

# Rester av plantevernmidler i næringsmidler 2016





# Rester av plantevernmidler i næringsmidler 2016

Rapporten er utgitt av Mattilsynet og Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO), juli 2017

Hanne Marit Gran, Mattilsynet, Seksjon fremmedstoffer og EØS

Randi Iren Bolli, NIBIO Divisjon for bioteknologi og plantehelse, Avdeling pesticider og naturstoffkjemi

Agnethe Christiansen, NIBIO Divisjon for bioteknologi og plantehelse, Avdeling pesticider og naturstoffkjemi

Kari Stuveseth, NIBIO Divisjon for bioteknologi og plantehelse, Avdeling pesticider og naturstoffkjemi

Forsidefoto: Erling Fløistad, NIBIO

Illustrasjonsfoto: Lise Gunn Skretteberg og Sven Roar Odenmarck, NIBIO

Siste års rapporter er publisert på [www.mattilsynet.no](http://www.mattilsynet.no)

ISBN-nummer: 978-82-93607-00-7

---

## Innholdsfortegnelse

1	Forord .....	4
2	Sammendrag.....	5
3	Summary.....	8
4	Ordliste.....	11
5	Innledning .....	12
6	Bakgrunn og formål .....	14
6.1	Grenseverdier for rester av plantevernmidler .....	14
6.2	Oppfølging av funn.....	15
7	Metoder.....	17
7.1	Prøveuttak.....	17
7.2	Varespekter og prøveutvalg .....	17
7.3	Økologiske prøver .....	18
7.4	Analysemetoder, kvalitetssikring og søkespekter .....	18
8	Resultater.....	20
8.1	Resultater fra samtlige prøver tilknyttet overvåkings-programmet .....	20
8.1.1	Overskridelser .....	20
8.1.2	Funn av plantevernmidler.....	21
8.1.3	EUs årlige koordinerte overvåkingsprogram.....	23
8.1.4	Nasjonalt kontrollprogram .....	23
8.1.5	Import av prøver fra EU og fra andre land .....	24
8.1.6	Oppsummering.....	25
8.2	Resultater av frukt, bær, grønnsaker og urter .....	25
8.2.1	Frukt.....	25
8.2.2	Bær .....	26
8.2.3	Grønnsaker .....	27
8.2.4	Urter.....	28
8.3	Resultater for andre prøveuttak og analyser i overvåkingen .....	29
8.3.1	Matkorn og ris .....	29
8.3.2	Rosiner .....	31
8.3.3	Te.....	31
8.3.4	Humle .....	31

8.3.5	Vin.....	31
8.3.6	Barnemat og barnegrøt .....	31
8.3.7	Animalske produkter .....	31
8.3.8	Økologiske produkter .....	31
8.3.9	Analyser av klorat.....	32
8.4	Forekomst av flere rester i samme prøve .....	34
8.5	Oftest påviste plantevernmidler .....	34
8.6	Mistanke om ulovlig bruk i Norge.....	35
8.7	Rettede kontroller .....	36
8.8	Importkontroll av vegetabiliske næringsmidler.....	36
9	Vurdering av overvåkingen for 2016.....	38
9.1	Vurdering av overskridelser og funn i overvåkingsprogrammet .....	38
9.2	Vurdering av glyfosat i rug.....	38
9.3	Vurdering av plantevernmiddelrester i mat av animalsk opprinnelse, barnemat og økologisk mat.....	38
9.4	Vurdering av kombinasjonseffekter av ulike plantevernmiddelrester funnet i overvåkingsprogrammet .....	39
9.5	Vurdering av klorat funnet i overvåkningsprogrammet.....	40
10	Konklusjon.....	41
11	Vedlegg .....	42
11.1	Antall prøver av næringsmidler til analyse av rester av plantevernmidler fra ulike land .....	42
11.2	Søkespekter for multimetoder vegetabiler (M86 og M93, spesialanalyser og animalske produkter.....	43
11.3	Funn av plantevernmiddelrester over grenseverdi i overvåkingen av næringsmidler i 2016 .....	56
11.4	Rettede kontroller.....	58
11.5	Resultater fra alle analyser i overvåkingsprogrammet (utenom økologiske produkter) .....	60
11.6	Resultater for undersøkelser av økologiske produkter.....	101
11.7	Søkespekter og funn rapportert for næringsmidler (unntatt animalske produkter).103	

# 1 Forord

Denne rapporten presenterer resultater fra Mattilsynets overvåking- og kartleggingsprogram for rester av plantevernmidler i næringsmidler i 2016. Resultatene fra rutineovervåkingen er et hjelpemiddel både for myndighetene og bransjen for å treffe effektive tiltak som kan redusere inntaket av plantevernmiddelrester fra næringsmidler. Rester av plantevernmidler i næringsmidler er blitt kontrollert i Norge siden 1977.

Det er mange som har bidratt med innsats og engasjement i overvåkingsprogrammet. Inspektører fra flere av Mattilsynets regioner tar årlig ut i overkant av 1300 prøver av næringsmidler for analyse av plantevernmiddelrester. Prøver av importert matkorn er tatt ut av Norwegian Cargosurvey AS. Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) Divisjon for Bioteknologi og plantehelse, Avdeling Pesticider og naturstoffkjemi, er ansvarlig for analyser av prøvene. De veileder og koordinerer prøveuttaket, analyserer prøvene og utarbeider i samarbeid med Mattilsynet uttaksplaner og rapporter. Prøver av svinefett ble analysert ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU), Veterinærhøgskolen. Mattilsynets hovedkontor seksjon for fremmedstoffer og EØS, er ansvarlig for overvåkingen for rester av plantevernmidler i næringsmidler.

Takk til alle de ca. 50 personene som var involvert for å overvåke rester av plantevernmidler i næringsmidler i 2016!

ISBN-nummer: 978-82-93607-00-7

## 2 Sammendrag

Mattilsynet utfører årlig offentlig kontroll av plantevernmiddelrester i næringsmidler. Denne rapporten presenterer resultater fra dette overvåkingsprogrammet for prøver tatt ut i 2016. Hensikten med overvåkingsprogrammet er hovedsakelig å overvåke nivået for rester av plantevernmidler for å sikre at forbruker ikke utsettes for plantevernmiddelrester som kan være helsefarlig. Videre skal overvåkingen bidra til å sikre at næringsmiddelvirksomhetene etterlever regelverket slik at plantevernmiddelrestene ikke overskrider gjeldende grenseverdi.

I 2016 ble det analysert 1326 prøver av ferske, frysede eller bearbejdede matvarer i overvåkingsprogrammet.

Alle prøver av vegetabilsk opprinnelse ble analysert med to store multimetoder som til sammen inkluderer 348 stoffer. I tillegg ble enkelte av prøvene analysert med spesialmetoder der det kun søkes etter ett eller noen få plantevernmidler (til sammen 32 stoffer). Det ble påvist rester av totalt 125 ulike plantevernmidler. Det er soppmidlene boskalid, fludioksonil og imazalil som ble oftest påvist.

Et funn defineres som påvisning av et plantevernmiddel i en prøve. Mattilsynet vurderer alle funn av plantevernmiddelrester over grenseverdiene (Maximum Residues Level, MRL) med hensyn til analyseusikkerhet og om funnet kan være helsefarlig for forbruker. En overskridelse er funn over grenseverdi etter fratrukk av analyseusikkerhet.

Analyseresultatene for samtlige prøver i 2016 viste at det ble påvist funn av plantevernmidler over grenseverdi i 45 prøver (3,4 %), der 31 av disse var fra land utenfor EU. Av de 45 prøvene ble 28 prøver (2,1 %) regnet som overskridelse. I to prøver av norske jordbær ble det påvist overskridelse av tolylfluamid. Begge prøvene var produsert på samme gård og plantevernmidlet var brukt ulovlig. Dette førte til at lisensen for å kunne bruke sprøytemidler ble trukket tilbake for to år.

Tabell 1a gir en oversikt over overskridelser de siste 5 årene.

Tabell 1a. Antall overskridelser i perioden 2012 til 2016

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Antall overskridelser</b>	21	12	18	10	28

Mattilsynet publiserer fortløpende overskridelser på Mattilsynets nettsider<sup>1</sup>.

Tabell 2a viser resultater fra overvåkingen de siste ni årene fordelt på norskproduserte og importerte varer. Tallet for 2016 er høyere enn de siste årene, men en viss variasjoner fra år til år anses å være normalt. De påviste funn over grenseverdi kan avhenge av mange faktorer, som for eksempel prøveuttaket, hvilke matvarer som inngår analyseprogrammet,

<sup>1</sup> Oversikt over overskridelser;  
[http://www.mattilsynet.no/mat\\_og\\_vann/uonskede\\_stofferimaten/rester\\_av\\_plantevernmidler\\_i\\_mat/liste\\_over\\_overskridelser\\_for\\_plantevernmidler.1052](http://www.mattilsynet.no/mat_og_vann/uonskede_stofferimaten/rester_av_plantevernmidler_i_mat/liste_over_overskridelser_for_plantevernmidler.1052)

kvantifiseringsgrenser for analysemetodene og at regelverket endres. Mattilsynet vil likevel følge utviklingen for å se om økningen fra 2015 til 2016 er av tilfeldig karakter.

Tabell 2a. Andel (%) prøver med påviste funn over grenseverdi av plantevernmiddelester i perioden 2008 til 2016

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Norsk</b>	0	0	0	0	0,4	0	0,2	0,2	0,5
<b>Import</b>	4,6	1,2	2,2	3,2	2,6	2,4	2,5	1,9	4,8
<b>Totalt</b>	2,9	0,8	1,5	2,0	1,8	1,6	1,7	1,3	3,4

Som en del av overvåkingsprogrammet bidrar Norge også i EUs årlige koordinerte program. Det ble i 2016 analysert 155 prøver hvorav 30 animalske prøver. Det ble ikke påvist overskridelser av plantevernmiddelester i den EU koordinerte delen av overvåkingsprogrammet. Totalt hadde 56 % av prøvene ingen funn av plantevernmiddelester.

For frukt ble det påvist rester av plantevernmidler i 81 % av prøvene, hvorav 2,9 % var overskridelser. For bær ble det påvist rester av plantevernmidler i 78 % av prøvene, hvorav 1,7 % var overskridelser. For grønnsaker ble det påvist rester av plantevernmidler i 46 % av prøvene, hvorav 1,4 % var overskridelser. For urter ble det påvist rester av plantevernmidler i 28 % av prøvene, hvorav én prøve (4 %) var overskridelse. Det er altså færre funn av plantevernmiddelester i grønnsaker og urter enn i frukt og bær.

For matkorn og ris ble det påvist rester av plantevernmidler i 35 % av prøvene, hvorav to prøver (2,2 %) var overskridelser. I alt 11 prøver av rug og rugmel ble analysert for glyfosat som del av EUs koordinerte program. Det var ingen funn av glyfosat i disse prøvene.

Klorat er et ulovlig plantevernmiddel. Samtidig dannes klorat når vann er behandlet med klor, som er et lovlig vannbehandlingsskjemikalie. EFSA (European Food Safety Authority) etterspør data for klorat og EU ønsker mer kunnskap om klorat i mat. Det ble derfor gjennomført et prosjekt i 2016, hvor 100 prøver ble analysert for klorat. Det ble påvist overskridelser i 27 % av prøvene. Det ble ikke påvist bruk av klorat som plantevernmiddel. Mattilsynet gjorde helserisikovurdering av alle disse og det ble ikke påvist helsefare ved de målte nivåene. Mattilsynet følger opp med ytterligere analyser for klorat i 2017.

Det ble analysert 111 prøver av økologiske produkter. Det ble påvist funn av spinosad i salat fra Spania og spinat fra Italia. Spinosad er et godkjent virkestoff i økologisk produksjon. Det ble også påvist funn av benzalkonium klorid (BAC) over gjeldende grenseverdi i en prøve av salat fra Italia. Dette viste seg å være rester etter desinfisering av produksjonsutstyr som ble brukt da salaten ble vasket og videreføret.

Det ble påvist rester av flere enn ett plantevernmiddel i 35 % av prøvene. I en rosinprøve fra Iran ble det påvist rester av 13 ulike plantevernmidler. Av norske produkter var det tre prøver av jordbær med rester av syv ulike plantevernmidler.

I prøver av barnemat og i prøver av animalsk opprinnelse ble det ikke påvist rester av plantevernmidler.

Overvåkingen viser at nivået av plantevernmidler i mat er generelt lavt og det er påvist få overskridelser. Dette tilsier at maten er trygg å spise med de målte nivåene av plantevernmidler. Det har imidlertid vært en økning av antall overskridelser fra 2015 til 2016. Mattilsynet mener derfor at det er viktig å følge utviklingen av rester av plantevernmidler i mat.



### 3 Summary

The Norwegian Food Safety Authority is responsible for the monitoring of pesticide residues in food in Norway in order to ensure compliance of food with regard to the maximum residue levels (MRLs) for pesticides. This report presents the results of this monitoring programme for 2016.

In total 1326 samples (68 % imported and 32 % domestic produced) of fresh, frozen or processed food were analysed in the pesticide monitoring programme. The sampling includes products that are important in the Norwegian diet, but also other products are included. The samples came from 57 different countries and included 111 different commodities.

Every sample of plant origin were analysed by two multi-methods, which covered 348 different pesticides including some metabolites. Some samples were also analysed by single residue methods. Totally 125 different pesticides were found in 2016. Boscalid, fludioxonil and imazalil were the most frequently detected pesticides.

A finding is defined as a detection of a pesticide in a sample. The definition of an exceedance is a finding above European Union (EU) harmonized maximum residue level (MRL) after subtraction of the analytical uncertainty. The Norwegian Food Safety Authority does a health risk assessment of every sample that exceed the MRLs. In total, 45 samples (3.4 %) had findings above the MRLs. 28 samples (2.1 %) exceeded the MRLs after subtraction of the analytical uncertainty. In 2016, there were exceedances of tolylfluanid in two samples of strawberries from Norway. These strawberries were produced at the same farm and the pesticide tolylfluanid had been used illegally. The licence for using pesticides was withdrawn for two years. In total 31 of 45 samples with findings above MRLs were imported from countries outside the EU. Table 1b gives an overview of exceedances the last 5 years.

Table 1b. Number of exceedances (after subtraction of analytical uncertainty) from 2012 to 2016

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Number of exceedances</b>	21	12	18	10	28

The Norwegian Food Safety Authority publishes all the exceedances at their web pages<sup>2</sup>.

Table 2b gives the number of samples of findings above the MRLs in percentage for the last nine years. The number of samples for 2016 seems to be high compared with the previous years. However, the variations can be influenced by many factors and is considered to be in between the normal. Factors which can influence the number of findings can be the products sampled, the programme itself, changing in limits of quantification for the analytical methods, changing of the MRLs etc. However, the Norwegian Food Safety Authority will follow the development in number of findings above MRL to see if the increase from 2015 to 2016 is of a random nature.

---

<sup>2</sup> [Overview of exceedances](#)

Table 2b. Number (%) of samples with findings above the MRLs from 2009 to 2016

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Domestic</b>	0	0	0	0	0,4	0	0,2	0,2	0,5
<b>Imported</b>	4,6	1,2	2,2	3,2	2,6	2,4	2,5	1,9	4,8
<b>Total</b>	2,9	0,8	1,5	2,0	1,8	1,6	1,7	1,3	3,4

As part of the monitoring programme, Norway also contributes to EUs yearly coordinated monitoring programme. In 2016, 155 samples were analysed in this programme, of which 30 samples were of animal origin. There were no detections above the MRLs and 56 % of the samples had no findings of pesticide residues.

For fruit, pesticide residues were found in 81 % of the samples, of which 2.9 % were exceedances. For berries, residues of pesticides were found in 78 % of the samples, of which 1.7 % were exceedances. For vegetables, pesticide residues were found in 46 % of the samples, of which 1.4 % were exceedances. For herbs, residues of pesticides were found in 28 % of the samples, one of which (4 %) was an exceedance. There are thus less findings of pesticide residues in vegetables and herbs than in fruit and berries.

In total 89 samples of cereals and rice were analysed, and 35 % of the samples had findings of pesticide residues. Two samples of rice exceeded the MRL (after subtraction of analytical uncertainty). Altogether, 11 samples of rye and rye flour were analysed for glyphosate. The analyses showed no residues of glyphosate. Rye and rye flour was a part of the EU controlled programme for 2016.

