feedex Oy Ab												
Tunnu-Melli	Rehursio Oy												
Rehūsäainevalmisteet:													
Biorumiin	Hiven Oy												
E-Foil-K-3 Sel.liuos/liq.2	Vitapol Oy Ab												
E-Seleeni 7000 plex	Hiven Oy												
Karja-Mix Ässä plex	Hiven Oy												
Kiimami	Hiven Oy												
Koiteijänten ADEK	Hiven Oy												
Kärki Sil-All 4 x 4	Kärki-Agri / Suomen Biosol O												
Milka Rautamure	Biofarm Oy												
Naprox	Hiven Oy												
Poifier Super rautaliuos	Vitapol Oy Ab												
Racing Strong E Virmin	Suomen Rehu Oy												
Selen Forte plex	Hiven Oy												
Teho Sika-Mix	Feedex Oy Ab												
TehoBakt 500 g	Orion Oyj												
Tehomelassiglykoli Plus	Hiven Oy												
Tiovita	Hiven Oy												
Erityisrehut:													
Läkerehu 7 mm	Rehursio Oy												
Porsas Lääkerehu rae	Suomen Rehu Oy												
Porsaslääkerehu 2 Sinki pikkurae	Suomen Rehu Oy												
Muut rehuseokset tuotantoläimille:													
Acetona Energy Leike	Suomen Rehu Oy												
Famarin Raeleike	Suomen Rehu Oy												
Famarin Rypsi	Suomen Rehu Oy												
Maitotilan Raeleike	Suomen Rehu Oy												
Rehurytite tilalta	Tila												
Kissojen rehut:													
Animonda Raffine soupe Kitten Poultry-Cooktail													
Apiaws Natural Cat Food, tuna fillet	PetPoint Oy												
Best Friend Bilanx Indoor lohi&rifi	VPG Finland Oy												
Eagle Pack Holistic Select, valtameriala&tonnikala	Shetland Oy												
Gourmet Diamant, lohta sardinihytelössä	Nestlé Purina PetCare Finland												
Miamor Mit Pute	Kariga Oy												
Opicat Extrafine Paté, siipikarjanliha	Lidl Suomi ky												
Opicat High Premium Vitality	Lidl Suomi Ky												
Pedigree Junior lammas	Inex Partners Oy												
Pirikka kanaa ja kalkkunaa kastikkeessa	Kesko / Ruokakesko Oy												
Purina Pro Plan, kalkkuna & kana 400 g	Nestlé Purina PetCare Finland												
Koirien rehut:													
A la Carte Oscar koiran einos 500 g	Eläinruokatehdas Lemmikki C												
A la Carte Oscar koiran puuroaines 1 kg	Eläinruokatehdas Lemmikki C												
A la Carte Oscar pihvimureke, nauta-kasvis-kananmuna	Eläinruokatehdas Lemmikki C												
A la Carte Oscar Sportti liha-juures	Eläinruokatehdas Lemmikki C												
Apollo Petites Bouchées													
Tähtitarkko jatkuu													

Tuote	Valmistaja tai myyjä (tila = tilaivatonta näyte)	5.1031	5.1033	5.1034	5.1035	5.1036	5.1037	5.1041	5.1042	5.1044	5.1044b	5.1046
Best Friend Piggy siankonvat	VPG Finland Oy	x										
Best-In kana-riisi makkara	Best-In Oy	x										
Best-In Kotikeittöön risotto, Härkärisotto 500 g	Best-In Oy	x										
Canine Porta 21 Sensitive riisiä hyytelössä 400 g	-											
CeroDog Snacks Coloured Cookies Mix A+D+E Vitamine	Lidl Suomi Ky								x			
Dog Salami	Eläinruokatehdas Lemmikki C								x			
Euro-Shopper koiran paté kana-riistä	Kesko / Ruokakesko Oy								x			
Gerodog Premium Snacks Choko-Drops	Lidl Suomi ky								x			
Gerodog Premium Snacks Milky-Drops Plus Vitamine A+D+E	Lidl Suomi ky								x			
Hau-Hau Champion Crunchy piivit	Prima Pet Premium Oy	x										
Hubert koiranmakkara	Best-In Oy	x										
Hubert lihahyytelö	Best-In Oy	x										
Hubert lihakasvishyytelö	Best-In Oy	x										
Hubert Possun korva	Best-In Oy	x										
Hubert Possunsaparo	Best-In Oy	x										
Jeppe Aktiivi Plus	Biofarm Oy											
Lihamureke koirille 1 kg	Eläinruokatehdas Lemmikki C	x										
Naudan maksa	Oskutuote Oy	x										
Naudanlihalevy koirille	Lemmikki ruuat L&A Puustiner	x										
Opidog patee, naudantilha ja riista	Lidl Suomi Ky	x										
Opidog Premium Sausage for Dogs	Lidl Suomi Ky	x										
Oriando Classic naudantilha ja kasvikset	Lidl Suomi ky	x										
Oscar Dog Salami	Eläinruokatehdas Lemmikki C	x										
Oscar Maksapullat koiralle	Eläinruokatehdas Lemmikki C	x										
Pirikka koiran liha-ateria	Ruokakesko Oy	x										
Pirikka Pehmeätrak, koiranmakkara	Best-In Oy	x										
Purina Maxi Chew, koiran liharuoka	Nestlé Sverige AB											
Purululu	Mars Finland Oy	x										
Rainbow herkkuluu 6 kpl	Inex Partners Oy	x										
Sivutuote, käsittely	-	x										
Sonnin purujänne (=suti)	Wipet Oy	x										
Muut lemmikkieläinten rehut:												
Best Friend Festival, jyrtsijän ruoka 500 g	VPG Finland Oy								x			
Best Friend Menu ravintosekoitus jyrtsijälle 1 kg	VPG Finland Oy								x			
Forti Patee Condition Food	Tampereen Akvaario/Intuliik.											
Maapähkinä	Lorenzo Perlo											
Maapähkinä	Olega S.A											
Maapähkinä	Oskutuote Oy											
Maapähkinä, kuorittu	Nelsons Oy											
Maapähkinä, rikottu	Olega S.A											
Prestige Premium Tonicum Finches Insects, siemenherkku 250 g	Tampereen Akvaario/Intuliik.											
Rainbow ulkolintujen siemenseos	Inex Partners Oy											
Sera Goldy Color	Tampereen Akvaario/Intuliik.											
Siemenseos peipoille 250 g	Tampereen Akvaario/Intuliik.											
Taijpallo	-											
Taijpallo	Inex Partners Oy											
Verselä-Laga rotanruoka, 500 g	Tampereen Akvaario/Intuliik.											

