



RUOKAVIRASTO
Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

Lannoitevalmisteiden valvonnan raportti 2020

Dnro 995/00.01.02.00.01/2021

Lannoitevalmisteiden valvonnan raportti 2020



Sisällysluettelo

1 ARVIO VALVONNAN VAIKUTTAVUUDEN TOTEUTUMISESTA.....	3
2 VALVONTASUUNNITELMAN TOTEUTUMINEN	4
3.1 Todetut puutteet ja niiden yleisyys	8
4 AUDITOINNIT JA MUU SAATU PALAUTE	13
5 ENNALTAEHKÄISEVÄT JA KORJAAVAT TOIMENPITEET	13
5.1 Toimijoiden säädöstentuntemuksen varmistaminen.....	13
5.2 Toimijoille annetut seuraamukset ja puutteiden korjaamistoimenpiteiden varmistaminen	14
5.3 Valvontajärjestelmään liittyvät korjaavat toimenpiteet.....	15
6 VALVONNAN RESURSSIT	16
7 MUUTOKSET SEURAAVIEN VUOSIEN VALVONTAAN	16

Ruokaviraston raportti
Hyväksymispäivä 31.5.2021

Lannoitteiden turvallisuus ja laatu

Hyväksyjä Hanna Kortemaa

Esittelijä Olli Venelampi

Lisätietoja Olli Venelampi

1 ARVIO VALVONNAN VAIKUTTAVUUDEN TOTEUTUMISESTA

Lannoitteiden ja maanparannusaineiden valvonnan vaikuttavuutta koskevana tavoitteena on varmistaa, että markkinoilla olevien tuotteiden sisältö vastaa ravinteiden ja muiden ominaisuuksien osalta pakkausmerkintöjä. Lisäksi tavoitteena on varmistaa, että kasvintuotantoon käytetyt lannoitteet ja maanparannusaineet täyttävät säädöksissä asetetut vaatimukset, jolloin ne ovat elintarvikkeiden ja tuotantoympäristön kannalta turvallisia eikä niiden käytöstä aiheudu maaperän ja pohjaveden saastumisvaaraa. Valvonnan tavoitteena on, että vähintään 70 % tarkastetuista tuotteista täyttävät säädöksissä asetetut vaatimukset. Tämä tavoite toteutui.

Tarve erilaisten jätteiden ja sivutuotteiden hyödyntäminen sellaisenaan tai käsiteltyinä lannoitevalmisteina lisääntyy. Samanaikaisesti puhdistamolietteiden käyttö maataloudessa on ollut vastatuulella. Myös tavoite turpeen käytön vähentämiseen heijastuu lannoitesektorille. Nämä muutokset näkyvät sekä tarpeena löytää uusia käyttökohteita lannoitevalmisteille että uuden tyyppisinä markkinoille tulevana tuotteina ja tulee huomioida myös valvonnan kohdentamisessa. Uusien markkinoille tulleiden tuotteiden lisäksi myös tarve uusiin tuotteisiin ja tuotantomenetelmiin liittyvien kysymysten käsittelyyn toimijoiden kanssa on kasvanut.

Lannoitevalmisteiden valvonta toteutettiin valvontasuunnitelman mukaisesti. Edellä kuvatun toimintaympäristön muuttumisen perusteella lannoitevalmisteiden tuotevalvonnan painopisteenä oli edelleen kiertotaloustuotteet eli teollisuuden sivutuotteet ja jätteet, joita käytetään lannoitevalmisteiden raaka-aineena tai sellaisenaan lannoitevalmisteena. Samasta syystä toiminnan tarkastuksissa painotettiin raaka-aineiden ja laitoshyväksynnän vastaavuutta sekä sitä onko raaka-aineissa tapahtunut muutoksia ja miten ne on huomioitu laitoksen toiminnassa. Valvonnassa kiinnitettiin huomiota myös tuoteselosteissa ilmoitettuihin tietoihin ja muihin pakkausmerkintöihin. Lainsäädännössä ei tapahtunut sellaisia muutoksia, jotka olisivat vaikuttaneet valvonnan järjestämiseen tai alan toimintaan.

Valvontatulosten perusteella Suomessa valmistetut ja markkinoille saatetut lannoitteet, maanparannusaineet ja muut lannoitevalmisteet täyttävät pääosin lainsäädännössä niiden turvallisuudelle ja laadulle asetetut vaatimukset eikä erityisiä ongelmia ole esiintynyt. Tuotteiden valvonnassa havaitut vakavat puutteet ovat pysyneet vähäisellä tasolla. Valvontanäytteiden perusteella tehtyjä kieltopäätöksiä annettiin 5 näytteelle.

Valvonnan vaikuttavuuden laadullinen mittaaminen on haasteellista. Valvontaa kohdennetaan vuosittain riski- ja tarveperusteisesti ja näin kohdennetussa valvonnassa vertailu edellisiin vuosiin ei kaikilta osin ole mahdollista. Voidaan kuitenkin todeta, että valvonnan kohdentaminen näkyy myös valvonnassa tehdyissä

havainnoissa. Valvonnan painopisteeksi nostettu dokumentoinnin ja pakkausmerkintöjen valvonta näkyi myös tähän liittyvien todettujen puutteiden aiempia vuosia suurempana määränä.

Tuotteisiin liittyviä poikkeamia havaittiin kaikissa tutkituissa tuoteryhmissä. Orgaanisissa lannoitevalmisteissa havaitaan enemmän puutteita kuin epäorgaanisissa tuotteissa. Tähän vaikuttaa osaltaan materiaalien luonne; orgaanisten raaka-aineiden ominaisuuksien vaihtelu ja tuotteissa tapahtuva muuttuminen varastoinnin aikana. Lainsäädäntö ei edellytä tuotteisiin merkittävän parasta ennen päivämäärää tai valmistusajankohtaa.

Valmistuksen valvonta painottuu hyväksytyjen laitosten valvontaan. Todetuissa puutteissa korostuu toiminnan muutoksista johtuvat puutteet, kuten raaka-ainemuutoksista johtuvien vaatimusten huomioimattomuus ja omavalvonnan toteutuksen puutteet. Yleisesti ottaen voidaan edelleenkin todeta, että toimijoiden osaaminen ja lainsäädännön tuntemus ovat hyvällä tasolla ja todetut puutteet korjataan pääosin nopeasti.