Chlorate is an illegal pesticide. However, chlorate is used for different purposes. For example water is often treated with chlorine, which is a legal water treatment chemical, and chlorate can be formed. EFSA (European Food Safety Authority) requests data for chlorate and EU wants more knowledge about chlorate in food. A chlorate project was therefore carried out, and 100 samples were analysed for chlorate. There were found exceedances in 27 % of the samples. This project did not show that chlorate was used as a pesticide. The Norwegian Food Safety Authority performed health risk assessment of all the chlorate exceedances and no health hazard was detected at the measured levels. The Norwegian Food Safety Authority is following up with further analyses for chlorate in 2017.

In total 111 samples of organic products were analysed. Spinosad was detected in one sample of lettuce from Spain and in one samples of spinach from Italy. However, spinosad is an approved active ingredient in organic production. Benzalkonium chloride (BAC) was found above the current limit value in a sample of Italian lettuce. This finding proved to be leftovers after disinfecting production equipment.

Residues of more than one pesticide were detected in 35 % of the samples. In a raisin sample from Iran, 13 different pesticides were found. Three samples of Norwegian strawberries had residues of seven different pesticides each.

There were no residues detected in samples of baby food or in samples of animal origin.

The monitoring programme shows that the level of pesticide residues in food is generally low and that there are few exceedances. This implies that the food with these measured levels of pesticide residues is safe to eat. However, it has been an increase in number of exceedances from 2015 to 2016. The Norwegian Food Safety Authority considers it important to follow the development of pesticide residues in food.

## 4 Ordliste

Ord, navn, forkortelse	Forklaring
ADI	Akseptabelt daglig inntak. ADI er den mengden av et stoff som en person kan innta hver dag gjennom hele livet uten fare for helserisiko. ADI-verdien oppgis i mg/kg kroppsvekt/dag
ARfD	Akutt referansedose. ARfD er lik den høyeste mengden av et stoff i mg/kg kroppsvekt som en konsument kan innta under en begrenset tidsperiode (normalt ett eller inntil ett døgn) uten helserisiko
EFSA	EUs organ for mattrygghet. EFSA= European Food Safety Authority
GAP	Internasjonal standard som ivaretar krav til mattrygghet, miljøvern, fiskevelferd og helse, samt trygghet og velferd for de ansatte GAP=God landbrukspraksis (Good Agricultural Practices)
Grenseverdi (MRL)	Høyeste tillatte nivå av plantevernmiddelrester i næringsmidler MRL=Maximum Residue Level
Kvantifiseringsgrense (LOQ)	Det laveste nivå som kan bestemmes med en validert analysemetode med akseptabel nøyaktighet og presisjon LOQ=Limit of quantification
Metabolitt/Nedbrytningsprodukt	Nedbrytningsstoffer. I denne rapporten er de omtalte metabolittene nedbrytningsprodukter av plantevernmidler
Multimetode	Metode der det analyseres for mange stoffer samtidig
Overskridelse	Funn over grenseverdi etter fratrukk av analyseusikkerhet
Overvåkingsprogram	Mattilsynet gjennomfører hvert år ulike overvåkings- og kartleggingsprogram. Hovedmålet med dette er å holde oversikt over utvalgte områder som Mattilsynet har ansvar for. Overvåking av plantevernmiddelrester i mat er ett eksempel på dette
Plantevernmiddel	Et plantevernmiddel er et preparat, herunder biologisk preparat eller organisme, som brukes for å verne mot, hemme eller forebygge angrep av planteskadegjørere. De inneholder aktive stoffer som har en spesifikk effekt mot en eller flere skadegjørere. Et plantevernmiddel kan inneholde flere forskjellige aktive stoffer. I denne rapporten forstås et plantevernmiddel som både et preparat og et aktivt stoff
Preparat	Det ferdige salgsprodukt bestående av aktive stoffer, løsningsmidler, fyllstoffer etc.
Prosesseringsfaktor	Restnivå i bearbeidet produkt dividert med restnivå i ubearbeidet produkt
RASFF	EUs rapporteringssystem for helsefarlige funn i matvarer RASFF=Rapid Alert System for Food and Feed
Restdefinisjon	På enkelte plantevernmidler settes grenseverdien til summen av flere stoffer/nedbrytningsprodukter. Restdefinisjonen angir hvilke stoffer som inngår i en bestemt sum
Rettet kontroll	Prøve tatt av vareparti der det er reell mistanke om helsefare eller grove regelverksbrudd.

## 5 Innledning

Plantevernmidler brukes for å begrense skader på vegetabiliske produkter for å opprettholde god kvalitet og hindre tap av avling. Godkjent bruk av plantevernmidler kan føre til plantevernmiddelrester i vegetabiliske og animalske produkter, men restnivået skal ikke overskride de grenseverdier som er fastsatt i forskrift 18. august 2009 nr. 1117 om rester av plantevernmidler i næringsmidler og fôrvarer (forskrift om plantevernmiddelrester).

God dyrkingsteknikk og bruk av alternative bekjempingsmetoder vil være med å redusere behovet for plantevernmidler. Ofte vil det likevel være et behov for å sprøyte, og det kan også være nødvendig å måtte gjenta behandlingene. Ensidig bruk av en del plantevernmidler vil øke faren for resistens, slik at plantevernmidlene helt eller delvis mister sin virkning. For å motvirke dette er det fokus på å veksle mellom ulike preparater. Selv om dette vil medføre rester av flere ulike aktive stoffer fra plantevernmidler, er ikke dette ensbetydende med at det sprøytes mer.

Overvåkingsprogrammet for rester av plantevernmidler i næringsmidler omfatter et utvalg av næringsmidler omsatt på det norske markedet. Programmet er organisert med et tilnærmet landsdekkende prøveuttak av norskproduserte og importerte produkter. Det blir tatt ut forholdsmessig flere prøver av frukt og grønnsaker som det konsumeres mye av i norsk kosthold. Videre er det et forholdsmessig høyere uttak av vareslag fra land der det erfaringsmessig påvises høye rester og funn over grenseverdi. Denne dreiningen av prøveuttaket mot mulige problemområder medfører at man ikke direkte kan sammenligne resultater mellom ulike år.

I 2016 har det vært tatt ut særskilte prøver for analyse av klorat og glyfosat. Klorater er et ulovlig plantevernmiddel og grenseverdien er satt til 0,01 mg/kg. Samtidig dannes klorat når vann er behandlet med klor, som er et lovlig vannbehandlingskjemikalie. I og med at klorat er et plantevernmiddel omfattes det av forskriften for plantevernmiddelrester, uavhengig av inngående kilde. Alle funn av klorat i overvåkingsprogrammet for plantevernmiddelrester er derfor vurdert med hensyn på virkemiddelbruk. Det er stor oppmerksomhet angående rester av glyfosat. For å få en oversikt over rester av glyfosat i produkter på det norske markedet, er det derfor tatt ut prøver av aktuelle vareslag.

Det er produsenter/importører av næringsmidler som har ansvaret for at matvarer som selges tilfredsstillende krav som er fastsatt i norsk regelverk. Det offentlige fører tilsyn med at regelverket etterleves og at det omsettes helsemessig trygge matvarer.

Som EØS-land er Norge forpliktet til å utføre offentlig kontroll med næringsmidler jfr. kontrollforskriften (forskrift om offentlig kontroll med etterlevelse av regelverk om fôrvarer, næringsmidler og helse og velferd hos dyr). Forskrift om plantevernmiddelrester, som implementerer EU forordning (EF) nr. 396/2005, spesifiserer kravet om overvåking av rester av plantevernmidler i næringsmidler. Det kreves årlig nasjonal rapport som beskriver overvåkingen. Norge bidrar også i EUs årlige koordinerte overvåkingsprogram. I tillegg rapporterer Norge resultater fra nasjonalt program, EU-koordinert program og prøver tatt i

importkontrollen (jfr. EU forordning (EF) 669/2009) til EFSA. Resultatene fra alle EU/EØS land publiseres årlig og er tilgjengelig via internett på EFSAAs nettside:

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1831-4732](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1831-4732)

## **Formål**

Overvåkingsprogrammet for rester av plantevernmidler har følgende funksjoner:

- å bidra til at forbrukerne ikke utsettes for rester som kan medføre helsefare
- å føre tilsyn med at gjeldende grenseverdier overholdes og ved behov iverksette tiltak
- å avdekke problemområder som krever økt oppmerksomhet fra tilsynsmyndighetene
- å framskaffe data for å beregne inntak av plantevernmiddelrester
- å framskaffe dokumentasjon til bruk ved utvikling av regelverk
- å avdekke ulovlig bruk av plantevernmidler i Norge
- å avdekke ulovlig bruk av plantevernmidler i økologisk produksjon

## 6 Bakgrunn og formål

Mattilsynet overvåker nivået for rester av plantevernmidler for å sikre at forbruker ikke utsettes for plantevernmiddelrester som kan være helsefarlig. Videre skal overvåkingen bidra til å sikre at næringsmiddelvirksomhetene etterlever regelverket slik at plantevernmiddelrestene ikke overskrider gjeldende grenseverdi.

### 6.1 Grenseverdier for rester av plantevernmidler

En grenseverdi (MRL-verdi) er det høyeste nivået av plantevernmiddelrester som er tillatt i mat og fôr. Spesifikke grenseverdier settes for ulike plantevernmiddelrester og for ulike produkter. Dette innebærer at grenseverdien for samme plantevernmiddel kan være forskjellig for to ulike næringsmidler, for eksempel eple og appelsin. Det er ikke lov å omsette matvarer som overskrider gjeldende grenseverdi for et plantevernmiddel.

Grenseverdier som settes er vedtatt av EUs stående komité for plantevernmiddelrester (Standing Committee on Plants, Animals, Food and Feed, pesticides residues). Verdiene som fastsettes er basert på EUs mattrygghets-organ (EFSA, European Food Safety Authority) sine vurderinger, og det stilles omfattende krav til dokumentasjon når det skal fastsettes grenseverdier for plantevernmiddelrester i bestemte produkter.

Kravene for dokumentasjon er internasjonalt harmonisert. Det kreves at flere metabolismestudier er utført på planter og på dyr til mat. Videre må det være på plass analysemetoder som kan måle restene og dets nedbrytningsprodukter i planter og animalske produkter. Det er krav om feltforsøk for å bestemme restnivåene av stoffet og eventuelle relevante nedbrytningsprodukter, og opptaksstudier i etterfølgende kulturer skal være gjennomført.

Grenseverdiene fastsettes basert på forsøkene som er nevnt ovenfor. I tillegg utføres inntaksberegninger der foreslåtte verdier for ulike matvarer kombineres med forbruksdata. Ulike produkter kan få forskjellige grenseverdier på grunn av ulikt konsum. Innholdet av et plantevernmiddel og dets relevante nedbrytningsprodukter sammenlignes med fastsatte verdier for helse, det vil si ADI-verdier (akseptabelt daglig inntak) og ARfD-verdier (Akutt referansedose). For en slik beregning benyttes det modeller utviklet av EFSA.

Grenseverdiene settes med store sikkerhetsmarginer i forhold til mulige helseeffekter. Dersom beregningen viser uakseptabel risiko, vil grenseverdien forkastes.

Dersom det ikke foreligger tilstrekkelige dokumentasjon eller antall restanalyseforsøk av god kvalitet, blir grenseverdien satt ved stoffets analytiske kvantifiseringsgrense (0,01 – 0,05 mg/kg). Det vil si at dersom stoffet er benyttet feil på et produkt så vil det bli fanget opp, og mengden som er påvist vil bli vurdert opp mot eventuell akutt helsefare.

Riktig bruk av et plantevernmiddel og god landbrukspraksis (GAP) ved dyrking vil gi en god effekt og langt lavere konsentrasjoner av rester i produktene enn det som kan gi helsefare. Funn over grenseverdi er ikke ensbetydende med helsefare, men snarere en indikasjon på feil bruk i forhold til de strenge reguleringene som gjelder.

Det norske regelverket er harmonisert med EUs grenseverdier for rester av plantevernmidler i næringsmidler. Grenseverdiene til de forskjellige vareslag og plantevernmidler er derfor de samme i Norge som i EU. Norsk nettside over grenseverdier:

[http://www.mattilsynet.no/mat\\_og\\_vann/uonskede\\_stofferimaten/rester\\_av\\_plantevernmidler\\_i\\_mat/grenseverdier\\_for\\_plantevernmidler\\_i\\_mat.1051](http://www.mattilsynet.no/mat_og_vann/uonskede_stofferimaten/rester_av_plantevernmidler_i_mat/grenseverdier_for_plantevernmidler_i_mat.1051).

Barnemat skal ikke inneholde rester av plantevernmidler som overstiger en grenseverdi på 0,01 mg/kg (kvantifiseringsgrensen for de fleste analysemetodene). Grenseverdien gjelder for hvert enkelt plantevernmiddel med unntak av noen få plantevernmidler nevnt i vedlegg 6 til forskrift 18. oktober 2002 nr. 1185 om bearbeidet kornbasert barnemat og annen barnemat til spedbarn og småbarn. Dessuten er det enkelte plantevernmidler som ikke skal brukes i landbruksprodukter til bruk i produksjonen av morsmelkerstatning og tilskuddsblandinger, se vedlegg 8 til forskrift 13. august 2008 nr. 963 om morsmelkerstatning og tilskuddsblandinger.

Det vil forekomme et etterslep i Norge når EU endrer sine grenseverdier, ettersom alle nye forskrifter skal godkjennes innen EØS før de trer i kraft i Norge. På nettsidene til EU-kommisjonen er det et søkeverktøy for å finne EUs grenseverdier av plantevernmidler i næringsmidler: EU Pesticides [database](#).

## 6.2 Oppfølging av funn

Mattilsynet vurderer alle funn av plantevernmiddelrester over grenseverdiene (MRLene). For alle analyser er det knyttet en viss usikkerhet til resultatene. EU har vurdert at forvaltningen skal følge opp alle resultater som er 50 % høyere enn grenseverdien<sup>3</sup>. Slike resultater defineres som overskridelser. Unntak for dette er hvis det kan knyttes helsefare til inntak av plantevernmidlet.

Alle påvisninger av plantevernmidler i barnemat og økologiske produkter over grenseverdi skal følges opp av Mattilsynet. Dessuten skal plantevernmidler som ikke er lov å bruke i Norge og som er påvist i norsk produsert mat, også følges opp.

Når Mattilsynet følger opp en prøve, kontakter Mattilsynet produsenten, virksomheten og/eller importøren og finner ut hva som er årsak til funnet. Mattilsynet vurderer virkemiddelbruk i hvert enkelt tilfelle. Dette kan innebære påpeking av plikt, omsetningsforbud, tilbaketrekking, inndragning av sertifikat for å bruke plantevernmidler mm. Mattilsynet kan også pålegge importør/ grossist/ produsent krav om ikke å omsette varen før det foreligger tilfredsstillende analyseresultater etter nye oppfølgingsprøver (rettet kontroll). Dette skjer når det er;

- høye overskridelser av grenseverdiene
- funn der inntak kan medføre helsefare

---

<sup>3</sup> Guidance document on analytical quality control and method validation procedures for pesticides residues analysis in food and feed. SANTE/11945/2015.  
[https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/plant/docs/pesticides\\_mrl\\_guidelines\\_wrkdoc\\_11945.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/plant/docs/pesticides_mrl_guidelines_wrkdoc_11945.pdf)



- gjentatte funn over grenseverdiene
- mistanke om ulovlig bruk av plantevernmidler

For å vurdere om det er farlig å spise varer med påviste rester over grenseverdi, utfører Mattilsynet en risikovurdering. Mattilsynet bruker EFSAAs inntaksmodell for plantevernmidler, Residue Intake Model (PRIMo) rev. 2<sup>4</sup>, for å beregne inntaket av plantevernmidlet.

Flere stoffer kan ha lik virkningsmekanisme. Dersom det er påvist funn av flere stoffer i samme prøve, tas dette med i vurderingen av helsefare (f.eks. organofosfater) (Jfr. EFSA Journal 2013; 11 (7): 3293. *Scientific Opinion on the identification of pesticides to be included in cumulative assessment groups on the basis of their toxicological profile*). Ved vurdering av helsefare er det lagt inn store sikkerhetsmarginer. Når et funn blir vurdert å kunne medføre akutt helsefare betyr det ikke at man blir syk av å spise produktet, men at sjansen for å bli syk øker.