Taulukko 6.3. Lannoitteet (pl. epäorgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet)

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia				
		5.2001	5.2002	5.2003	5.2004	5.2007
Alumin kasvimaan luomulannoite	Habitec Oy Finland					X
Ammoniumnitraatti N 34,4	Ravintoraisio Oy	X				X
Belor Premium NPK + S 22-3-10 EY-LANNOITE	Belor Agro Oy	X	X			
Belor Premium NPK + S 27-3-5 EY-LANNOITE	Belor Agro Oy	X				
Belor Premium Typpi 27	Belor Agro Oy	X				
Epäorgaaninen lannoite	Arysta Lifescience Corporation		X			X
Epäorgaaninen lannoite	Cemagro Oy	X	X			X
Epäorgaaninen lannoite	Ecospring Finland Oy	X				X
Epäorgaaninen lannoite	Haifa Chemicals Ltd	X		X		X
Epäorgaaninen lannoite	HL-Vihannes Oy	X				X
Epäorgaaninen lannoite	Kirovo Chepetsks Chemical Plan	X	X			
Epäorgaaninen lannoite	OAO "Azot" Novomoskovsk	X				
Epäorgaaninen lannoite	Steelmark Oy Ab	X				
Epäorgaaninen lannoite	Yara Suomi Oy		X		X	
Epäorgaaninen lannoite	Yara Suomi Oy		X		X	
GreenCare 22-2-8 EY-LANNOITE	Habitec Oy Finland	X	X			
Greenmaster Pro-Lite Autumn Mg; NPK 6-2-9; EY-LANNOITE	Yara Suomi Oy		X		X	
Hivenravinneseos	Yara Suomi Oy		X		X	
Kalsium-magnesiumravinne	Yara Suomi Oy		X		X	
Kekkilän Kastelulannoite; NPK 17-4-25, LOPETETTU 6/2007	Kekkilä Oy	X				X
Kekkilän Marjalannoite; NPK 5-5-17; EY-LANNOITE	Kekkilä Oy		X			X
Kukkaloisto Syyslannoite NPK 0-19-24	Nutriforte Oy		X			
Metsän NP 1; NP 25-2	Yara Suomi Oy	X				
Nurmikon Syksy; NPK 3-3-10, EY-LANNOITE	Yara Suomi Oy	X				
Nutriforte Tomaatti- & Mansikkaravinne; NPK 7-5-29	Nutriforte Oy		X			
Phos Amin K NPK 3-27-18; EY-LANNOITE	TILCO Biochemie GmbH		X			X
PK Fight PK 10-23; EY-LANNOITE	Habitec Oy Finland		X			X
Plantagen Pitkävaihteinen ravinne	ASB-Grünland H. Aurenz GmbH		X			X
Puutarhan Kevät; NPK 8-4-14	Yara Suomi Oy		X			X
Puutarhan Syksy; PK 5-20, EY-LANNOITE	Yara Suomi Oy	X				
Sierraform All Season NPK 18-3-15; EY-LANNOITE	Habitec Oy Finland	X	X		X	
Sportsmaster 2-3 kk; NPK 26-2-9; EY-LANNOITE	Habitec Oy Finland	X	X		X	
Suometsän NPK (15-4-10)	Siva Kalaye Bakhtar Tr. Co.Ltd		X			X
Suometsän Y1 NPK 10-4-10	Yara Suomi Oy		X			
YaraMila Nurmen Y1	Yara Suomi Oy	X	X			
YaraMila Pellon Y3	Yara Suomi Oy	X				X