Valvonnan ennaltaehkäisevillä toimenpiteillä (ohjeistus, viestintä, koulutus), valvonnan riskiperusteisella kohdentamisella sekä toimijoiden omavalvonnan kautta on saavutettu hyviä tuloksia. Toimijat korjaavat tuotteisiin ja toimintaan liittyvät puutteet yleensä ennen kuin ne näkyvät valvonnassa. Samoin valvonnan havaitsemat puutteet korjataan pääosin valvontaprosessin aikana, joten asian käsittelyssä harvoin käytetään kieltoja tai muita hallinnollisia pakkokeinoja. Hallinnollisia pakkokeinoja ei myöskään käytetä, kun todettu puute on niin vähäinen, että pakkokeinojen käytölle ei ole perustetta.

2 VALVONTASUUNNITELMAN TOTEUTUMINEN

Koronaepidemian vaikutus valvonnan toteutumiseen

CoVid-19 viruksen aiheuttama poikkeustilanne keskeytti tarkastustoiminnan maaliskuussa 2020. Näytteenotto pystyttiin käynnistämään uudelleen toukokuun puolessa välissä. Toiminnan tarkastuksista osa tehtiin etätarkastuksina ja tarvittaessa etätarkastuksiin liitettiin valtuutettujen tarkastajien paikan päällä tekemiä katselmointeja. Poikkeustilanteesta huolimatta suunnitelman mukaiset tarkastustavoitteet toteutuivat.

Alkutuotannon toimijoiden valvonta (tilavalvonta)

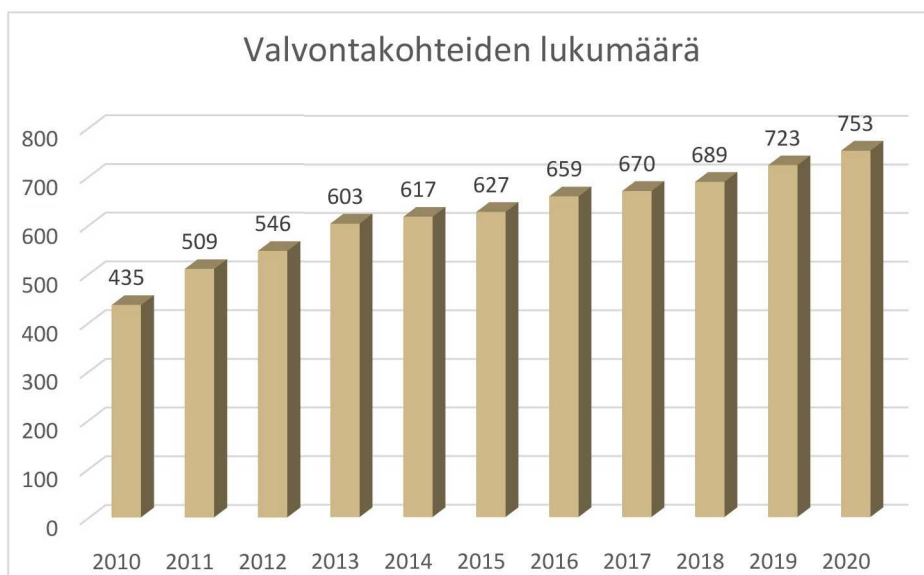
Lannoitevalmisteille on asetettu erilaisia tyyppinimi- ja ryhmäkohtaisia käytön rajoitteita sekä varoaikoja. Lainsäädäntö rajoittaa lisäksi liukoisen fosforin ja typen käyttömääriä sekä asettaa arseenille ja kadmiumille hehtaariohtaiset enimmäisraja-

arvot. Toimijoiden on pystyttävä osoittamaan kirjallisesti käytetyt ravinne- ja metallimäärät.

Alkutuotannon toimijoiden valvonta toteutettiin maataloille ja kauppapuutarhoihin kohdistettuna ELY-keskusten tarkastajien tekemänä markkina- ja valvontana.

Lannoitealan toimijoiden valvonta

Lannoitevalvonnan toimijarekisteriin merkittyjen valvontakohteiden lukumäärä on kasvanut vuoden 2010 435 valvontakohteesta 753 valvontakohteeseen vuoden 2020 lopussa (kuva 1). Pääosa toimijoista harjoittaa useampaa kuin yhtä lannoitevalmisteisiin liittyvää toimintaa. Valvontakohteista 618 harjoitti lannoitevalmisteen valmistusta, sisämarkkinatuontia 116 ja lannoitevalmisteiden tuontia kolmansista maista 72 toimijaa.



Kuva 1. Lannoitevalvonnan valvontakohteiden lukumäärä 2010 - 2020

Markkinoille saatetuista ja valmistetuista tuotteista tehtävän lakisääteisen vuosittaisen ilmoituksen toimittamisaste on viime vuosina ollut hyvällä tasolla. Ilmoituksen on jättänyt toimittamatta noin 10 % ilmoitusvelvollisista toimijoista. Kerättävää tietoa käytetään valvonnan suunnittelussa sekä ravinteiden käyttöön ja ympäristövaikutuksiin liittyvissä tilastoissa ja laskelmissa.

Vastavuoroinen tunnustamisen avulla pyritään edistämään sellaisten tuotteiden pääsyä markkinoille, joiden lainsäädäntöä ei ole yhdenmukaistettu EU:ssa. Vuonna 2020 tuli voimaan uusi vastavuoroista tunnustamista koskeva asetus (2019/515). Uuden asetuksen tavoitteena on purkaa tavaroiden vapaan liikkuvuuden esteitä jäsenmaiden välillä. Lain voimaan tulon myötä on lannoitevalvontaa työllistäneet aiempaa enemmän lannoitevalmisteiden vastavuoroiseen tunnustamiseen liittyvät tiedustelut ja vastavuoroiseen tunnustamiseen perustuva lannoitevalmisteiden

markkinoille saattaminen on lisääntynyt. Vastavuoroisen tunnustamisen perusteella toimija voi hakea Ruokavirastolta ennakkolupaa saattaa lannoitevalmiste markkinoille Suomessa. Vuonna 2020 käsiteltiin 6 ennakkolupahakemusta, kun 2019 hakemuksia oli kaksi.