Som en del av EØS-avtalen er Norge forpliktet til å rapportere helsefarlige funn i importerte og eksporterte næringsmidler til EU via meldesystemet RASFF. RASFF utveksler informasjonsmeldinger om helsefarlig mat og fôr på det europeiske markedet mellom myndighetene i EU/EØS-landene. Systemet administreres av EU-kommisjonen og forutsetter rask oppfølging i de land som er involvert. Gjelder meldinger produkter fra land utenfor EU følger EU-kommisjonen saken opp i forhold til produsentland. Mattilsynet vurderer informasjonsmeldingene fortløpende. Ved behov tar Mattilsynet ut prøver for analyse av plantevernmiddelrester (rettede kontroller).

Alle overskridelser av gjeldende grenseverdier offentliggjøres fortløpende på Mattilsynets nettsider: [www.mattilsynet.no](http://www.mattilsynet.no)

---

<sup>4</sup> EFSAAs inntaksmodell; PRIMo rev. 2: <http://www.efsa.europa.eu/en/applications/pesticides/tools>

## 7 Metoder

### 7.1 Prøveuttak

Prøvene til overvåkingsprogrammet ble tatt ut av inspektører tilknyttet Mattilsynets regioner. Prøvene er tatt ut i henhold til plantevernmiddelrestforskriften som henviser til EU-direktiv 2002/63/EF om prøvetaking ved offentlig kontroll av rester av plantevernmidler i og på produkter av vegetabilsk og animalsk opprinnelse.

I 2016 ble det analysert 1326 prøver av ferske, frysede eller bearbejdede matvarer i overvåkingsprogrammet. Prøveuttaket omfattet 111 ulike vareslag av frukt, grønnsaker, barnemat, animalske produkter, korn/ris og andre næringsmidler fra 57 forskjellige land analysert. Av de 1326 prøvene var 68 % importerte og 32 % norskproduserte næringsmidler.

Prøver av importerte næringsmidler ble hovedsakelig tatt ut hos import- og engrosleddet, men også hos detaljister (torg- og butikksalg). Prøveuttaket av norske vegetabler var konsentrert til geografiske områder med betydelig lokal produksjon og omsetning. Norske og importerte produkter ble tatt ut på lager, ved pakkerier og hos detaljhandel. Prøver av importert matkorn ble tatt ut av Norwegian Cargosurvey AS ved lossing. Det er også tatt ut 30 animalske prøver i overvåkingsprogrammet. Det ble tatt ut prøver av melk og svinefett.

Den største delen av uttaket i overvåkingsprogrammet er stikkprøver. Stikkprøvene er basert på tilfeldig prøveuttak. Likevel er ikke stikkprøveuttaket helt tilfeldig, da det ofte tas flere prøver fra land eller av varer hvor det tidligere har vært funn av plantevernmiddelrester over grenseverdi. Prøveuttak fordelt på opprinnelsesland for alle prøvene fra 2016 er gitt i vedlegg 11.1.

Mattilsynet tar ut rettede kontroller etter vurdering av tidligere funn over grenseverdi.

### 7.2 Varespekter og prøveutvalg

Årlig uttaksplan bygger på en nasjonal treårsplan. Valg av vareslag er hovedsakelig konsentrert om vareslag som anses viktigst i det norske kostholdet, men stikkprøver av sjeldnere konsumerte næringsmidler inkluderes også i overvåkingen. Videre deltar Norge hvert år i EUs koordinerte overvåkingsprogram hvor utvalgte produkter blir analysert for rester av bestemte plantevernmidler. Disse prøvene inngår som en del av den norske overvåkingen. I 2016 var det fokus på følgende vareslag: eple, fersken/nectarin, hodekål, jordbær, purreløk, rug/rugmel, salat, tomat, vin, melk, svinefett og barnemat (middagsretter, søte retter og drikker). Disse prøvene ble tatt ut i henhold til EU forordning (EF) 595/2015 om koordinert flerårig overvåkingsprogram for 2016, 2017 og 2018 for rester av plantevernmidler i næringsmidler.

### 7.3 Økologiske prøver

Mattilsynet har delegert myndigheten til å føre tilsyn med økologiske landbruksprodukter og næringsmidler til Debio etter økologiforskriften § 17 (forskrift 4. oktober 2005 nr. 1103 om økologisk produksjon og merking av økologiske landbruksprodukter og næringsmidler). Dersom det påvises plantevernmidlerrester i økologiske prøver og dette ikke overstiger fastsatte grenseverdier, er det derfor Debio som foretar sporingsarbeidet både for prøver av importerte og norske produkter.

Funn over grenseverdi i økologiske prøver følges opp av Mattilsynets regioner på samme måte som for konvensjonelle prøver, og Debio holdes orientert om oppfølgingen.

### 7.4 Analysemetoder, kvalitetssikring og søkespekter

Alle prøver av vegetabilsk opprinnelse ble analysert ved NIBIO Divisjon for bioteknologi og plantehelse, Avdeling pesticider og naturstoffkjemi. Prøvene av melk ble også analysert av NIBIO, mens prøver av svinefett ble analysert ved NMBU Veterinærhøgskolen. Begge laboratoriene er akkrediterte.

Søkeprogrammet angir hvilke plantevernmidler og nedbrytningsprodukter som bestemmes ved de anvendte metodene. Stoffene er prioritert i forhold til om de inngår i EUs koordinerte overvåkingsprogram, hvor mye de anvendes, giftighet og om de er påvist ved tilsvarende undersøkelser i andre land. Utvidelse og tilpasning av et søkeprogram er en kontinuerlig prosess. Dette er påkrevd for å ha en effektiv overvåking av nye og ofte mer virksomme, men helse- og miljømessig tryggere stoffer. Samtidig må søkeprogrammet dekke tidligere brukte stoffer, da disse kan finnes i miljøet eller fortsatt kan bli brukt i deler av verden hvor det importeres næringsmidler fra. Søkeprogrammet er øket med 14 stoffer i multimetodene fra 2015 til 2016. Det er kun funn av to av disse stoffene med ett funn hver i 2016. Spesialmetoden for klorat og perklorat er ny i 2016 og det er svært mange overskridelser med denne metoden, se pkt 8.3.9.



Figur 1. Ekstraksjon for multimetoder.  
Foto: Lise Gunn Skretteberg, NIBIO



Figur 2. Ekstraherte prøver til analyse.  
Foto: Sven Roar Odenmarck, NIBIO

I overvåkingsprogrammet benyttes to store multimetoder (M86 og M93) som til sammen bestemmer rester av 348 forskjellige plantevernmidler inkludert noen nedbrytningsprodukter (vedlegg 11.2). Alle prøver av vegetabilsk opprinnelse analyseres med disse to metodene. I tillegg benyttes spesialmetoder på et utvalg av prøvene. I spesialmetodene søkes det etter kun ett eller noen få plantevernmidler/nedbrytningsprodukter som ikke er inkludert i multimetodene. I 2016 ble det benyttet 10 spesialmetoder som omfattet totalt 32 stoffer (vedlegg 11.2). Alle funn av plantevernmidler større eller lik stoffenes analytiske kvantifiseringsgrense (LOQ) er rapportert. LOQ er på 0,01 mg/kg for de fleste stoffer. Dersom det blir

påvist rester over grenseverdi, gjøres det ny analyse av en referanseprøve for å bekrefte analyseresultatet.

Søkespektre for animalske produkter (svinefett og melk) finnes i vedlegg 11.2.

Til alle måleresultater er det knyttet en analyseusikkerhet per stoff. Data for denne måleusikkerheten genereres over tid fra analyse av prøver med kjent innhold av plantevernmidler (kontrollprøver) som inngår i hver serie med analyse av ukjente prøver. Laboratoriet angir vanligvis måleusikkerheten som to ganger relativt standard avvik av kontrollprøvene. Prøvematerialet er hovedsakelig appelsin, salat, eple og hvete. Måleusikkerheten for enkeltstoffer som inngår i multimetoder settes vanligvis ikke lavere enn 30 %. Opplysninger om måleusikkerhet kan fås ved henvendelse til laboratoriet.

For oppfølging av analyseresultater ved funn over grenseverdi benytter Mattilsynet en standard analyseusikkerhet på 50 % som det er enighet om å bruke i EU<sup>5</sup>. Denne er beregnet fra data fra sammenlignende laboratorieprøvninger i EU og dekker spredningen i resultater mellom europeiske laboratorier. Bruk av denne standard analyseusikkerheten forutsetter at laboratoriets egen usikkerhet for det aktuelle stoffet i tilsvarende prøvemateriale er lavere enn 50 %. Laboratoriet oppgir disse verdiene til Mattilsynet når det er funn over grenseverdi. I spesielle tilfeller, for eksempel dersom det foreligger akutt helserisiko, kan det vurderes å anvende en lavere analyseusikkerhet enn 50 % ved oppfølging.

---

<sup>5</sup> Guidance document on analytical quality control and method validation procedures for pesticides residues analysis in food and feed. SANTE/11945/2015.

[https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/plant/docs/pesticides\\_mrl\\_guidelines\\_wrkdoc\\_11945.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/plant/docs/pesticides_mrl_guidelines_wrkdoc_11945.pdf)

## 8 Resultater

Resultatene oppgis som "Rester over grenseverdi", "Rester lik/under eller uten grenseverdi" og "Ingen påviste rester". Alle resultatene oppgis uten fratrukk av analyseusikkerhet. Diagrammer og beregninger er laget i forhold til dette. Se også kapittel 6.2 om oppfølging av funn.

Vedlegg 11.5 gir en oversikt over alle prøver og funn i overvåkingen i 2016.

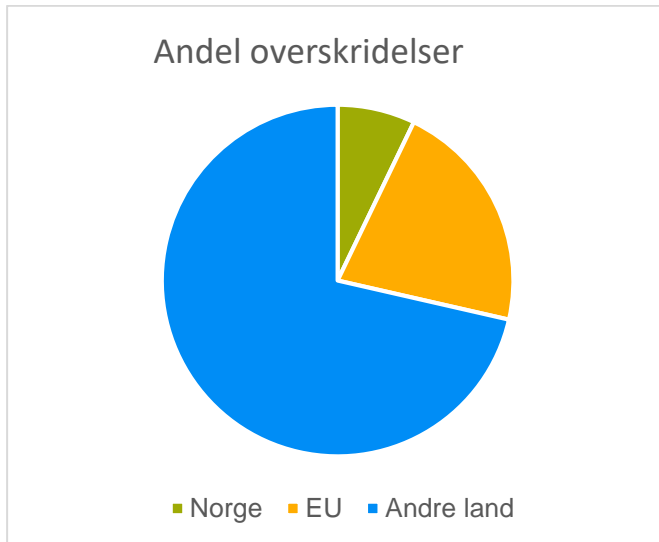
### 8.1 Resultater fra samtlige prøver tilknyttet overvåkingsprogrammet

#### 8.1.1 Overskridelser

Av de totalt 1326 prøvene av friske, fryste eller bearbejdede næringsmidler av både vegetabilsk og animalsk opprinnelse ble det påvist 28 overskridelser. Dette tilsvarer 2,1 % av prøvene. To av disse prøvene var norske jordbær (produsert på samme gård) med funn av tolyfluanid, som også var brukt ulovlig. Videre kom seks prøver fra EU-land og de resterende 20 prøvene var fra andre land. I tabell 3 er det oversikt over land som er knyttet til funn av overskridelser. Figur 3 gir en illustrasjon over fordelingen av prøver med overskridelser fra de ulike grupper av land.

Tabell 3: Oversikt over land med produkter hvor det er påvist overskridelser (funn over grenseverdi etter fratrukk av analyseusikkerhet).

Land	Produkt
Norge	Jordbær
Storbritannia	Humle
Nederland	Sellerirot
Italia	Salat økologisk
Polen	Eple
Vietnam	Pasjonsfrukt Ris
Sør-Afrika	Appelsiner
Kambodsja	Bønner m/belg
Colombia	Pasjonsfrukt
Iran	Rosiner
Laos	Chili pepper Basilikum Bønner m/belg
Brasil	Lime Mango
Sri Lanka	Bønner m/belg

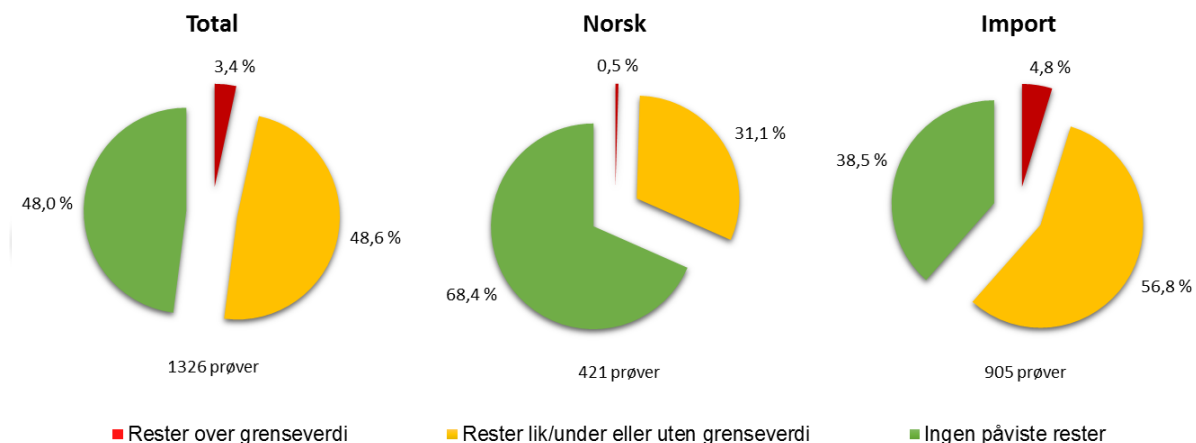


Figur 3: Fordeling av prøver med overskridelser (funn over grenseverdi etter fratrek av analyseusikkerhet) av plantevernmidler mellom Norge, land i EU og land utenfor EU.

### 8.1.2 Funn av plantevernmidler

I 2016 ble det påvist rester av plantevernmidler i 133 norske prøver og i flere av disse ble det påvist rester av mer enn ett plantevernmiddel i samme prøve. Totalt var det 297 påvisninger av plantevernmidler i norske produkter. For importerte produkter ble det påvist plantevernmiddelrester i 557 prøver med totalt over 1500 påvisninger av plantevernmidler. Totalt var det funn av plantevernmiddelrester i 52 % av prøvene, mens 48 % av prøvene hadde ingen funn.

Av de totalt 1326 prøvene som ble analysert i 2016, ble det påvist funn over grenseverdi i 3,4 % av prøvene (figur 4) (her er ikke analyseusikkerhet trukket fra). Diagrammene framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik/under eller uten grenseverdi og ingen påviste rester.



Figur 4. Fordeling av totalt antall funn tilknyttet hele overvåkingsprogrammet for rester av plantevernmidler i mat for 2016 (analyseusikkerheten er ikke trukket fra). Funnene er delt inn i tre diagrammer som viser 1) totalt antall funn av alle prøvene som er tatt, 2) funn i norske produkter og 3) funn i importerte produkter. Diagrammene framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik/under eller uten grenseverdi og ingen påviste rester.

Det er påvist totalt 61 funn over grenseverdi (uten fratrukk for analyseusikkerhet) fordelt på 45 prøver (3,4 %), hvor det var 0,5 % i norske prøver og 4,8 % i importerte varer.

Flere av påvisningene (20 stykker) regnes ikke som overskridelser etter fratrukk av analyseusikkerheten. Antall prøver med overskridelser (analyseusikkerhet er trukket fra) var 28 (2,1 %), hvor 2 er norske prøver og 26 er prøver av importerte varer. Vedlegg 11.3 gir en oversikt over hvilke prøvematerialer og hvilke plantevernmiddelrester som ble påvist over grenseverdi i overvåkingen. Funn som ligger på eller under grenseverdien etter fratrukk av analyseusikkerheten er markert (se merknader under tabell i vedlegget).

Flesteparten av prøver med funn over grenseverdi var importert fra land utenfor EU (tredjeland). 12 prøver fra EU-land hadde funn over grenseverdi hvorav seks prøver var overskridelser (analyseusikkerheten er trukket fra).

Det ble gjort funn over grenseverdien for produktene ris og rosiner. EU's grenseverdier er satt for råris og spisedruer. Det ble benyttet en prosesseringsfaktor for å beregne analysesvarene slik at de gjelder for uprosessert vare og dermed kan sammenlignes direkte mot grenseverdiene. I tabellen er analysesvarene oppgitt i prosessert vare.