Taulukko 6.4. Epäorgaanisina lannoitteina sellaisenaan käytettävät sivutuotteet (tuhkat)

Tuote	Valmistaja tai myyjä				Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia			
	5.2011	5.2012	5.2013	5.2014	5.2011	5.2012	5.2013	5.2014
Epäorgaaninen lannoite								
Anaika Components Ltd Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Enon Energia Osuuskunta	x	x	x	x	x	x	x	x
Etelä-Savon Energia Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Finnforest Oyj	x	x	x	x	x	x	x	x
Fortum Power and Heat	x	x	x	x	x	x	x	x
Haukivuoren lämpö Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Juankosken Biolämpö Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Järvi-Suomen Voima Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Karijoen Lämpö Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Kausalan Lämpö Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Keuruun Voima Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Kinnulan kunta	x	x	x	x	x	x	x	x
Konneveden kunta	x	x	x	x	x	x	x	x
Kuoppa-ahon lähialueet	x	x	x	x	x	x	x	x
Kuortanen Energiaosuuskunta	x	x	x	x	x	x	x	x
Kuukkanniemen koulun lämpölaito	x	x	x	x	x	x	x	x
Lehtimäen Energia osuuskunta	x	x	x	x	x	x	x	x
Lemin Lämpö Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Martinniemi Timber Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Oriveden Biolämpö Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Oulun Seudun Lämpö Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Outokummun Energia Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Paimion lämpökeskus	x	x	x	x	x	x	x	x
Petäjäveden Energia Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
PRT Wood Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Pyyn Saha ja Höyriämö Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Pölkky Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Rönkön Puutarhat Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Savon Voima Lämpö Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Taivalkosken Voima Oy	x	x	x	x	x	x	x	x
Utrainen Mika	x	x	x	x	x	x	x	x

Taulukko jatkuu

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia			
		5.2023	5.2024	5.2025	5.2026
Epäorgaaninen lannoite	Vakkalämpö Osk	x	x	x	x
	Vapo Oy	x	x	x	x
	Veljet Kuusisto	x	x	x	x
	Versowood Oy	x	x	x	x
	Vimpelin Lämpö Oy	x	x	x	x
	Voimavasu Oy	x	x	x	x

Taulukko 6.5. Orgaaniset lannoitteet

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Raportti, jossa tuotteen analysituloksia				
		5.2021	5.2022	5.2023	5.2024	5.2025
Biolan Luonnonlannoite Marjoille ja Hedelmille NPK 5-3-7	Biolan Oy	x	x	x	x	
Bio-Puutarhalannoite NPK 7-1-5 (Garten Dunger)	W. Neudorff GmbH KG		x	x	x	x
Orgaaninen lannoite	Carbon Kick Oy	x	x			
Perunan soluneste	Nevalan Peruna Oy		x		x	
Perunan soluneste	St1 Biofuels Oy	x	x	x	x	x
Perunansoluneste	Finnamyl Oy		x		x	x

Taulukko 6.6. Kalkitusaineet ja sellaisena käytettävät sivutuotteet

Tuote	Valmistaja tai myyjä	Raportti, jossa tuotteen analyysituloksia		
		5.2008	5.2009	5.2011
Cresco Special Mg 10	SMA Saxo Mineral Oy	x	x	
HB-Peltokalkki	HB-Betoniteollisuus Oy	x	x	
Hyötykalkki Imatra	Hyötyvisio Oy	x		
Juuan kalkki	Juuan Dolomiittikalkki Oy	x	x	
Kalkitusaine	Hyötyvisio Oy	x		
Kalkitusaine	Nordkalk Oyj Abp	x	x	
MahtiKalkki	MahtiRahti Ky	x		
Masuunikuona, Koverhar	Ovako Wire Oy Ab	x		x
Nordkalk Kalsiitti LO, kuiva	Nordkalk Oyj Abp	x	x	
Nordkalk Kalsiitti LV, kostea	Nordkalk Oyj Abp	x		
Nordkalk Mg-3 VI, kuiva	Nordkalk Oyj Abp	x	x	
Nordkalk Mg-5 LO, kuiva	Nordkalk Oyj Abp	x	x	
Nordkalk Mg-7 LV, kostea	Nordkalk Oyj Abp	x	x	
Paltamon Kalkkivijauhe	Juuan Dolomiittikalkki Oy	x	x	
Paltamon Kalkkivirouhe	Juuan Dolomiittikalkki Oy	x	x	
Teräskuona, Koverhar	Ovako Wire Oy Ab	x	x	x

Elintarviketurvallisuusvirasto Evira
Mustialankatu 3, 00790 Helsinki
Puhelin 020 69 0999
Faksi 020 77 24350 • www.evira.fi

Eviran julkaisuja 5/2009
ISSN 1796-4369, ISBN 978-952-225-035-3
ISSN 1797-299X, ISBN 978-952-225-036-0 (pdf)