Tuotevalvonta (kotimainen valmistus, markkinoille saattaminen, sisämarkkinakauppa, vienti ja tuonti)

Lannoitevalmisteiden tuotevalvonnan painopisteenä vuonna 2020 olivat edelleen niin sanotut kiertotaloustuotteet eli tuotteet, jotka ovat joko sellaisenaan lannoitevalmisteena käytettäviä teollisuuden sivutuotteita tai jätteitä tai sisältävät näitä raaka-aineena tai komponenttina. Tällaisia tuoteryhmiä ovat epäorgaaniset ja orgaaniset lannoitteet, tuhkalannoitteet, kalkitusaineet, maanparannusaineet ja kasvualustat. Laadullisten ominaisuuksien lisäksi valvottiin tuotteiden hygieniää ja haitallisten aineiden pitoisuuksia. Lisäksi valvottiin epäorgaanisten peltolannoitteiden kadmiumpitoisuutta ja pääravinnepitoisuuksia. Kohdennetulla valvonnalla on pyritty lyhentämään analyysitulosten valmistumisaikaa ja näin ollen saadaan parannettua tulosten hyödynnettävyyttä.

Tarkastustavoitteet määriteltiin erikseen kotimaisen valmistuksen valvonnalle, markkinavalvonnalle sekä maahantuonnin ja sisämarkkinakaupan tuotteille. Tavoitteena oli, että näytteistä noin 65 % otetaan valmistuksen valvonnassa, 30 % markkinavalvonnassa ja 5 % maahantuonnin ja sisämarkkinakaupan valvonnassa.

Valtuutetuille tarkastajille, jotka tekevät kohdennettua kotimaisen valmistuksen sekä maahantuonnin ja sisämarkkinakaupan valvontaa, tehdään vuosittain valvontakohdekohtainen näytteenotto- ja tarkastuskäyntiohjelma. Näytteenottokäyntien tiheyden määrittämisessä huomioidaan toiminnan vaativuus ja laajuus sekä tuotteissa tai toiminnassa aiemmin todetut säädöstenvastaisuudet ja epäilyt sääntöjen vastaisuuksista. Huomioitavia asioita olivat lisäksi omavalvontasuunnitelman sisältö ja sen toteutuminen.

ELY-keskusten tarkastajien tekemän markkinavalvonnan suunnitelma on laadittu tuoteryhmätasolla osana ELY-keskusten kanssa tehtävää Ruokaviraston tulossopimusta. Markkinoilla olevien lannoitevalmisteiden vaatimustenmukaisuutta ja pakkausmerkintöjä valvottiin pääasiassa vähittäiskauppoihin, mutta myös tukkuihin ja maataloille tehtävien tarkastusten ja näytteenottojen avulla.

Taulukossa 1 on esitetty tuotevalvonnan määrälliset toteumat vuosina 2016 - 2020. Näytteitä otettiin vuonna 2019 yhteensä 227 kpl (tavoite 230 kpl), joten tuotevalvonnan määrällinen toteuma oli 99 % valvontasuunnitelmasta. Kokonaisuudessaan tuotevalvonnan tavoitteet toteutuivat hyvin. Markkinavalvonnan tavoitella pienennettiin vuodelle 2020 merkittävästi aiempiin vuosiin verrattuna. Tavoitteena oli ottaa 60 markkinavalvonnan näytettä, kun aiemmin näytteitä on otettu noin 150 kpl. Markkinavalvonnassa tavoitteesta jäätin hieman, kun tuonnin ja

sisämarkkinakaupan osalta suunniteltu näytemäärä puolestaan ylittyi. Markkinavalvonnassa lannoitevalmisteiden valvonta tehtiin Kaakkois-Suomen, Lapin, Pohjanmaan, Pohjois-Karjalan ja Satakunnan ELY-keskuksissa.

Taulukko 1. Tuotevalvonnan määrällinen toteuma vuosilta 2015 – 2020 ja vuoden 2020 toteuma suunnitellusta tavoitteesta

Valvontanäytteet	Toteuma					
	2016 kpl	2017 kpl	2018 kpl	2019 kpl	2020 kpl	
Markkinavalvonta	167	178	171	143	60	87 %
Sisämarkkinakaupan ja tuonnin valvonta	23	19	20	13	20	182 %
Valmistuksen valvonta	131	156	160	142	147	98 %
Näytteitä yhteensä	321	353	351	298	227	99 %
Valmistuneet näytteet/ analyysit	295/ 1636	384/ 2334	352/ 2352	298/ 1783	226/ 1512	

Hyväksyttyjen laitosten valvonta

Ruokavirasto hyväksyy orgaanisia lannoitevalmisteita valmistavat laitokset ja eläinperäisiä sivutuotelannoitteita varastoivat laitokset. Toiminnassa olevien hyväksyttyjen laitosten kokonaismäärä oli vuoden alussa 167. Näistä 94 käsitteli joko ainoana raaka-aineina tai muiden raaka-aineiden lisäksi eläinperäisiä sivutuotteita (lantaa, erilliskerättyä biojätettä ja LK 3 sivutuotteita) ja 73 laitosta ainoastaan muita kuin eläinperäisiä sivutuotteita (yhdyskuntajätevesilietteitä, teollisuuden jätevesilietteitä tai kasviperäisiä raaka-aineita). Lisäksi eläinperäisiä sivutuotteita varastoivia varastointilaitoksia oli 10.

Valvontasuunnitelman mukainen tavoite oli tarkastaa ja käsitellä kaikki ennen 2020 saapuneet laitoshyväksyntähakemukset ja lisäksi puolet vuonna 2020 saapuvista hakemuksista. Hakemuksia vuonna 2020 saapui 18 kpl, joista 10 koski uutta toimintaa ja 8 muutosta jo aiemmin hyväksytyyn toimintaan. Laitoshyväksyntäpäätöksiä annettiin 11 ja kolmen laitoksen laitoshyväksyntähakemuksen käsittely keskeytettiin. Vuoden 2020 lopussa käsittelyssä olevia hyväksyntähakemuksia oli 13

Hyväksyttyjen laitosten on lähetettävä vuosittain omavalvontaraportti, josta käy ilmi omavalvonnan keskeiset tulokset. Ruokavirasto arvioi omavalvontaraportin vaatimusten mukaisuuden ja lähettää toimijalle ilmoituksen asiasta. Puutteellinen omavalvontaraportti ja raportin toimittamatta jättäminen nostavat tarkastustiheyteen vaikuttavaa riskiluokitusta. Vuonna 2020 noin 29 % toimijoista jätti sisällöltään puutteellisen omavalvontaraportin tai raportin toimittamatta.