Samtlige prøver med påviste funn over grenseverdi blir vurdert av Mattilsynet. Produsentene og importørene blir kontaktet og fulgt opp av Mattilsynets avdelinger i henhold til interne retningslinjer. Ved overskridelser blir mengden plantevernmiddel som er påvist vurdert i forhold til eventuelle umiddelbare helseeffekter etter inntak av produktet.

Det ble totalt påvist rester av plantevernmidler over grenseverdi (uten fratrukk for analyseusikkerhet) i 3,4 % av prøvene. I perioden 2008 til 2015 varierte funn av rester over grenseverdi fra 0,8 % til 2,9 % (se tabell 2a). Tallet for 2016 er noe høyere, men variasjoner fra år til år anses for å være normalt da påviste funn over grenseverdi kan avhenge av mange faktorer; som for eksempel prøveuttaket, hvilke matvarer som inngår i

analyseprogrammet og bestemmelsesgrenser for analysemetodene og at regelverket endres. For å se om økningen fra 2015 til 2016 er vedvarende, vil Mattilsynet følge utviklingen.

### 8.1.3 EUs årlige koordinerte overvåkingsprogram

Norge bidrar i EUs årlige koordinerte overvåkingsprogram<sup>6</sup> som i 2016 omfattet følgende vareslag: eple, fersken/nectarin, hodekål, jordbær, purreløk, rug/rugmel, salat, tomat, vin, melk, svinefett og barnemat (middagsretter, søte retter og drikker). Totalt ble det analysert 155 prøver hvorav 30 animalske prøver. Det var ingen funn over grenseverdi i disse prøvene. Det var imidlertid funn av plantevernmiddelrester i 44 % av prøvene, henholdsvis 36 % i norskproduserte og 54 % i importerte varer. Totalt var 56 % av prøvene uten funn, se figur 5.



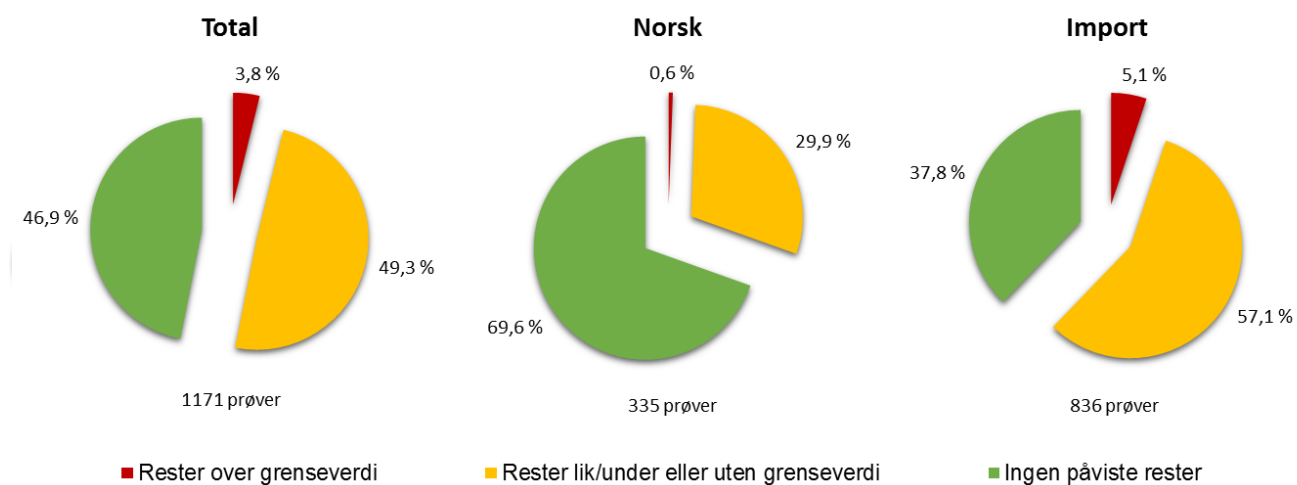
Figur 5. Fordeling av totalt antall funn tilknyttet EU koordinert program i 2016 (analyseusikkerheten er ikke trukket fra). Funnene er delt inn i tre diagrammer som viser 1) totalt antall funn av alle prøvene som er tatt, 2) funn i norske produkter og 3) funn i importerte produkter. Diagrammene framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik/under eller uten grenseverdi og ingen påviste rester.

### 8.1.4 Nasjonalt kontrollprogram

I det nasjonale kontrollprogrammet for overvåking av plantevernmidler ble det analysert 1171 prøver. Dette er matvarer som er viktige i det norske kostholdet. I tillegg ble det også tatt prøver av enkelte produkter som kan være nye på det norske markedet, av produkter hvor det tidligere har blitt påvist en del plantevernmiddelrester i og av produkter hvor vi har lite kunnskap om plantevernmiddelrestnivået. Det ble påvist funn over grenseverdi (uten fratrukk av analyseusikkerhet) i 44 prøver (3,8 %) hvorav 28 av disse var overskridelser. Totalt var det funn av plantevernmiddelrester i 51 % av prøvene, mens 49 % av prøvene hadde ingen funn, se figur 6.

<sup>6</sup> Forordning (EF) 595/2015 om koordinert flerårig overvåkingsprogram for 2016, 2017 og 2018 for rester av plantevernmidler i næringsmidler.

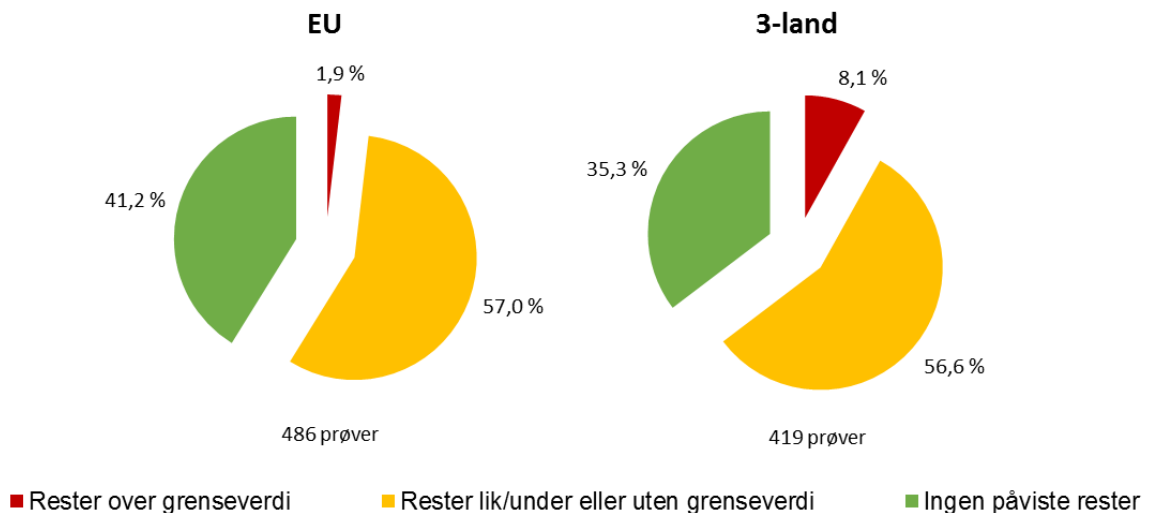




Figur 6: Fordeling av totalt antall funn tilknyttet det nasjonale overvåkingsprogrammet for 2016 (analyseusikkerheten er ikke trukket fra). Funnene er delt inn i tre diagrammer som viser 1) totalt antall funn av alle prøvene som er tatt, 2) funn i norske produkter og 3) funn i importerte produkter. Diagrammene framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik/under eller uten grenseverdi og ingen påviste rester.

### 8.1.5 Import av prøver fra EU og fra andre land

Antall prøver av varer importert fra EU og varer importert fra tredjeland i forhold til totalt antall prøver er omtrent lik, se fordelingen i figur 7. Som tidligere år ble det også i 2016 påvist flere funn over grenseverdi i prøver fra tredjeland (8,1 %) enn i prøver fra EU-land (1,9 %). Totalt var det 43 prøver med funn over grenseverdi. Av disse prøvene var det overskridelser i 26 prøver hvorav 6 var fra EU og 20 var fra andre land. Denne trenden vises også i EFSA's årsrapport (se link til denne rapporten under Innledning). Noe av årsaken til at vi påviser høyere antall funn over grenseverdien i varer fra andre land, kan delvis forklares ved at det tas ut flere prøver av vareslag fra land der det tidligere er påvist høye rester og funn over grenseverdi.



Figur 7. Forskjell i funn av plantevernmidler i næringsmidler i 2016 mellom importvarer fra EU-land og 3-land (analyseusikkerheten er ikke trukket fra). Diagrammene framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik/under eller uten grenseverdi og ingen påviste rester.

### 8.1.6 Oppsummering

Resultatene fra overvåkingsprogrammet viser at plantevernmiddelrestene som påvises stort sett er i lave konsentrasjoner. Gjennomsnittsverdien av alle funn under eller lik grenseverdiene (MRL) er på totalt 8 % av MRL, henholdsvis 9 % for importerte varer og 3 % for norske produkter.

## 8.2 Resultater av frukt, bær, grønnsaker og urter

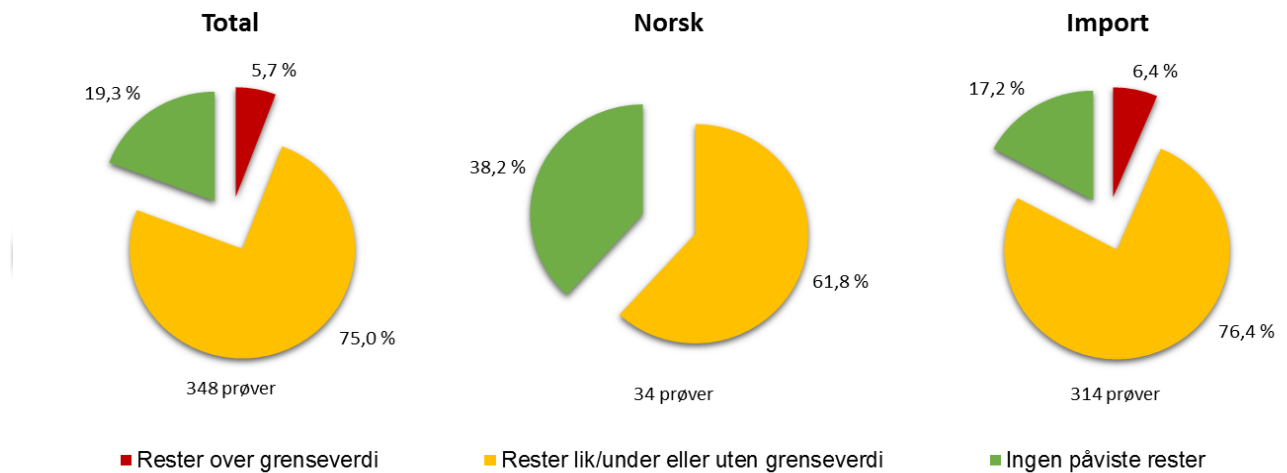
### 8.2.1 Frukt

I overvåkingen 2016 ble det totalt analysert 348 prøver av frisk frukt.

Totalt ble det påvist rester av plantevernmidler i 80,7 % av prøvene, hvorav 20 prøver (5,7 %) viste funn over grenseverdi (figur 8). Av disse var det 10 prøver som var overskridelser (analyseusikkerheten er trukket fra) og dette var i eple fra Polen (1 stk), pasjonsfrukt fra Vietnam og Colombia (5 stk), appelsin fra Sør-Afrika (1 stk), lime (1 stk) og mango fra Brasil (2 stk).

Det ble påvist rester i 61,8 % av prøvene av norskprodusert frukt og 82,8 % i importerte varer. Det ble kun påvist plantevernmiddelrester over grenseverdi i importerte prøver. Av prøvemateriale med minimum 15 prøveuttak per år, var det prosentvis oftest funn i appelsiner (100 %), klementiner (100 %) og lime (100 %). Tett etter disse følger banan (95 %), druer (88 %), nektarin (87 %) og pærer (81 %). Det ble tatt ut 27 prøver av økologisk frukt, men de er ikke tatt med her. Rosiner er heller ikke tatt med i dette tallmaterialet.

Oversikt over funn i disse prøvene er sammenstilt under kapittel 8.3 Resultater for andre prøveuttak og analyser i overvåkingen.

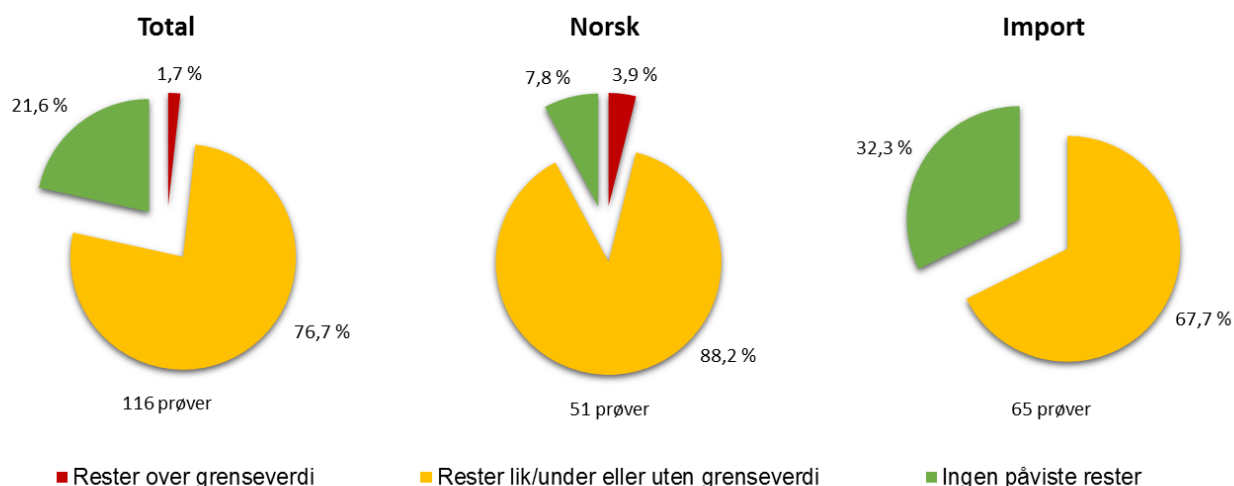


Figur 8. FRUKT - Fordeling av totalt antall funn i frisk frukt i 2016 (analyseusikkerheten er ikke trukket fra). Funnene er delt inn i tre diagrammer som viser; 1) totalt antall funn i frukt, 2) funn i norsk frukt og 3) funn i importert frukt. Diagrammet framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik/under eller uten grenseverdi og ingen påviste rester.

### 8.2.2 Bær

I samme kalenderår ble det tatt ut 116 prøver av bær hvorav 21,6 % av prøvene var uten påvisbare rester av plantevernmidler, mens 78,4 % hadde påvisbare funn (figur 9). Totalt var det funn over grenseverdi i 1,7 % av prøvene (2 prøver) og begge prøvene var norske jordbær. Dette var også overskridelser (analyseusikkerheten er trukket fra).

Antall påvisninger i norske produkter var høyere enn for importerte bær, henholdsvis 92 % og 68 %. Av bær med minimum 10 prøveuttak per år, var det prosentvis oftest funn i jordbær (91 %), etterfulgt av bringebær (71 %) og blåbær (57 %). Det ble tatt ut én økologisk bærprøve i 2016, men den er ikke tatt med her (se kapittel 8.3).