Hyväksyttyjen laitosten tarkastuskohteet valittiin riskiperusteisesti. Tarkastettaviksi valittiin 40 laitosta. Tarkastuskohteiden valinnassa huomioitiin laitosten tuotantomäärä, raaka-aineiden riskit, käsittelyprosessin ja omavalvonnan toimivuus, aiemmin havaitut puutteet sekä edellisen tarkastuksen ajankohta. Pieniä tai

vähäriskisiä laitoksia ei tarkasteta vuosittain. Lisäksi varauduttiin tekemään näytteenotto ja tarkastus noin 10 kohteelle ilmoitusvelvollisuuden laiminlyönnin tai muun erityisen syyn perusteella.

Hyväksytyjen laitosten tarkastuksissa kiinnitettiin erityisesti huomiota raaka-aineisiin, tuoteselosteisiin, poikkeamakirjanpitoon ja hygienisoinnin enimmäispartikkelikokoon 12 mm, kun se on ollut laitoksen hyväksyntävaatimuksena.

Tarkastustavoitteet toteutuivat suunnitellusti. Tarkastustoiminta jouduttiin keskeyttämään maaliskuussa 2020 CoVid-19 epidemian takia. Tilanteen vakiinnuttua tarkastustoiminta saatiin käynnistettyä uudelleen kesäkuussa siten, että osa tarkastuksista toteutettiin etätarkastuksina.

Taulukossa 2 on esitetty toimijoiden tarkastukset ja näihin liittyvät päätökset vuosilta 2017-2020.

Taulukko 2. Toimijoiden tarkastukset ja näihin liittyvät päätökset vuosilta 2017-2020.

Luvat ja päätökset	2017	2018	2019	2020
Laitoshyväksyntäpäätökset	6	11	9	10
Varastohyväksyntäpäätökset	1	0	0	1
Laitoshyväksynnän peruminen tai käsittelyn keskeyttäminen		9	2	3
Hyväksytyn laitoksen tarkastuspäätökset	43	40	47	39
Markkinoillesaattamisluvat ¹⁾	9	18	1	7
Muut toimijaan kohdistuvat päätökset	7	1	4	3
Luvat ja päätökset yhteensä	56	78	63	63
Tarkastukset				
Laitoshyväksyntätarkastukset	6	7	7	9
Hyväksytyn laitoksen tarkastukset	36	37	41	31
Omavalvonta-asiakirjojen tarkastukset	158	146	149	99
Tarkastukset yhteensä	200	190	197	139

¹⁾ Sisältää asiakirjatarkastuksen ja päätöksen

3 TOIMINNAN JA TUOTTEIDEN SÄÄNNÖSTENMUKAISUUS

3.1 Todetut puutteet ja niiden yleisyys

Tuotevalvonta

Lannoitevalmisteiden tuotevalvonnassa otetuille lannoite-erien näytteille, jotka eivät täytä lainsäädännön vaatimuksia, annetaan huomautus ja lisäksi puutteen vakavuuden perusteella kehoitus, käytön rajoitus, määräys tai kiello. Tuotevalvonnassa todettujen säännöstenvastaisuuksien sekä annettujen kehoitusten ja kiellojen osuus analysoiduista näytteistä on esitetty taulukossa 3. Ruokavirasto julkaisee internetsivuilla vuosittain lakisääteisen raportin, johon sisältyvät näytteiden analyysitulokset ja niiden perusteella annetut valvonnan päätökset¹.

Taulukko 3. Lannoitevalmisteiden tuotevalvonnassa havaitut säännöstenvastaisuudet sekä annetut kehoitukset ja kiellot.

Todettu säännöstenvastaisuus	Toteuma (%)				
	2016	2017	2018	2019	2020
Huomautuksen ¹ saaneet valvontatapahtumat ²	23,4	22,1	24,7	29,5	22,2
Huomautuksen puutteesta tuoteselosteessa tai pakkauksessa saaneet valvontatapahtumat	1,7	1,3	1,7	3,0	6,2
Eräkohtainen kiello	0,7	0,5	-	2,3	2,2
Useampaa erää tai toimintaa koskevat markkinointikiello	-	-	-	-	-
Huomautuksen saaneiden analyysitulosten osuus	6,5	4,3	5,1	8,1	4,4

¹Huomautukset pitävät sisällään myös kehoitukset, kiellot sekä muut määräykset

²Valvontatapahtumia 2016: 295, 2017 384, 2018 352, 2019 298 ja 2020 226

Kaikista tuotevalvontatapahtumista 22,2 %:lle (eli 50 näytteelle) annettiin joko yksi tai useampi huomautus, kehoitus, määräys tai kiello. Yleisimmin huomautukset liittyivät tuoteselosteessa ilmoitettujen tietojen poikkeamiin mitatuista tuloksista. Huomattavaa on orgaanisten lannoitteiden ja orgaanisten kivennäislannoitteiden ravinnepitoisuuksien poikkeamien vähäinen määrä tuoteselosteessa ilmoitetusta arvosta verrattuna edellisen vuoden havaintoihin. Näiden lannoitteiden osalta 34 näytteestä kahdessa fosforipitoisuus ja yhden typpipitoisuus poikkesi ilmoitetusta arvosta enemmän kuin on sallittua, kun edellisenä vuonna 54 näytteestä todettiin typen pitoisuuden poikkeamia 13 analyysistä ja fosforin osalta 17 analyysistä. Kasvualustojen osalta noin 30 %:ssa tutkituista näytteistä typen ja fosforin pitoisuudet poikkesivat ilmoitetusta, joka on samaa luokkaa edellisen vuoden havaintojen kanssa. Tuoteselosteisiin tai pakkauksiin liittyviä huomautuksia, kehoituksia tai määräyksiä annettiin 14 valvontatapahtuman yhteydessä eli 6,2 %:lle valvontatapahtumista.

Toimija korjaa useimmiten havaitun puutteen jo valvontaprosessin aikana, jolloin asian käsittelyssä ei käytetä kielloja tai muita pakkokeinoja tai puute arvioidaan niin vähäiseksi, ettei kiellon tai määräyksen käytölle ole perustetta. Vuoden aikana

¹ <https://www.ruokavirasto.fi/tietoa-meista/julkaisut/raportit-ja-selvitykset/>

kiellettiin viiden tuote-erän markkinoille saattaminen ja käyttö lannoitevalmisteena. Kiellot koskivat yhtä multaerää, jossa todettiin salmonella, yhtä multaerää ja yhtä kompostierää, joissa E. Coli pitoisuus ylitti sallitun pitoisuuden, yhtä tuhkaerää, jossa arseenipitoisuus ylitti sallitun pitoisuuden sekä yhtä lannoite-erää, jonka ravinnepitoisuus alitti ravinteiden vähimmäisvaatimuksen.