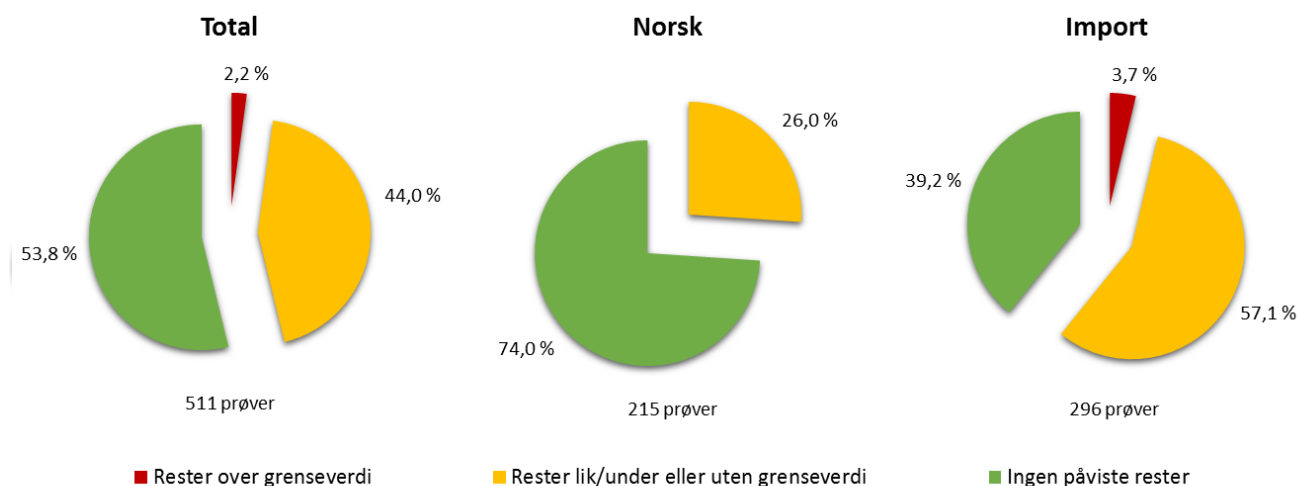


Figur 9. BAER - Fordeling av totalt antall funn i bær i 2016 (analyseusikkerheten er ikke trukket fra). Funnene er delt inn i tre diagrammer som viser; 1) totalt antall funn i bær, 2) funn i norske bær og 3) funn i importerte bær. Diagrammet framstiller andel prøver i prosent hvor det er påvist rester over grenseverdi, lik/under eller uten grenseverdi og ingen påviste rester.

### 8.2.3 Grønnsaker

I overvåkingen 2016 ble det totalt analysert 511 prøver av grønnsaker. Totalt ble det påvist rester av plantevernmidler i 46,2 % av prøvene, hvorav 11 prøver (2,2 %) viste funn over grenseverdi (figur 10). Av disse er det 7 prøver som er overskridelser (analyseusikkerheten er trukket fra) og dette var i salat fra Italia (1 stk.), sellerirot fra Nederland (2 stk.), bønner med belg fra henholdsvis Kambodsja (1 stk.), Laos (1 stk.) og Sri Lanka (1 stk.) og chili pepper fra Laos (1 stk.).

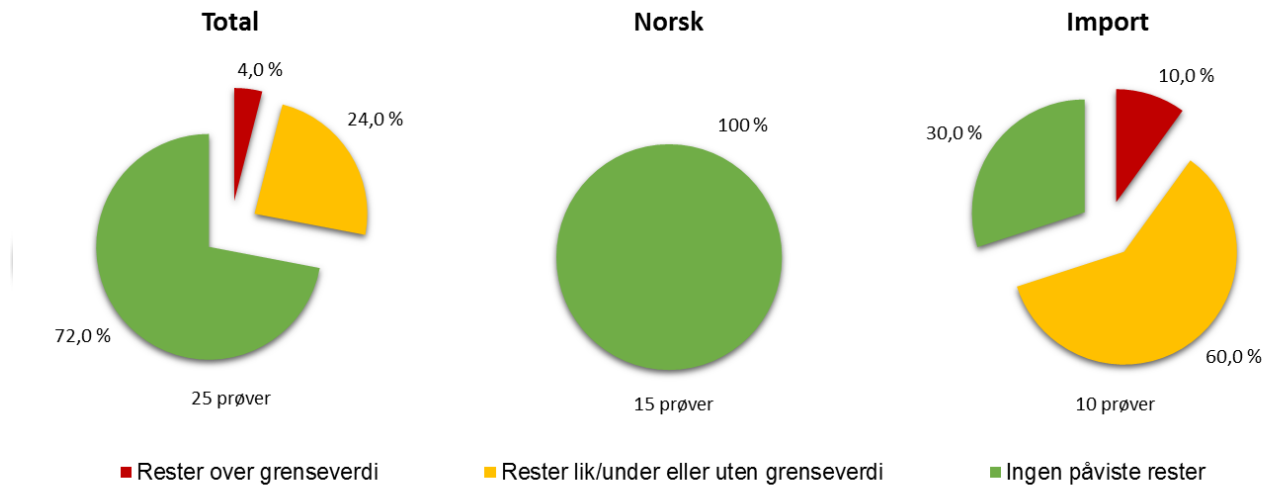
Det ble påvist rester i 26 % av prøvene av norskproduserte grønnsaker og 60,8 % i importerte produkter. Det ble kun påvist plantevernmidlerrester over grenseverdi i importerte prøver. Av grønnsaker med minimum 15 prøveuttak per år, var det prosentvis oftest funn i melon (83 %), sommersquash (81 %), paprika (81 %), gulrot (63 %), bønner med belg (62 %) og salat (61 %). Det ble tatt ut 55 prøver av økologiske grønnsaker, men de er ikke tatt med her (se kapittel 8.3).



Figur 10. GRØNNSAKER - Fordeling av totalt antall funn i grønnsaker i 2016 (analyseusikkerheten er ikke trukket fra). Funnene er delt inn i tre diagrammer som viser; 1) totalt antall funn i grønnsaker, 2) funn i norske grønnsaker og 3) funn i importerte grønnsaker. Diagrammet framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik/under eller uten grenseverdi og ingen påviste rester.

#### 8.2.4 Urter

Det ble tatt ut 25 prøver av ulike friske urter i 2016. For 72 % av prøvene var det ingen påvisbare rester av plantevernmidler, mens 28 % hadde påvisbare funn hvorav én prøve (4 %) var en overskridelse av grenseverdi (figur 11). Dette var en prøve av basilikum fra Laos. Det ble ikke påvist rester i norske urter, mens det ble funnet rester av plantevernmidler i 70 % i de importerte produktene. Det ble tatt ut 2 prøver av økologiske urter i 2016, men de er ikke tatt med her (se kapittel 8.3)



Figur 11. URTER - Fordeling av totalt antall funn i urter i 2016 (analyseusikkerheten er ikke trukket fra). Funnene er delt inn i tre diagrammer som viser; 1) totalt antall funn i urter, 2) funn i norske urter og 3) funn i importerte urter. Diagrammet framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik/under eller uten grenseverdi og ingen påviste rester.

Som tidligere år er det færre prøver med rester av plantevernmidler i grønnsaker (46,2 %) og urter (28 %) enn i frukt (80,7 %) og bær (78,4 %). Andelen med funn over grenseverdi i grønnsaker og urter er henholdsvis 2,2 % og 4,0 % og i frukt og bær henholdsvis 5,7 % og 1,7 %. For 2016 dataene er andelen med funn over grenseverdi størst i frukt (5,7 %) i motsetning til tidligere år hvor andelen har vært størst i grønnsaker og urter.

## 8.3 Resultater for andre prøveuttak og analyser i overvåkingen

### 8.3.1 Matkorn og ris

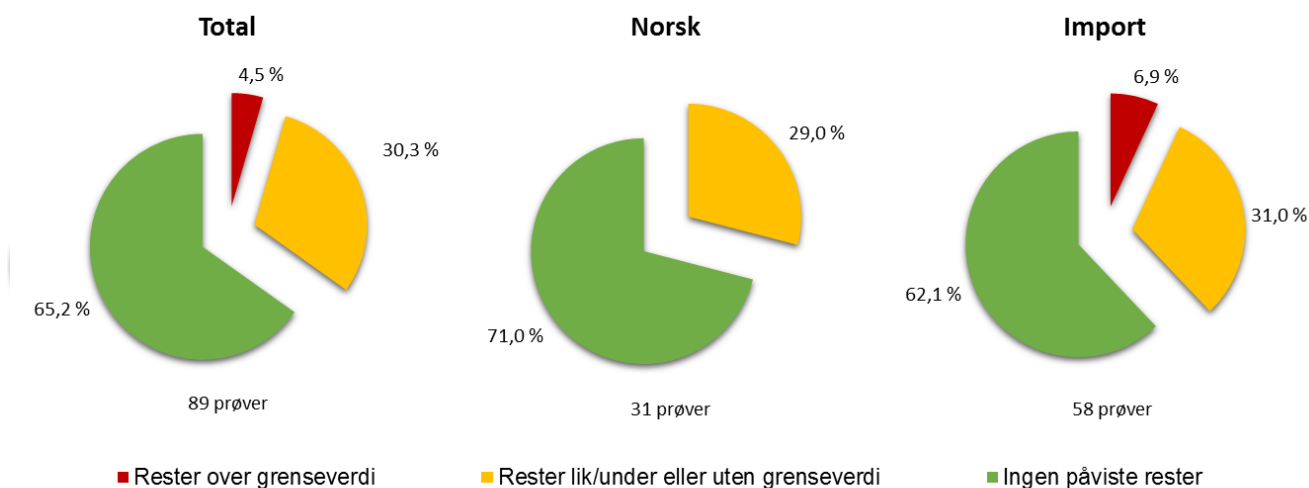
I 2016 ble det tatt ut 89 prøver av matkorn og ris. Det ble i tillegg tatt ut 17 prøver av økologisk matkorn og ris, men det er ikke tatt med her (se kap.8.3.8). Rug (inkl. rugmel) var i 2016 en del av EU koordinert program. I alt 11 prøver av rug og rugmel ble analysert for glyfosat. Analysen av glyfosat er en egen analysemetode og gjøres kun på noen av prøvene som vi tar ut. Tabell 4 gir en oversikt over hvilke prøvematerialer av matkorn/ris som ble analysert i 2016.

Tabell 4. Oversikt over prøveuttak av matkorn og ris

Prøvemateriale	Norsk	Import	Totalsum
Hirse		9	9
Hvete	17	22	39
Ris (matris)		23	23
Ris, avskallet		1	1
Rug	6	1	7
Rugmel	8		8
Spelt		2	2
<b>Totalsum</b>	<b>31</b>	<b>58</b>	<b>89</b>

Det ble påvist rester av plantevernmidler i totalt 34,8 % av prøvene (figur 12). I totalt 4 prøver av ris (4,5 %) ble det påvist funn over grenseverdi. Av disse er det 2 prøver som er overskridelser (analyseusikkerheten er trukket fra) og dette er i ris fra Vietnam. Det ble ikke påvist rester over grenseverdi i norske produkter, og 71 % av de norske prøvene var uten påvisbare rester. Det var ingen funn av glyfosat i prøvene av rug og rugmel.

Ris som blir brukt til mat her i Norge er et bearbeidet produkt som ikke har en egen grenseverdi. Det blir derfor brukt en prosesseringsfaktor (se ordliste s. 9) for å kunne vurdere funnene mot grenseverdien for ikke bearbeidet ris.



Figur 12. MATKORN og RIS - Fordelingen av totalt antall funn i matkorn og ris i 2016 (analyseusikkerheten er ikke trukket fra). Funnene er delt inn i tre diagrammer som viser; 1) totalt antall funn i matkorn og ris, 2) funn i norske varer og 3) funn i importerte varer. Diagrammene framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik/under eller uten grenseverdi og ingen påviste rester.

### **8.3.2 Rosiner**

Det ble i 2016 tatt ut 20 prøver av rosiner. Resultatene viser at det er påvist rester i 19 av 20 prøver. Det var 108 påvisninger fordelt på de 19 prøvene. Funnene ble vurdert mot grenseverdien for druer ilagt en prosesseringsfaktor. Fire av prøvene var overskridelser (analyseusikkerheten er trukket fra) og disse var alle i rosiner fra Iran. I 15 av prøvene ble det påvist mer enn ett stoff. I én av prøvene ble det funnet rester av 13 ulike plantevernmidler.

### **8.3.3 Te**

Det ble tatt ut 15 prøver av te i overvåkingsprogrammet. Det ble påvist rester av tiakloprid og lambda-cyhalotrin i to av prøvene.

### **8.3.4 Humle**

Det ble tatt ut 16 prøver av humle. Det ble påvist rester av plantevernmidler i 14 av prøvene. Det var overskridelser (analyseusikkerheten er trukket fra) i to prøver for stoffene propamokarb og spiroksamin.

### **8.3.5 Vin**

Det ble tatt ut 15 prøver av vin ettersom dette var med som ett av prøvematerialene i det EU-koordinert programmet. Én av prøvene var produsert økologisk. Det ble påvist rester av plantevernmidler i 6 av prøvene. Funnene ble vurdert mot grenseverdien for vindruer ilagt en prosesseringsfaktor. Det var ingen funn over grenseverdi etter at det var tatt hensyn til prosesseringsfaktor.

### **8.3.6 Barnemat og barnegrøt**

27 prøver av barnemat (grøt, middagsretter, drikker, søte retter og morsmelkerstatning) ble analysert. To av prøvene var produsert økologisk. Det ble tatt ut 16 prøver (middagsretter, søte retter og drikker) forbindelse med EU-koordinert program. Det ble ikke påvist rester av plantevernmidler i barnemat. Det ble imidlertid påvist klorat i en finsk produsert barnematprøve. Forholdet er tatt opp med virksomheten.

### **8.3.7 Animalske produkter**

Som en del av EU-koordinert program ble det analysert 15 prøver av melk og 15 prøver av svinefett. Én prøve fra hvert vareslag var produsert økologisk. Ingen av de animalske prøvene hadde påvisbare rester av plantevernmidler. Se vedlegg 11.2 for søkespekter for animalske produkter.

### **8.3.8 Økologiske produkter**

Det ble tatt ut 111 prøver av økologiske produkter, hvorav 75 var importerte varer og 36 norskproduserte varer. Det ble påvist funn av spinosad i salat fra Spania og spinat fra Italia. Spinosad er et godkjent virkestoff i økologisk produksjon. Det ble også påvist funn av benzalkonium klorid (BAC) over gjeldende grenseverdi i én prøve av salat fra Italia. Oppfølging av prøven viste at virksomheten hadde desinfisert utstyret de brukte med et klorpreparat. Rester av dette var årsak til BAC ble funnet i vasket og videreforedlet økologisk salat. Vedlegg 11.6. gir oversikt over resultat for undersøkelsene av økologiske produkter.

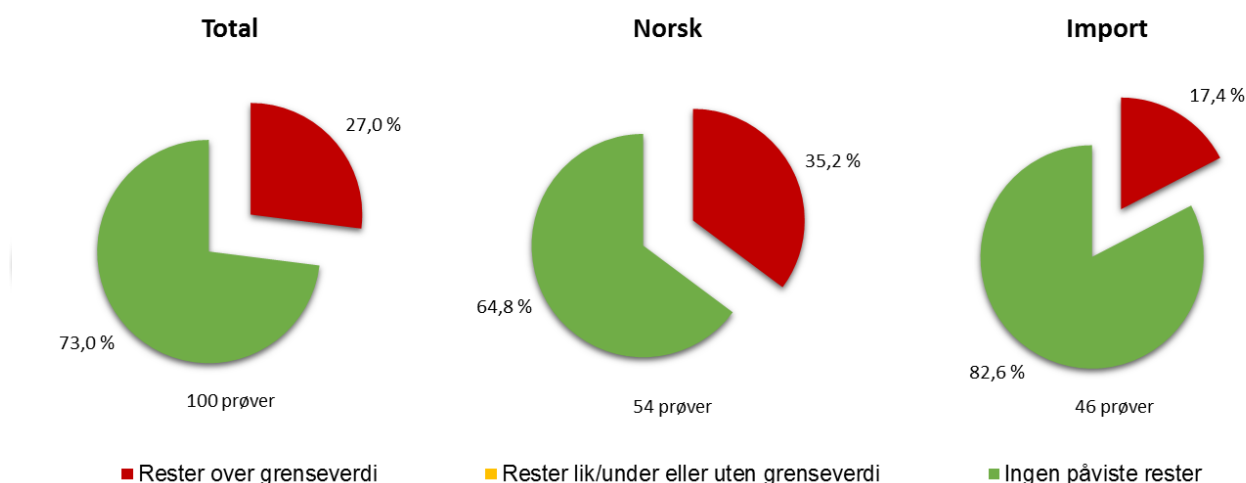


### 8.3.9 Analyser av klorat

Klorat er et ulovlig plantevernmiddel. Samtidig dannes klorat når vann er behandlet med klor, som er et lovlig vannbehandlingskjemikalie. EFSA etterspør data for klorat og EU ønsker mer kunnskap om klorat i mat. Det ble derfor gjennomført et prosjekt i 2016, hvor 100 prøver i det ordinære overvåkingsprogrammet også ble analysert for klorat.