Lannoitealan toimijat

Toiminnan tarkastuksilla todetut säännöstenvastaisuudet ja puutteet luokitellaan kolmeen puuteluokkaan seuraavasti:

- Luokka 1: Merkittävä puute, joka estää laitoshyväksynnän myöntämisen tai edellyttää seurantatarkastuksen. Eläinten, ihmisten tai ympäristön turvallisuudelle aiheutuu vaaraa.
- Luokka 2: Selkeä säännösten vastaisuus tai puute, josta ei kuitenkaan aiheudu välitöntä vaaraa eläinten, ihmisten tai ympäristön turvallisuudelle.
- Luokka 3: Kyseessä on lievä puute tai yksittäistapaus toiminnan ollessa kuitenkin pääpiirteittäin vaatimustenmukaista.

Tarkastuksilla voidaan antaa lisäksi toimintaan liittyviä kehitysehdotuksia. Nämä eivät ole toimijaa velvoittavia.

Orgaanisia lannoitevalmisteita valmistavien laitosten hyväksyntämenettely on kaksivaiheinen. Hyväksyntää hakeneiden laitosten tarkastuksesta tehdään päätös, johon kirjataan tarkastuksella havaitut puutteet ja niihin liittyvät vaaditut toimenpiteet. Laitoshyväksyntä myönnetään, kun vaaditut korjaavat toimenpiteet on toteutettu. Orgaanisten lannoitevalmisteiden markkinoille saattaminen on sallittua vasta sen jälkeen, kun laitokselle on myönnetty hyväksyntä.

Orgaanisia lannoitevalmisteita valmistaviin laitoksiin tehtiin yhteensä 42 tarkastuskäyntiä. Puutteita, joiden perusteella edellytettiin toimenpiteitä, todettiin yhteensä 89 kpl (2,1 puutetta/tarkastus). Vuonna 2019 todettiin 2,8 puutetta/tarkastus. Tarkastuksissa todetut puutteellisuudet ja säännösten vastaisuudet on esitetty taulukossa 4.

Taulukko 4. Tarkastuksissa todetut puutteet, joiden perusteella on edellytetty toimenpiteitä.

	Luokka 1	Luokka 2	Luokka 3	Yhteensä
Raaka-aineet		1	2	3
Tilat ja laitteet			4	4
Henkilöstö				0
HACCP			2	2
Pakkausmerkinnät			8	8
Kirjanpito	7		8	15
Kriittiset valvontapisteet	5		10	15
Omavalvonnan toteutus	3		4	7
Omavalvontasuunnitelma	3		18	19
Puhdistukset ja tuholais- torjunta			4	4
Yhteensä	0	17	60	89/42 tarkastusta

Vakavia luokan 1 puutteita ei todettu. Luokan 2 puutteita todettiin 17. Luokan 2 puutteita todettiin edellisen vuoden tapaan eniten kriittisten valvontapisteisiin liittyen, mutta myös kirjanpitoon liittyviä puutteita todettiin enemmän, kuin edellisinä vuosina. Luokan 3 puutteet liittyivät aiempien vuosien tapaan pääasiassa omavalvontasuunnitelmien sisältöön, kriittisten valvontapisteiden sekä kirjanpidon puutteellisiin. Lisäksi kirjanpitoon kiinnitettiin erityistä huomiota, mikä näkyy myös tähän liittyvien puutteiden aiempaa suurempana määränä. Huomattavaa on myös että 12 tarkastuksella ei todettu lainkaan puutteita.

Taulukko 5. Todettujen puutteiden lukumäärät vuosina 2014-2020

Puuteluokka	Puutteiden lukumäärä						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Luokka 1	2	0	6	5	2	2	0
Luokka 2	21	18	32	15	26	23	17
Luokka 3	127	104	98	81	64	92	60
Puutteiden lukumäärä yhteensä	150	122	136	107	99	117	89
Tarkastukset	48	49	56	41	39	42	42
Puutteiden lukumäärä keskimäärin per tarkastus	3,1	2,5	2,4	2,6	2,5	2,8	2,1

3.2 Puutteiden analyysi

Tuotevalvonta

Lannoitevalmisteissa esiintyvät puutteet, joista voisi aiheutua riskejä turvallisuudelle, terveydelle tai ympäristölle, liittyvät lähinnä haitallisiin aineisiin tai tuotteiden hygieeniseen laatuun. Mikäli tuotteet sisältävät sallittua suurempia määriä haitallisia aineita, riskinä on viljelymaan tai ympäristön pilaantuminen. Orgaanisista raaka-aineista valmistetut lannoitevalmisteet voivat sisältää taudinaiheuttajia, jollei niiden käsittely ole ollut riittävä. Vaikka salmonellan esiintyminen lannoitevalmisteissa ei aiheuta suoraa vaaraa elintarviketurvallisuudelle, voi se aiheuttaa tuotantotilojen saastumista sekä muodostaa riskin lannoitevalmistetta käsittelevien ihmisten terveydelle.

Haitallisten metallien pitoisuuksia seurattiin etupäässä tuhkalannoitteista. Lisäksi valvottiin epäorgaanisten fosforilannoitteiden kadmiumpitoisuutta. Yleisesti voidaan todeta, että haitallisten metallien pitoisuudet ovat alhaisella tasolla. Yhden tuhkalannoitteen osalta kiellettiin sen käyttö pelto ja puutarhalannoitteena

Ilmoitettujen ravinnepitoisuuksien ylitykset tuotteissa aiheuttavat ylimääräistä ravinnekuormitusta ympäristössä ja voivat johtaa ympäristön pilaantumiseen. Tarvetta suurempi ravinnepitoisuus kuin myös ilmoitettua pienemmät ravinnepitoisuudet voivat aiheuttaa ongelmia ja satotappioita tuotannossa. Orgaanisten lannoitevalmisteiden hajoamisaste, stabiilisuus ja kypsyytys vaikuttavat

myös kasveihin esimerkiksi niin, että epästabiilissa kompostissa kasvatetut kasvit voivat kärsiä ravinteiden puutteesta, koska ravinteet sitoutuvat mikrobibiomassaan eivätkä vapaudu kasvien käyttöön.