Grenseverdier fastsatt i *Forskrift om plantevernmiddelrester* omfatter også funn av klorat uavhengig av om kilden er bruk av plantevernmidler eller andre kilder. Klorat er ikke lenger godkjent for bruk som plantevernmiddel i EU og Norge. Det er ikke fastsatt spesifikke grenseverdier for klorat i plantevernmiddelrestforskriften og standard grenseverdi på 0,01 mg/kg gjelder derfor.

Av de 100 prøvene som ble analysert for klorat, var 46 prøver importerte og 54 norske prøver (figur 13). Det ble analysert 16 ulike vareslag fra 12 forskjellige land. Det ble totalt påvist 27 overskridelser av klorat (analyseusikkerhet er trukket fra) (tabell 5). Det ble påvist funn over grenseverdi i 35,2 % av de norske prøvene og 17,4 % av de importerte.



Figur 13. Fordeling av totalt antall funn av klorat i næringsmidler i 2016 (analyseusikkerheten er ikke trukket fra). Funnene er delt inn i tre diagrammer som viser; 1) totalt antall funn, 2) funn i norske varer og 3) funn i importerte varer. Diagrammene framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik/under eller uten grenseverdi og ingen påviste rester.

Tabell 5. Funn av klorat i næringsmidler

Prøvemateriale	Land	Antall prøver med funn	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)**
Asparges	Mexico	2	0,044	0,01
			0,15	0,01
	Peru	5	0,29	0,01
			0,5	0,01
			0,04	0,01
			0,022	0,01
Barnemat, søteretter	Finland	1	0,28	0,01
			0,036	0,01

Prøvemateriale	Land	Antall prøver med funn	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)**
Basilikum (veksthus)	Norge	3	0,42	0,01
			0,35	0,01
			0,24	0,01
Bladpersille	Norge	1	0,15	0,01
Gressløk (veksthus)	Norge	2	0,32	0,01
			0,28	0,01
Kruspersille (veksthus)	Norge	1	0,2	0,01
Mynte (veksthus)	Norge	2	0,34*	0,01
			0,35	0,01
Oregano (veksthus)	Norge	1	0,42	0,01
Salat	Norge	2	0,041	0,01
			0,1*	0,01
			0,14	0,01
Salat (veksthus)	Norge	3	0,19*	0,01
			0,19	0,01
			0,19	0,01
Sitronmelisse (veksthus)	Norge	1	0,36	0,01
Timian (veksthus)	Norge	3	0,32	0,01
			0,46	0,01
			0,32*	0,01

\*Prøvene er økologiske

\*\*MRL = grenseverdien, er for analyser av klorat satt til kvantifiseringsgrensen

### 8.3.9.1 Oppfølging av kloratprøver

Klorater er et ulovlig plantevernmiddel og grenseverdien er satt til kvantifiseringsgrensen på 0,01 mg/kg. Samtidig dannes klorat når vann er behandlet med klor, som er et lovlig vannbehandlingskjemikalie. Mattilsynet har vurdert forvaltningsmessig oppfølging av hvert enkelt funn. Enkeltfunn har blitt vurdert i forhold til om det kan dokumenteres at restene stammer fra annen godkjent bruk enn bruk som plantevernmiddel.

I de tilfeller hvor det har vært påvist overskridelser (funn hvor analyseusikkerhet er trukket fra) av klorat i norske produkter, har Mattilsynet vært i kontakt med virksomhetene. Mattilsynet har gått gjennom dokumentasjonen nøye for å kunne utelukke eller bestemme kilde til klorat i produktet. Mattilsynet kan ikke kontrollere årsaker til overskridelser i importerte produkter direkte, men tar kontakt med importøren og ber dem følge opp virksomheten.

Alle overskridelser av klorat publiseres kontinuerlig på listen over overskridelser av plantevernmiddelrester på internett.

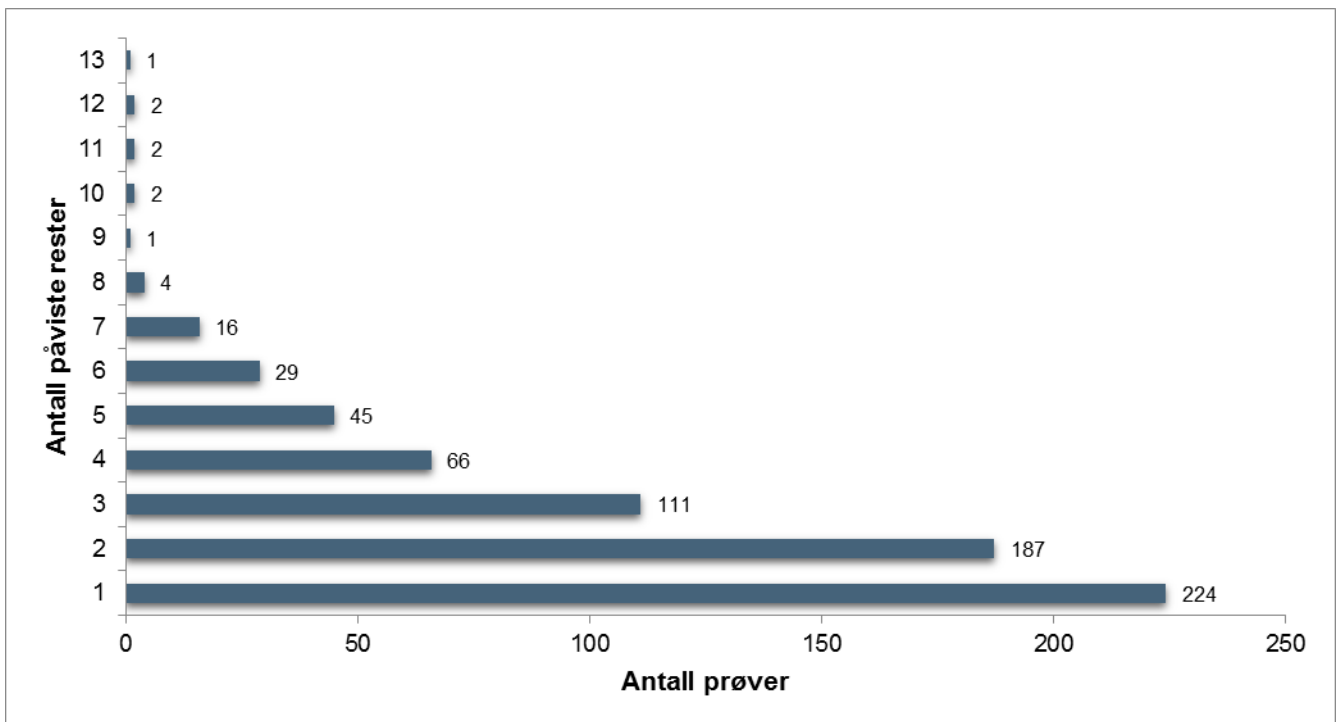
For klorat i barnemat gjelder egen forskrift med grenseverdier jf. § 8 i forskrift om barnemat<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Forskrift om barnemat; <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2002-10-18-1185>

For barnemat er kravet til føre-var hensyn enda strengere enn det generelle regelverket. Mattilsynets Hovedkontor har ikke fått opplysninger om at EU vurderer å fastsette høyere grenseverdier for klorat i barnemat. Overskridelser i barnemat må derfor følges opp som andre overskridelser av plantevernmiddelrester i barnemat.

#### 8.4 Forekomst av flere rester i samme prøve

Det er ikke uvanlig at det påvises flere enn ett plantevernmiddel i samme prøve. Ved funn over grenseverdiene (uten fratrukk for analyseusikkerhet) vurderer Mattilsynet også eventuelle helsefarlige kombinasjonseffekter. Mattilsynet tar hensyn til type stoff og om det er funn av flere stoffer som kan ha samvirkende effekter. I 466 prøver, av både norske og importerte produkter, ble det påvist rester av mer enn ett plantevernmiddel. Det var 187 prøver med rester av to forskjellige stoffer. I én prøve av rosiner fra Iran ble det funnet rester av 13 ulike plantevernmidler. Fire av funnene var over grenseverdien etter at det hadde blitt tatt hensyn til prosesseringsfaktor. Av norske produkter var det tre prøver av jordbær med rester av 7 ulike plantevernmidler i samme prøve. To av prøvene hadde funn over grenseverdien. Figur 14 viser en oversikt over antall prøver som har funn av ett eller flere plantevernmidler i samme prøve.

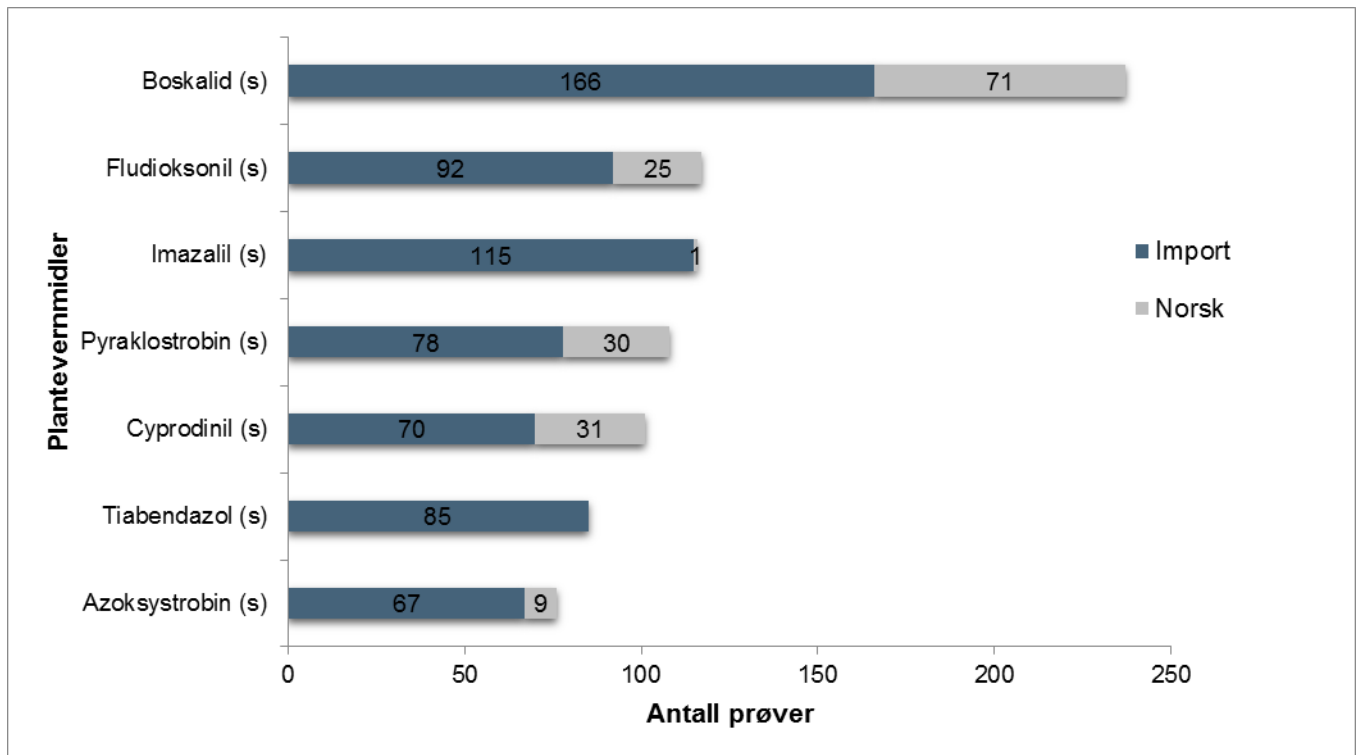


Figur 14. Fordeling av antall påviste rester per prøve i overvåkingsprogrammet i 2016

#### 8.5 Oftest påviste plantevernmidler

Soppmidlene boskalid, fludioksonil og imazalil ble oftest påvist i overvåkingen i 2016 både totalt og for de importerte produktene. Det ble påvist 125 ulike stoffer i de importerte produktene. I norske produkter ble boskalid oftest påvist, etterfulgt av pyraklostrobin, cyprodinil og tiakloprid. Det ble påvist 31 ulike stoffer i norske produkter. Se figur 15 for mer

informasjon om hvilke plantevernmidler som oftest ble påvist i 2016. For mer utdypende informasjon se vedlegg 11.7.



Figur 15. Plantevernmidler som ble hyppigst påvist i overvåkingen 2016. s = soppmiddel, i = insektmiddel

## 8.6 Mistanke om ulovlig bruk i Norge

Et plantevernmiddel er kun tillatt å bruke på de produkter det er godkjent for. Dersom et plantevernmiddel påvises i et produkt der midlet ikke er tillatt, anses dette som ulovlig bruk. Ved mistanke om ulovlig bruk av plantevernmidler i vegetabiliske produkter i Norge vurderer Mattilsynet om det kan være aktuelt med uanmeldt inspeksjon. Sprøytejournal og informasjon om hendelsen etterspørres. Videre vurderer Mattilsynet eventuelle tiltak i hvert enkelt tilfelle.

I 2016 ble det påvist rester av plantevernmidler i fem prøver som ga grunnlag for mistanke om ulovlig bruk i Norge. Mistankene gjaldt funn av azoksystrobin i salat, pirimikarb i eple, dieldrin i sommersquash og to funn av tolyfluanid i jordbær.

Etter oppfølging fra Mattilsynet ble det avdekket at funnene av tolyfluanid i jordbær skyldtes ulovlig bruk av et plantevernmiddel som ikke har vært godkjent i Norge siden 2007. Tolyfluanid er et middel mot sopp og midd. Jordbærene var tatt ut i to ulike salgsboder, men kom opprinnelig fra en og samme produsent. Produsentens autorisasjon for bruk av plantevernmidler ble trukket for 2 år.

Ved oppfølging av mistanken om ulovlig bruk av plantevernmidler i eple ble det bekreftet at et plantevernmiddel bestående av stoffet pirimikarb var benyttet. Plantevernmiddelet er godkjent i Norge, men kun tillatt brukt i veksthus.

Mistanken om ulovlig bruk av azoksystrobin i salat ble avkreftet da salaten var produsert på friland hvor plantevernmiddelet er tillatt. For funnet av dieldrin i sommersquash ga ikke oppklaringsarbeidet tilstrekkelig dokumentasjon til å verken avkrefte eller bekrefte mistanken om ulovlig bruk. Mattilsynet er imidlertid kjent med at squash lett tar opp dieldrin, og dieldrinrester i jorda fra tidligere år vil således raskt kunne tas opp i plantene.

## 8.7 Rettede kontroller

Fordi det var mistanke om helsefare eller regelverksbrudd, ble det i 2016 tatt ut 8 rettede kontroller, se vedlegg 11.4. I 7 av de 8 prøvene var det påvisbare rester av plantevernmidler og i tre av prøvene, chilipepper og begge prøvene av rosiner, var det funn over gjeldende grenseverdi. I chilipepper og lime er det påvist henholdsvis 14 og 12 ulike plantevernmidler. Det er ikke alltid Mattilsynet får tatt ut oppfølgingsprøver i overvåkingsprogrammet, da importører ofte ikke ønsker å ta inn flere produkter fra samme leverandør etter en overskridelse av grenseverdien.

## 8.8 Importkontroll av vegetabiliske næringsmidler

Prøver som tas ut i forbindelse med «Importkontroll av vegetabiliske næringsmidler» er produkter som det er knyttet ulike risikoer til, f.eks. økt innhold av mykotoksiner, tungmetaller og rester av plantevernmidler. For plantevernmiddelrester er risikoen at det ofte er blitt påvist høye konsentrasjoner av rester i bestemte produkter fra bestemte eksportland, eller at det ofte er påvist rester av midler som ikke er godkjent til bruk i EU/EØS land. Kontrollforskriften<sup>8</sup> implementerer EU-forordningen som lister opp type produkt som skal ha særskilt kontroll ved import til EU/EØS.

Prøver i forbindelse med importkontroll er ikke en del av overvåkingsprogrammet og er derfor ikke inkludert i øvrig statistikk og tall i denne rapporten. Importkontrollprøvene oppsummeres likevel kort i dette kapittelet.

I 2016 ble det analysert 28 prøver for plantevernmiddelrester i forbindelse med importkontrollen (tabell 6).