Vuoden aikana tutkituissa epäorgaanisissa lannoitteissa havaittiin vähän laatupoikkeamia. Epäorgaanisten lannoitteiden ongelmat liittyvät yleensä mekaanisiin seoslannoitteisiin, joissa poikkeamia voivat aiheuttaa sekä valmistusprosessi kuin varastoinnin aikainen lajittumien.

Orgaanisissa lannoitevalmisteissa puutteita havaittiin epäorgaanisia tuotteita enemmän. Tähän vaikuttaa osaltaan materiaalien luonne. Orgaanisten raaka-aineiden ominaisuuksien vaihtelu on suurempaa kuin epäorgaanisissa materiaaleissa ja tuotteissa tapahtuu luonnollista muuttumista varastoinnin aikana. Esimerkiksi tuotteiden sisältämä typpi on helposti haihtuvaa. Orgaanisten lannoitevalmisteiden valmistus on tyypillisesti pienimuotoisempaa, eikä toiminta ole samalla tavalla vakiintunutta kuin epäorgaanisten lannoitevalmisteiden tuotanto. On huomattavaa, että lainsäädäntö ei edellytä tuotteisiin merkittävän parasta ennen päivämäärää tai valmistusajankohtaa. Lisäksi kompostointi- ja biokaasulaitosten toiminnan lähtökohtana ovat usein paikalliset jätehuollon tarpeet, eikä tuotteen lannoitekäyttö ja -ominaisuudet ole välttämättä toiminnan keskiössä.

Valvonnan painopisteeksi valitut teemat näkyvät myös havaittujen säännöstenvastaisuuksien määrissä. Pakkausmerkinnät ja olivat erityisen huomion kohteena vuoden 2020 valvonnassa ja noihin liittyviä puutteita todettiin 6,2 %:ssa otetuista näytteistä, kun aiempina vuosina merkintöihin liittyviä puutteita on kirjattu alle 3 %:ssa näytteitä.

Lannoitealan toimijat

Vuoden 2020 laitostarkastuksissa painopisteenä oli toiminnan ja tuoteselosteiden vastaavuus sekä omavalvonnassa ja aiemmilla tarkastuksilla todettujen poikkeamien ja niihin liittyvien korjaustoimenpiteiden toteutus ja kirjaaminen laitoksilla. Tarkastuksilla kiinnitettiin erityisesti huomiota raaka-aineisiin ja niissä mahdollisesti tapahtuneisiin muutoksiin ja sivutuoteasetuksen mukaisen hygienisointikäsitteilyn 12 mm enimmäispartikkelikokovaatimuksen toteutumiseen.

Laitosvalvonnassa vakavia luokan 1 puutteita ei todettu ja luokan 2 puutteiden määrä pysyi edelliseen vuoteen verrattuna samalla tasolla. Luokan 2 puutteina on huomioitu myös toistuvat lievät puutteet, kun toimija ei ole korjannut aiemmin todettua puutetta huomautuksesta huolimatta. Luokan 3 puutteita todettiin noin 30 % edellistä vuotta vähemmän. Puutteita todettiin eniten omavalvontasuunnitelman sisällössä, kriittisten valvontapisteiden seurannassa ja kirjanpidossa kuten edellisenäkin vuonna. Kirjanpitoon kiinnitettiin tarkastuksilla erityistä huomiota, mikä näkyi erityisesti todettujen luokan 2 puutteiden aiempaa suurempana määränä.

Huomattavaa on, että osalla laitoksilla tilanne on hyvä vuodesta toiseen, kun toisilla laitoksilla on tiheistä tarkastuskäynneistä huolimatta toistuvasti puutteita. Laitoksissa, joissa todetaan toistuvia puutteita, ei yleensä ole henkilöä, joka ottaisi kokonaisvastuun toiminnasta eikä todettuja puutteita tästä syystä korjata annetuissa määräajoissa.

Yleisesti ottaen voidaan edelleenkin todeta, että toimijoiden osaaminen ja lainsäädännön tuntemus ovat hyvällä tasolla ja todetut puutteet korjataan pääosin nopeasti.

4 AUDITOINNIT JA MUU SAATU PALAUTE

Auditoinnit

Arviointi- ja ohjauskäyntejä ei tehty.

Tarkastajien koulutus

Valtuutettujen tarkastajien koulutus järjestettiin 5.2. 2020. ELY:jen koulutus tapahtui teemaelyjen yhteisenä videokoulutuksena. Koulutuksista ei pyydetty erillistä palautetta.

Ruokavirasto järjesti tarkastustyötä tekeville suunnatun etätarkastusten tekemistä käsittelevän koulutuksen, jossa käsiteltiin sekä tarkastustyön välineitä ja käytäntöjä sekä etätarkastuksen lainsäädännöllisiä edellytyksiä.

Asiakaspalautteet

Lannoitevalvontaan kohdistuneita palautteita kirjattiin vuoden aikana kolme, Yhdessä keuhuttiin Ruokaviraston palvelua, yhdessä ilmoitettiin ruotsinkielisillä nettisivuilla olleista virheellisistä linkeistä ja kolmannessa ilmoitettiin lomakkeella olevasta virheestä.

5 ENNALTAEHKÄISEVÄT JA KORJAAVAT TOIMENPITEET

5.1 Toimijoiden säädöstentuntemuksen varmistaminen

Ruokavirasto piti kuusi ravinteiden kierrätystä, lannoitevalmistelainsäädännön vaatimuksia ja niiden valvontaa koskevaa esitystä viraston ulkopuolisissa koulutus- tai seminaaritilaisuuksissa, joiden kohderyhminä olivat toimijat, muut viranomaiset tai opiskelijat.

Suoraan toimijoille kohdistettuja koulutustilaisuuksia ei järjestetty.

Toimijoiden ja myös kuluttajien säännösten tuntemuksen varmistamisessa keskeinen kanava on Ruokavirasto.fi sivut ja toimijoille lähetettävät tiedotteet. Nettisivujen saavutettavuuteen kiinnitettiin erityistä huomiota ja erillisten ohjeiden sijaan toiminnanharjoittajille suunnattu ohjeet tehtiin nettisivujen muodossa. Toimijoille lähetettiin kolme lannoitevalvonnan ja -toiminnan ajankohtaisia aiheita käsittelevää infokirjettä.