Tabell 6. Oversikt over hvilke vareslag fra hvilke land som ble analysert i forbindelse med importkontrollen i 2016

Prøvemateriale	Land	Antall prøver
Bønner med belg	Thailand	18
Chilipepper	Thailand	1
Erter med belg	Kenya	1
Paprika	Tyrkia	1
Te	Kina	5
Vinblader	Tyrkia	2

<sup>8</sup> Forskrift 22. desember 2008 nr. 1621 om offentlig kontroll med etterlevelse av regelverk om fôrvarer, næringsmidler og helse og velferd hos dyr. Implementerer EU-forordning (EF) nr. 669/2009 om strengere offentlig kontroll ved import av visse forvarer og næringsmidler av ikke-animalsk opprinnelse.

Det ble avvist to varepartier ved importkontroll (669-varer) på grensestasjon som medførte RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed)-melding. Dette var vinblader i lake fra Tyrkia og rød chilipepper (fersk) fra Thailand, se tabell 7.

Det ble totalt påvist 38 funn av plantevernmiddelrester i 16 prøver. I 5 av disse prøvene var det totalt 7 funn over gjeldende grenseverdi og alle prøvene overskred fastsatte grenseverdier etter fratrekk for analyseusikkerheten, unntatt én prøve av te fra Kina (tabell 7).

Tabell 7. Oversikt over funn av plantevernmiddelrester over grenseverdi i forbindelse med forordning (EF) nr. 669/2009 - importkontroll

Prøvemateriale	Land	Antall prøver	Plantevernmiddel	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
Bønner med belg	Thailand	1	Acefat	0,43	0,01
			Metamidofos	0,04	0,01
Chilipepper	Thailand	1	Dinotefuran	0,13	***
Te	Kina	1	Acetamiprid	0,081*	0,05
Vinblader	Tyrkia	2	Ditiokarbamater	0,41	**
				0,97	**
			Pyraklostrobin	0,15	**

\*Funn som ligger på eller under grenseverdi etter fratrekk av analyseusikkerheten

\*\*Vinbladene er bearbejdet produkt, så her er resultatene sammenlignet mot «ferske» vinblader»

\*\*\*Det finnes ikke grenseverdi for dinotefuran i chilipepper. Funnet har blitt vurdert mot en «default» verdi på 0,01 mg/kg

## 9 Vurdering av overvåkingen for 2016

Resultatene fra 2016 viser at mesteparten av maten som ble solgt på det norske markedet er under grenseverdiene for plantevernmiddelrester. Totalt ble det analysert 1326 prøver av ferske, fryste eller bearbejdede matvarer i overvåkingsprogrammet. Nærmere 98 % av prøvene tilfredsstilte regelverket for rester av plantevernmiddelrester.

### 9.1 Vurdering av overskridelser og funn i overvåkingsprogrammet

Det var 28 prøver (2,1 %) som var overskridelser (funn høyere enn grenseverdi etter fratrukk av analyseusikkerhet). Dette er noe høyere enn de siste årene. Tallgrunnetaget og prøvegrunnetaget varierer imidlertid fra år til år. Mattilsynet kan derfor ikke konkludere med at det er en signifikant økning i antall overskridelser. Mattilsynet mener likevel at det er viktig å følge utviklingen de kommende årene.

Det er flere funn av plantevernmidler i produkter fra land utenfor Norge og EU. Dette kan delvis forklares ved at Mattilsynet tar ut flere prøver av vareslag fra land der det tidligere er påvist høye rester av plantevernmidler. Alle funn hvor det påvises helsefare skal meldes i EUs rapporteringssystem for helsefarlige funn i matvarer (RASFF). I det ordinære overvåkingsprogrammet ble det registrert ni prøver (0,7 % av totalt antall prøver) hvor inntak av produktet kunne representere akutt helsefare. Disse prøvene var epler fra Polen, bønner med belg, chilipepper og basilikum fra Laos, rosiner fra Iran, bønner med belg fra Kambodsja, lime fra Brasil og appelsiner fra Sør-Afrika. Mattilsynet følger opp helsefarlige funn i overvåkingsprogrammet med blant annet rettede kontroller. Mattilsynet får ikke alltid tatt ut oppfølgingsprøver i overvåkingsprogrammet, da importører ofte ikke ønsker å ta inn flere produkter fra samme leverandør etter en overskridelse av grenseverdien.

I norske produkter ble det påvist tolyfluamid over grenseverdi i to jordbærprøver (fra samme gård). Dette var ulovlig bruk av plantevernmiddel og sprøytesertifikatet ble inndratt for en periode på to år.

### 9.2 Vurdering av glyfosat i rug

Mattilsynet mottar flere henvendelser og bekymringer vedrørende bruk av glyfosat og eventuelle restmengder i korn. Rug og rugmel var i 2016 en del av EUs koordinerte program. I alt 11 prøver av rug og rugmel ble analysert for glyfosat og det var ingen funn av glyfosat i disse prøvene. Det var det heller ikke påvist glyfosat i hvete i 2015. Med bakgrunn i resultatet fra overvåkingen av glyfosat i rug, mener Mattilsynet at det ikke er grunn til bekymring for glyfosat i rug omsatt i Norge.

### 9.3 Vurdering av plantevernmiddelrester i mat av animalsk opprinnelse, barnemat og økologisk mat

I overvåkingsprogrammet for rester av plantevernmidler i mat 2016, ble det ikke påvist plantevernmidler i animalske produkter.

I det generelle overvåkingsprogrammet for rester av plantevernmidler ble det ikke påvist plantevernmidler i barnemat. I kloratprosjektet ble det imidlertid påvist klorat i en barnematprøve. For barnemat er kravet til føre-var hensyn enda strengere enn det generelle regelverket. Overskridelser av klorat i barnemat blir derfor fulgt opp som andre overskridelser av plantevernmiddelrester i barnemat.

I én økologisk prøve av salat fra Italia ble det påvist funn av benzalkonium klorid (BAC) over gjeldende grenseverdi. Oppfølging av prøven viste at virksomheten hadde desinfisert utstyret de brukte med et klorpreparat. Rester av dette var årsak til at BAC ble funnet i vasket og videreforedlet økologisk salat. Videre ble det påvist spinosad som er et lovlig brukt økologisk plantevernmiddel, i to produkter. Resultatene fra overvåkingen av økologisk mat for rester av plantevernmidler viser at økologisk mat er produsert i overensstemmelse med krav til økologisk produksjon.

#### **9.4 Vurdering av kombinasjonseffekter av ulike plantevernmiddelrester funnet i overvåkingsprogrammet**

Grunnen til at man finner flere stoffer i en og samme prøve er at dyrkerne benytter forskjellige typer plantevernmidler for å bekjempe skadedyr, sopp og ugras. Mange stiller likevel spørsmål til samvirkningen av kjemiske stoffer (kombinasjonseffekter). Selv om det er få overskridelser av grenseverdiene, er det vanlig å påvise rester av flere forskjellige aktive stoffer i samme prøve. Resultatene viser at 52 % av prøvene i den ordinære overvåkingen hadde en eller flere reststoffer i en og samme prøve. Dette er en svak økning på ca 2 % fra 2015.

Flere av rosinprøvene fra Iran hadde overskridelser og påvisninger av flere plantevernmidler. I en av disse prøver ble det påvist 13 ulike plantevernmidler. Når det er funn av flere plantevernmidler i mat, så vurderer vi også om det er helsefare knyttet til kombinasjonseffekter i prøven. For fire av disse rosinprøvene var det påvist helsefare. Mattilsynet har fulgt opp funn i rosiner med rettet kontroll i overvåkingsprogrammet.

Flere stiller spørsmål om det er farlig å spise bær som kan være sprøytet. Av norske jordbær ble det maksimalt påvist syv forskjellige plantevernmidler i en jordbærprøve. Mattilsynet og NIBIO la fram rapporten «Rester av plantevernmidler i bær 2012–2015» våren 2017<sup>9</sup>. Rapporten viser at det ikke er knyttet helsefare til inntak av ulike plantevernmidler ved å spise jordbær, bringebær og blåbær, heller ikke når man beregner kombinasjonseffekter ved de målte nivåene av plantevernmidler. Resultatene fra overvåkingsprogrammet for 2016 er tilsvarende resultater fra tidligere år hvor beregninger viser at det ikke er helsefarlig å spise bær med de målte nivåene av plantevernmidler.

Mattilsynet er klar over at det er mange forhold angående kombinasjonseffekter som vi trenger mer kunnskap om. Det arbeides aktivt internasjonalt om hvordan mulige

---

<sup>9</sup> [Rester av plantevernmidler i bær 2012–2015](#)



kombinasjonseffekter skal risikovurderes og håndteres på en best mulig måte. Mattilsynet deltar i dette arbeidet.

## **9.5 Vurdering av klorat funnet i overvåkningsprogrammet**

Klorat er et ulovlig plantevernmiddel og grenseverdien er satt til 0,01 mg/kg. Samtidig kan klorat komme i matprodukter fra andre kilder. Bl.a. dannes klorat når vann er behandlet med klor, som er et lovlig vannbehandlingskjemikalie. I 2016 tok Mattilsynet ut 100 prøver som ble analysert for klorat. Nesten 1/3 av disse prøvene var overskridelser (funn over grenseverdi etter fratrukk av analyseusikkerhet) av klorat. Hvert enkeltfunn har blitt undersøkt for å finne kilden til klorat. Det ble ikke påvist bruk av klorat som plantevernmiddel. I de tilfellene det kan dokumenteres at kilden til klorat stammer fra lovlig produksjon og ikke forårsaker helseskade, har Mattilsynet vurdert at den gjeldende grenseverdien på 0,01 mg/kg ikke nødvendigvis er egnet til å håndheves strengt. For barnemat er kravet til føre-var hensyn enda strengere enn det generelle regelverket. Overskridelser i barnemat har derfor blitt fulgt opp som andre overskridelser av plantevernmiddelrester i barnemat. Mattilsynet følger opp resultatene fra kloratprosjektet for 2016 med ytterligere 90 prøver i 2017.

## 10 Konklusjon

Overvåkingen viser at nivået av plantevernmiddelrester i mat er generelt lavt og det er påvist få overskridelser. Dette tilsier at maten er trygg å spise med de målte nivåene av plantevernmidler.

Resultatene fra overvåkingen av plantevernmidler for 2016 viser en økning av antall overskridelser. Tallgrunnlaget og prøvegrunnlaget varierer imidlertid fra år til år. Mattilsynet kan derfor ikke konkludere med om økningen skyldes tilfeldigheter eller om det er en reell økning i antall overskridelser. Mattilsynet vil følge utviklingen nøye de kommende årene. Det er ikke lov å omsette matvarer som overskrider gjeldende grenseverdi for et plantevernmiddel. Virksomhetene er ansvarlig for at maten de omsettes er trygg.

Det er enkelte som uttrykker bekymring for glyfosat i korn. Hvete- og rugprøver har i henholdsvis 2015 og 2016 blitt analysert for glyfosat. Det ble ikke påvist glyfosat i disse prøvene. Med bakgrunn i analysesvarene for glyfosat for hvete og rug, mener Mattilsynet at det ikke er grunn til å bekymre seg for glyfosat i hvete og rug omsatt på det norske markedet.

Overvåkingen av økologiske mat for rester av plantevernmidler viser at økologisk mat er produsert i overenstemmelse med krav til økologisk produksjon.

Det ble ikke påvist plantevernmidler i barnemat i den generelle overvåkingen av plantevernmidler. I kloratprosjektet ble det imidlertid påvist en barnematprøve med klorat over grenseverdi. For barnemat er kravet til føre-var hensyn enda strengere enn det generelle regelverket. Mattilsynet følger derfor opp alle overskridelser av klorat på lik linje med andre plantevernmidler i barnemat.

Mange er bekymret over at man finner flere stoffer i en og samme prøve og hvilken effekt en slik kombinasjon kan ha for helsa vår. Det er spesielt påvist mange plantevernmidler i rosiner. Disse funnene ble fulgt opp ved rettet kontroll. Funn av plantevernmidler i bær fra overvåkingsprogrammet for 2016 er tilsvarende resultater fra tidligere år hvor beregninger viser at det ikke er helsefarlig å spise bær med de målte nivåene av plantevernmidler. Det er fremdeles en del uavklarte forhold hvordan man skal risikovurdere og håndtere kombinasjonseffekter på en best mulig måte. Det arbeides derfor internasjonalt med spørsmål knyttet til risikovurdering av kombinasjonseffekter og håndtering av disse. Mattilsynet deltar i dette arbeidet.

Kloratprosjektet viste at nesten 1/3 av prøvene hadde overskridelse (funn over grenseverdi etter fratrukk av analyseusikkerhet) av klorat. Hvert enkeltfunn har blitt undersøkt for å finne kilden til klorat. Det ble ikke påvist bruk av klorat som plantevernmiddel. Alle våre data blir sendt til EUs organ for mattrygghet. Vårt bidrag vil være med å kunne fastsette grenseverdier for klorat som er i overenstemmelse med helsemessig trygg matproduksjon.

## 11 Vedlegg

### 11.1 Antall prøver av næringsmidler til analyse av rester av plantevernmidler fra ulike land

Opprinnelsesland	Antall prøver	Opprinnelsesland	Antall prøver
Argentina	8	Makedonia	1
Belgia	22	Malaysia	1
Bosnia-Hercegovina	2	Marokko	19
Brasil	43	Mauritius	1
Burkina Faso	1	Mexico	16
Chile	23	Nederland	90
Colombia	22	New Zealand	10
Costa Rica	22	Norge	421
Danmark	2	Panama	1
Den dominikanske republikk	3	Peru	35
Ecuador	8	Polen	24
Egypt	16	Portugal	9
Elfenbenskysten	2	Russland	8
Finland	8	Senegal	5
Frankrike	19	Slovakia	1
Guatemala	3	Spania	182
Hellas	7	Sri Lanka	6
Honduras	4	Storbritannia	12
India	20	Sverige	6
Iran	6	Sør-Afrika	24
Israel	6	Thailand	13
Italia	73	Tyrkia	6
Kambodsja	2	Tyskland	22
Kasakhstan	2	Ukjent (import)	1
Kenya	16	Ukraina	1
Kina	20	USA	24
Laos	8	Vietnam	4
Libanon	1	Zimbabwe	5
Litauen	9	<b>Totalsum</b>	<b>1326</b>

## 11.2 Søkespekter for multimetoder vegetabilier (M86 og M93, spesialanalyser og animalske produkter



### Søkespekter for multimetoder vegetabilier Monitoring programme multi-methods M86 + M93

Pesticide	Pesticid	Class	LOQ (mg/kg)	Method	Comments
1,2,3,6- Tetrahydrophthalimide	1,2,3,6- Tetrahydroftalimid	M	0,01	M93	Metabolite of captan. Not accr.
1-Naphthylacetamide	1-Naftylacetamid	G	0,01	M86	
2-Phenylphenol	2-Fenylfenol	F	0,01	M93	
4,4-Dichlorobenzophenone	4,4-Diklorbensofenon	M	0,01	M93	Metabolite of dicofol
4-Bromophenylurea	4-Bromfenylurea	M	0,01	M86	Metabolite of metabromuron
Abamectin	Abamektin	I	0,01	M86	
Acephate	Acefat	I	0,01	M86	
Acetamiprid	Acetamiprid	I	0,01	M86	
Aclonifen	Aklonifen	H	0,01	M93	
Acrinathrin	Akrinatrin	I	0,01	M93	
Aldicarb	Aldikarb	I	0,01	M86	
Aldicarb-sulfone	Aldikarb sulfon	M	0,01	M86	
Aldicarb-sulfoxide	Aldikarb sulfoksid	M	0,01	M86	
Aldrin	Aldrin	I	0,01	M93	BF:LOQ 0,005
Alpha-cypermethrin	Alfacypermetrin	I	0,01	M86	
Ametoctradin	Ametoktradin	F	0,01	M86	Not accr.
Amitraz	Amitraz	I	0,01	M86	
Amitraz metabolite DMF	Amitraz metabolitt DMF	M	0,01	M86	DMF=2,4-dimetylfenylformamid
Amitraz metabolite DMPF	Amitraz metabolitt DMPF	M	0,01	M86	DMPF=N-2,4-dimetylfenyl-N-metylformamidin
Ancymidol	Ancymidol	G	0,01	M86	
Antraquinone	Antrakinson	I	0,01	M93	Not accr.
Atrazine	Atrazin	H	0,01	M86	
Atrazine-desethyl	Atrazin desetyl	M	0,01	M86	
Atrazine-desisopropyl	Atrazin desisopropyl	M	0,01	M86	
Azinphos-ethyl	Azinfosetyl	I	0,01	M86	
Azinphos-methyl	Azinfosmetyl	I	0,01	M86	
Azoxystrobin	Azoksystrobin	F	0,01	M86	
Benalaxyl	Benalaksyl	F	0,01	M93	
Benfuracarb	Benfurakarb	I	0,05	M86	Not accr.