Lannoitejaosto osallistui myös useisiin sidosryhmätapaamisiin, yhteistyökokouksiin ja työryhmiin, joissa oli mukana toimijoita, muita viranomaisia ja tutkijoita. Toimijoiden kanssa pidettiin tarvittaessa myös kahdenkeskisiä tapaamisia, joissa käsiteltiin toiminnan vaatimuksia. Merkittävä keino toimijoiden ja muiden viranomaisten säädöstentuntemuksen varmistamiseen ovat ympäristövaikutusten arviointeihin ja ympäristölupiin liittyvät lausunnot. Vuoden aikana vastattiin noin 30 lannoitetoimintaan liittyvään lausuntopyyntöön. Lisäksi vuoden aikana vastattiin lukuisiin lannoite- ja sivutuotelainsäädännön aihealueisiin liittyneisiin kysymyksiin, joita tulee niin lannoitevalvonnan sähköisiin postilaatikkoihin, viraston nettisivujen kautta kuin suoraan puhelimella tai sähköpostilla viraston asiantuntijoille.

5.2 Toimijoille annetut seuraamukset ja puutteiden korjaamistoimenpiteiden varmistaminen

Näytteistä todetut säännöstenvastaisuudet, annetut huomautukset ja kiellot on kerätty taulukkoon 3 ja toimijoiden valvonnassa todetut puutteet on kerätty taulukkoon 5.

Tuotevalvonnassa haitallisten aineiden lainsäädännössä annetun enimmäispitoisuuden ylitys johtaa lannoitevalmiste-erän kieltoon. Tuhkaerien osalta voi toimenpiteenä olla myös käyttökohteen muuttaminen peltokäytöstä metsätalouskäyttöön. Ravintoaineissa tai merkinnöissä todetuista puutteista seuraa huomautus ja mikäli puute toistuu, edellytetään toimijalta selvitys ja toimenpiteitä asian korjaamiseksi. Tuotevalvonnassa havaittujen puutteiden korjaavia toimenpiteiden toteutusta seurataan toiminnanharjoittajan tekemien selvitysten perusteella ja tarvittaessa tehdään seurantatarkastuksia ottamalla uusintanäytteitä. Todetut puutteet vaikuttavat myös toimijoiden tarkastustiheyteen seuraavina vuosina.

Laitosvalvonnan tarkastuksien perusteella määrätyille korjaaville toimenpiteille asetetaan määräaika. Vakavien puutteiden osalta korjaavat toimenpiteet tarkastetaan tarvittaessa seurantatarkastuksella tai dokumenttien perusteella. Lievempien puutteiden korjaavat toimenpiteet tarkastetaan seuraavalla suunnitelman mukaisella tarkastuksella. Todetut puutteet huomioidaan myös tarkastussuunnitelmaa laadittaessa tarkastustiheyttä korottavana tekijänä.

Toimijoiden ohjauksessa ja valvonnassa painotettiin edelleen toimijan omavalvonnan osuutta tiedottamalla omavalvonnan merkityksestä toimijoille ja huomioimalla omavalvonnan puutteet valvonnan kohdistamisessa. Valvonnan havaitsemat puutteet korjataan pääosin valvontaprosessin aikana, eikä niiden perusteella tarvitse käyttää hallinnollisia pakkokeinoja, kuten kieltoja tai määräyksiä. Samoin toimijat korjaavat omavalvonnassaan havaitut puutteet myös yleensä ennen kuin ne näkyvät valvonnassa.

5.3 Valvontajärjestelmään liittyvät korjaavat toimenpiteet

Ruokavirasto panosti edelleen valtuutettujen tarkastajien, ELY-keskustarkastajien ja omien tarkastajiensa perehdyttämiseen sekä tarkastusten koordinointiin ja Ruokaviraston ja tarkastajien väliseen viestintään. Valtuutetut tarkastajat koulutettiin Ruokavirastossa järjestetyssä koulutuksessa ja ELY-tarkastajien koulutus järjestettiin etäyhteyksillä. Koulutusaiheina oli mm. tuotevalvonnan periaatteet, lainsäädäntöasiat ja tuotantopaikkatarkastukset

CoVid-19 epidemiasta aiheutuneiden liikkumisrajoitusten takia osa toiminnan tarkastuksista tehtiin etätarkastuksina. Kokemukset etätarkastuksista olivat hyviä. Etätarkastukset ovat ajankäytön ja kustannusten kannalta tehokkaita. Etätarkastukset sopivat parhaiten kohteisiin, jossa tarkastaja tuntee valvottavan kohteen ja sen toiminnan. Etätarkastuksista saatujen hyvien kokemusten perusteella etätarkastustoiminta otetaan pysyväksi käytännöksi.

Laboratoriovalmiuden kehittäminen ja järjestäminen

Ruokaviraston laboratoriossa on ollut tutkittavana vakiintuneiden lannoitevalmisteiden lisäksi jo useamman vuoden ajan kiertotalousmateriaaleja sisältäviä lannoitevalmisteita. Uudentyyppisissä tuotteissa on ollut havaittavissa eri lannoiteryhmiin kuuluvien materiaalien sekoittaminen toisiinsa ja teollisuuden sivuvirtojen hyödyntäminen lannoitevalmisteina. Valmisteet ovat olleet koti- ja ulkomaisia.

Biomassojen ja ravinteiden kierrätys on asettanut haasteita laboratoriolle sopivien menetelmien valinnassa ja menetelmien soveltamisessa. Laboratoriossa on tehty yhteistyötä lannoitevalvonnan lisäksi toimijoiden ja toisten laboratorioiden kanssa. Laboratorion henkilökunta on osaavaa ja tehokasta, mutta työn kausiluonteisuuden vuoksi resurssivajetta on täydennetty laboratorioalan harjoittelijoilla. Valvonnan maksullisten näytteiden priorisointi on parantanut maksavien asiakkaiden mahdollisuutta hyödyntää tuloksia muiden näytteiden kustannuksella.

Kesällä 2019 hyväksytty EU:n lannoiteasetus 2019/1009 on edellyttänyt laboratoriolta aktiivista valmistautumista tulevaisuuteen. Uusi lannoiteasetus on ns. kiertotalouslainsäädäntö ja sen sisältämät vaatimukset edellyttävät uusien

laboratoriomenetelmien kehittämistä. Lainsäädännön vaatimusten toteuttamiseksi laboratorioanalytiikan osalta on vuoden 2020 alussa hyväksytty standardointipyyntö M564. Pyyntö sisältää standardit, jotka tulee valmistaa ennen uuden lainsäädännön käyttöönottoa 2022. Standardeista osa on jo ollut käytössä Ruokaviraston laboratoriossa. Uusien standardien kehitystyötä on tehty aktiivisesti testaamalla menetelmiä ja osallistumalla standardien kirjoittamiseen 2020 aikana. Uusia standardeja on paljon ja kokouksia on ollut tiiviisti vuoden 2020 aikana ja yhteistyö muiden eurooppalaisten laboratorioiden kanssa jatkuu edelleen vuonna 2021. Standardien valmistuminen ajoittuu vuodelle 2021, kuten myös menetelmien laajamittainen käyttöönotto.

6 VALVONNAN RESURSSIT

Ruokavirasto vastaa lannoitevalmisteiden valvontaan ja lainsäädännön toimeenpanoon liittyvistä tehtävistä. Vuonna 2020 Ruokaviraston valvonta käytti tähän 3,8 htv työpanoksen. Ruokavirasto käyttää näytteenotossa ja tarkastusten tekemisessä apunaan valtuutettuja tarkastajia (8 hlöä) sekä ELY-keskustarkastajia (5 hlöä). Tarkastajien resursseja käytetään vuosittain valtuutettujen tarkastajien osalta 0.3-0.5 htv. ELY-keskuksille on laskettu lannoitevalvonnan tehtäviin 80 htp (noin 0,3 htv) työpanos. Näytteet analysoidaan Ruokaviraston laboratoriossa. Laboratorio käytti noin 6,5 htv työpanoksen lannoitevalmisteiden tutkimuksiin ja menetelmien ylläpitoon ja kehitykseen.

Sisäiset ja ulkoiset kehittämistehtävät, vaativat lannoitejaoston henkilöstöltä merkittävää työpanosta.

7 MUUTOKSET SEURAAVIEN VUOSIEN VALVONTAAN

Ruokavirasto on jo pitkään edistänyt lannoitealan toimijan vastuunottoa tuotteiden ja tuotannon vaatimustenmukaisuudesta. Toimijoita on ohjattu omavalvonnan toteuttamisessa, valvontaa on suunnattu omavalvonnan valvontaan ja tarkastuskohteiden määrittelyssä on huomioitu toimijoiden omavalvonnan toteutus ja tulokset. Tätä työtä tullaan edelleen jatkamaan.

Viranomaisnäytteiden määrä on vähennetty minimitasolle. Tulosten hyödynnettävyyden takaamiseksi jatketaan valvonnan teemoittamista valmistuksen valvonnassa ja markkinavalvonnassa. Kohdennetulla valvonnalla nopeutetaan analyysitulosten valmistumista, kun samanaikaisesti saadaan analysoitavaksi useampia saman tyyppisiä näytteitä ja parannetaan myös kustannustehokkuutta.

Valvonnan tehokkuutta ja reaktiivisuutta kehitetään tuotevalvonnan havaintojen paremmalla käytöllä valmistuksen valvonnan kohdentamisessa sekä vastaavasti tuotevalvonnan kohdentamisessa hyödynnetään laitosten valvonnassa saatuja tietoja.

Käynnissä olevilla sähköisten asioinnin kehittämishankkeilla pystytään parantamaan asiakkaiden palvelua ja tehostamaan omaa toimintaa. Ruokaviraston sähköisen asiointipalvelun Toukon kehittämistä jatketaan. Asiointijärjestelmässä toimija voi tehdä tarvittavat ilmoitukset ja hakemukset sekä saa asioita koskevat päätökset ja muut asiakirjat. Myös toimijoiden raportointia kehitetään. Toimijoiden vuosi-ilmoitusten käsittelyyn ja omavalvonnan raportointiin on luotu sähköiset toiminnot ja näiden kehittämistä jatketaan.

Kansalaisten ja yritysten tietoisuus terveyteen, ympäristön tilaan ja ilmaston muutokseen vaikuttavista asioista on kasvanut. Saman aikaisesti tarve erilaisten kierrätysravinteiden, jätteiden ja sivutuotteiden hyödyntämiseen lannoitevalmisteena tai lannoitevalmisteen raaka-aineena on lisääntynyt. Nämä muutokset näkyvät sekä uudenlaisina markkinoille tulevinä tuotteina, uusina tai aiemmin tunnistamattomina riskeinä että lainsäädännön uusina vaatimuksina tuotteille, toiminnalle että valvonnalle. Nämä muutokset vaikuttavat niin valvonnan toimintatapoihin kuin valvonnan kohdentamisen.

Uusi EU:n lannoiteasetus koskee kaiken tyyppisiä lannoitevalmisteita ja muuttaa valvontaa markkinavalvontapainotteiseksi. Asetuksen soveltaminen alkaa heinäkuussa 2022. EU-lannoiteasetuksen rinnalle jää voimaan myös kansallinen lainsäädäntö, jonka uudistaminen on meneillään. Kansallisen lainsäädännön valmistelu ja sen sekä EU:n lannoitevalmisteasetuksen toimeenpano tulevat vaatimaan lähivuosina merkittäviä resursseja lannoitevalvonnalta.

Kansallisen lannoitelain uudistuksessa on tulossa eräitä valvonnan järjestämiseen vaikuttavia muutoksia. Jatkossa laitoshyväksyntävelvoite ei koskisi kaikkia orgaanisten lannoitevalmisteiden valmistajia. Lakiin on tulossa myös etäkaupan valvontaa ja petoksellisen toiminnan valvontaa helpottavia muutoksia. Nämä muutokset vaikuttavat valvonnan kohdentamiseen vuodesta 2022 eteenpäin. Lisäksi tyyppinimistä luopumalla on tavoitteena edistää uudentyyppisten lannoitevalmisteiden markkinoille pääsyä. Jatkossa ei Ruokavirasto enää ylläpitäisi tyyppinimiluetteloa hyväksymällä uusia tyyppinimiä.



RUOKAVIRASTO
Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

Tämä asiakirja on laadittu ja allekirjoitettu sähköisesti.
Dokumentet har uppsatts och undertecknats elektroniskt.
This document has been digitally prepared and signed.