Pesticide	Pesticid	Class	LOQ (mg/kg)	Method	Comments
Benzovindiflupyr	Benzovindiflupyr	F	0,01	M86	Not accr.
Bifenazate	Bifenazat	I	0,01	M86	Not accr.
Bifenthrin	Bifentrin	I	0,01	M93	
Binapacryl	Binapakryl	F	0,02	M86	
Biphenyl	Difenyl	F	0,01	M93	
Bitertanol	Bitertanol	F	0,01	M86	
Bixafen	Biksafen	F	0,01	M86	
Boscalid	Boskalid	F	0,01	M93	
Bromophos	Bromofos	I	0,01	M93	
Bromophos-ethyl	Bromofosetyl	I	0,01	M93	
Bromopropylate	Bromopropylat	I	0,01	M93	
Bromuconazole	Bromukonazol	F	0,01	M86	
Bupirimate	Bupirimat	F	0,01	M93	
Buprofezin	Buprofezin	I	0,01	M86	
Cadusafos	Kadusafos	I	0,01	M86	BF:LOQ 0,006
Captan	Kaptan	F	0,05	M93	Not accr. and not ana.cer.
Carbaryl	Karbaryl	I/G	0,01	M86	
Carbendazim	Karbendazim	F	0,01	M86	
Carbofuran	Karbofuran	I	0,01	M86	
Carbofuran-3-hydroxy	Karbofuran-3-hydroksy	M	0,01	M86	
Carbosulfan	Karbosulfan	I	0,05	M86	Not accr.
Carboxin	Karboksin	F	0,01	M86	
Carfentrazone-ethyl	Karfentrazon-etyl	H	0,01	M86	Not accr.
Chinomethionat	Kinometionat	F	0,05	M93	Not accr. and not ana.cer.
Chlorantraniliprole	Klorantraniliprol	I	0,01	M86	
Chlorbufam	Klorbufam	H	0,01	M86	
Chlordane	Klordan	I	0,01	M93	
Chlorfenapyr	Klorfenapyr	I	0,01	M93	
Chlorfenvinphos	Klorfenvinfos	I	0,01	M86	
Chlorobenzilate	Klorbensilat	I	0,01	M93	
Chlorothalonil	Klortalonil	F	0,05	M93	Not accr.
Chlorpropham	Klorprofam	G	0,01	M93	
Chlorpyrifos	Klorpyrifos	I	0,01	M93	
Chlorpyrifos-methyl	Klorpyrifosmetyl	I	0,01	M93	
Chlozolinate	Klozolinat	F	0,01	M93	
Clofentezine	Klofentezin	I	0,01	M86	
Clomazone	Klomazon	H	0,01	M86	
Clothianidin	Klotianidin	I	0,01	M86	Metabolite of thiamethoxam
Coumaphos	Coumafos	I	0,01	M86	
Cyanazine	Cyanazin	H	0,01	M86	
Cyazofamid	Cyazofamid	F	0,01	M86	

Pesticide	Pesticid	Class	LOQ (mg/kg)	Method	Comments
Cycloxydim	Sykloksydim	H	0,01	M86	
Cyfluthrin beta	Cyflutrin beta	I	0,01	M93	
Cymiazole	Cymiazol	I	0,01	M86	
Cymoxanil	Cymoksanil	F	0,01	M86	
Cypermethrin	Cypermetrin	I	0,01	M93	
Cyproconazole	Cyprokonazol	F	0,01	M86	
Cyprodinil	Cyprodinil	F	0,01	M93	
Cyromazine	Cyromazin	I	0,05	M86	Not accr.
DDD-o,p'	DDD-o,p'	M	0,01	M93	
DDD-p,p'	DDD-p,p'	M	0,01	M93	
DDE-o,p'	DDE-o,p'	M	0,01	M93	
DDE-p,p'	DDE-p,p'	M	0,01	M93	
DDT-o,p'	DDT-o,p'	I	0,01	M93	
DDT-p,p'	DDT-p,p'	I	0,01	M93	
Deltamethrin	Deltametrin	I	0,01	M86	
Demeton-S-methyl	Demeton-S-metyl	I	0,01	M86	BF:LOQ 0,006
Demeton-S-methyl-sulfone	Demeton-S-metyl sulfon	M	0,01	M86	BF:LOQ 0,006
Diafenthiuron	Diafentiuron	I	0,01	M86	Not accr.
Diazinon	Diazinon	I	0,01	M93	
Dichlofluanid	Diklofluanid	F	0,05	M93	Not accr.
Dichlofluanid metabolite DMSA	Diklofluanid metabolitt DMSA	M	0,01	M86	DMSA:dimetylaminosulfanilid
Dichlorvos	Diklorvos	I	0,01	M86	Not accr. cer.
Dicloran	Dikloran	F	0,01	M93	
Dicofol-o,p'	Dikofol-o,p'	I	0,01	M93	Not accr.
Dicofol-p,p'	Dikofol-p,p'	I	0,01	M93	Not accr.
Dicrotophos	Dikrotofos	I	0,01	M86	
Dieldrin	Dieldrin	I	0,01	M93	BF:LOQ 0,005
Diethofencarb	Dietofenkarb	F	0,01	M86	
Difenoconazole	Difenokonazol	F	0,01	M86	
Diflubenzuron	Diflubenzuron	I	0,01	M86	
Diflufenican	Diflufenikan	H	0,01	M86	
Dimethenamid	Dimetenamid	H	0,01	M86	Not accr.
Dimethoate	Dimetoat	I	0,01	M86	
Dimethomorph	Dimetomorf	F	0,01	M86	
Diniconazole	Dinikonazol	F	0,01	M86	
Dinotefuran	Dinotefuran	I	0,01	M86	
Diphenylamine	Difenylamin	F	0,01	M93	
Disulfoton	Disulfoton	I	0,01	M86	BF:LOQ 0,003
Disulfoton-sulfone	Disulfoton sulfon	M	0,01	M86	BF:LOQ 0,003
Disulfoton-sulfoxide	Disulfoton sulfoksid	M	0,01	M86	BF:LOQ 0,003
Dodine	Dodin	F	0,01	M86	

Pesticide	Pesticid	Class	LOQ (mg/kg)	Method	Comments
Enamectin benzoate B1a	Enamektin benzoat B1a	I	0,01	M86	Not accr.
Endosulfan alpha	Endosulfan alfa	I	0,01	M93	
Endosulfan beta	Endosulfan beta	I	0,01	M93	
Endosulfan-sulfate	Endosulfan sulfat	M	0,01	M93	
Endrin	Endrin	I	0,01	M93	BF:LOQ 0,005 (fruit), 0,01 (dinner/cereals)
Endrin ketone	Endrin keton	M	0,01	M93	
EPN	EPN	I	0,01	M93	
Epoxiconazole	Epoksikonazol	F	0,01	M86	
Esfenvalerate	Esfenvalerat	I	0,01	M93	
Ethiofencarb	Etiofenkarb	I	0,01	M86	
Ethiofencarb-sulfone	Etiofenkarb sulfon	M	0,01	M86	
Ethiofencarb-sulfoxide	Etiofenkarb sulfoksid	M	0,01	M86	
Ethion	Etion	I	0,01	M93	
Ethirimol	Etirimol	F	0,01	M86	
Ethoprophos	Etoprofos	I	0,01	M93	BF:LOQ 0,008
Ethoxyquin	Etoksykvin	F	0,05	M86	Not accr. and not ana. cer.
Etofenprox	Etofenproks	I	0,01	M93	BF:LOQ 0,005
Etoxazole	Etoksazol	I	0,01	M86	Not accr.
Etrimfos	Etrimfos	I	0,01	M93	
Famoxadone	Famoksadon	F	0,01	M86	
Fenamidone	Fenamidon	F	0,01	M86	
Fenamiphos	Fenamifos	I	0,01	M86	
Fenamiphos-sulfone	Fenamifos sulfon	M	0,01	M86	
Fenamiphos-sulfoxide	Fenamifos sulfoksid	M	0,01	M86	
Fenarimol	Fenarimol	F	0,01	M93	
Fenazaquin	Fenazakvin	I	0,01	M93	
Fenbuconazole	Fenbukonazol	F	0,01	M86	
Fenbutatin oxide	Fenbutatinoksid	I	0,01	M86	
Fenchlorphos	Fenklorfos	I	0,01	M93	
Fenhexamid	Fenheksamid	F	0,01	M86	
Fenitrothion	Fenitrotion	I	0,01	M93	
Fenoxycarb	Fenoksykarb	I	0,01	M86	
Fenpropathrin	Fenpropatrin	F	0,01	M86	
Fenpropidin	Fenpropidin	F	0,01	M86	
Fenpropimorph	Fenpropimorf	F	0,01	M86	
Fenpyrazamine	Fenpyrazamin	F	0,01	M86	Not accr.
Fenpyroximate	Fenpyroksimat	I	0,01	M86	
Fenthion	Fention	I	0,01	M86	
Fenthion oxon	Fention okson	M	0,01	M86	Not accr. cer.
Fenthion oxon sulfone	Fention okson sulfon	M	0,01	M86	
Fenthion oxon sulfoxide	Fention okson sulfoksid	M	0,01	M86	

Pesticide	Pesticid	Class	LOQ (mg/kg)	Method	Comments
Fenthion-sulfone	Fention sulfon	M	0,01	M86	
Fenthion-sulfoxide	Fention sulfoksid	M	0,01	M86	
Fenvalerate	Fenvalerat	I	0,01	M93	
Fipronil	Fipronil	I	0,01	M86	BF:LOQ 0,004
Flonicamid	Flonikamid	I	0,01	M86	
Florasulam	Florasulam	H	0,01	M86	
Fluazifop-P-butyl	Fluazifop-P-butyl	H	0,01	M86	Not accr.
Fluazinam	Fluazinam	F	0,01	M93	Not accr.
Flubendiamid	Flubendiamid	I	0,01	M86	
Flucythrinate	Flucytrinat	I	0,01	M93	
Fludioxonil	Fludioksonil	F	0,01	M86	
Flufenoxuron	Flufenoksuron	I	0,01	M86	
Flumethrin	Flumetrin	I	0,01	M86	
Flumioxazin	Flumioksazin	H	0,01	M86	Not accr.
Fluopicolide	Fluopikolid	F	0,01	M93	Not accr.
Fluopyram	Fluopyram	F	0,01	M86	
Fluquinconazole	Flukvinkonazol	F	0,01	M86	
Flusilazole	Flusilazol	F	0,01	M86	
Flutolanil	Flutolanil	F	0,01	M93	
Flutriafol	Flutriafol	F	0,01	M86	
Fluxapyroxad	Fluksapyroksad	F	0,01	M86	
Folpet	Folpet	F	0,05	M93	Not accr. and not ana.cer.
Fomesafen	Fomesafen	H	0,02	M86	Not accr.
Formetanate	Formetanat	I	0,01	M86	
Fosthiazate	Fostiazat	I	0,01	M86	
HCH alpha	HCH alfa	I	0,01	M93	BF:LOQ 0,005
HCH beta	HCH beta	I	0,01	M93	BF:LOQ 0,005
Heptachlor	Heptaklor	I	0,01	M93	BF:LOQ 0,005
Heptachlor-epoxide trans	Heptaklor epoksid trans	M	0,01	M93	BF:LOQ 0,005
Heptenophos	Heptenofos	I	0,01	M93	
Hexachlorobenzene (HCB)	Hexachlorobenzene (HCB)	F	0,01	M93	BF:LOQ 0,005
Hexaconazole	Heksakonazol	F	0,01	M86	
Hexaflumuron	Heksaflumuron	I	0,01	M86	
Hexythiazox	Heksythiasoks	I	0,01	M86	
Imazalil	Imazalil	F	0,01	M86	
Imidacloprid	Imidakloprid	I	0,01	M86	
Indoxacarb	Indoksakarb	I	0,01	M86	
Iprodione	Iprodion	F	0,01	M86	
Iprovalicarb	Iprovalikarb	F	0,01	M86	
Isocarbofos	Isokarbofos	I	0,01	M93	
Isofenphos	Isofenfos	I	0,01	M93	



Pesticide	Pesticid	Class	LOQ (mg/kg)	Method	Comments
Isofenphos-methyl	Isofenfosmetyl	I	0,01	M93	
Isofenphos-oxon	Isofenfos-okson	M	0,01	M93	
Isoproc carb	Isoprocarb	I	0,01	M86	
Isoprothiolane	Isoprotiolan	F	0,01	M86	
Isoproturon	Isoproturon	H	0,01	M86	
Isopyrazam	Isopyrazam	F	0,01	M86	Not accr.
Isoxaben	Isoksaben	H	0,01	M86	Not accr.
Kresoxim-methyl	Kresoksimmetyl	F	0,01	M86	
Lactofen	Laktofen	H	0,01	M86	Not accr.
Lambda-cyhalothrin	Lambdacyhalotrin	I	0,01	M93	
Lindane (HCH gamma)	Lindan (HCH gamma)	I	0,01	M93	BF:LOQ 0,005
Linuron	Linuron	H	0,01	M86	
Lufenuron	Lufenuron	I	0,01	M86	
Malaoxon	Malaokson	M	0,01	M86	
Malathion	Malation	I	0,01	M86	
Mandipropamid	Mandipropamid	F	0,01	M86	
Mecarbam	Mekarbam	I	0,01	M86	
Mepanipirim	Mepanipirim	F	0,01	M86	
Mepronil	Mepronil	F	0,01	M93	
Meptyldinocap	Meptyldinokap	F	0,1	M86	Not accr.
Metaflumizone	Metaflumizon	I	0,01	M86	
Metalaxyl	Metalaksyl	F	0,01	M93	
Metamitron	Metamitron	H	0,01	M86	
Metconazole	Metkonazol	F	0,01	M86	
Methacrifos	Metakrifos	I	0,01	M93	
Methamidophos	Metamidofos	I	0,01	M86	Not accr. cer.
Methidathion	Metidation	I	0,01	M86	
Methiocarb	Metiokarb	I	0,01	M86	
Methiocarb-sulfone	Metiokarb sulfon	M	0,01	M86	
Methiocarb-sulfoxide	Metiokarb sulfoksid	M	0,01	M86	
Methomyl	Metomyl	I	0,01	M86	
Methoxychlor	Metoksyklor	I	0,01	M93	Not accr.
Methoxyfenozide	Metoksyfenozid	I	0,01	M86	
Metobromuron	Metobromuron	H	0,01	M86	
Metolachlor	Metolaklor	H	0,01	M86	Not accr.
Metrafenone	Metrafenon	F	0,01	M86	
Metribuzin	Metribuzin	H	0,01	M86	
Mevinphos	Mevinfos	I	0,01	M86	
Monocrotophos	Monokrotofos	I	0,01	M86	
Myclobutanil	Myklobutanil	F	0,01	M93	
Nitenpyram	Nitenpyram	I	0,01	M86	

Pesticide	Pesticid	Class	LOQ (mg/kg)	Method	Comments
Nitrofen	Nitrofen	H	0,01	M93	BF:LOQ 0,005
Novaluron	Novaluron	I	0,01	M86	
Omethoate	Ometoat	I	0,01	M86	BF:LOQ 0,003
Oxadixyl	Oksadiksyl	F	0,01	M93	
Oxamyl	Oksamyl	I	0,01	M86	
Oxychlordane	Oksyklordan	M	0,01	M93	Not accr.
Oxydemeton-methyl	Oksydemeton-metyl	I/M	0,01	M86	Demeton-S-metyl sulfoksid. BF:LOQ 0,006
Paclobutrazol	Paklobutrazol	G	0,01	M86	
Paraoxon	Paraokson	M	0,01	M93	
Paraoxon-methyl	Paraoksonmetyl	M	0,01	M86	
Parathion	Paration (etyl)	I	0,01	M93	
Parathion-methyl	Parationmetyl	I	0,01	M93	
Penconazole	Penkonazol	F	0,01	M86	
Pencycuron	Pencykuron	F	0,01	M86	
Pendimethalin	Pendimetalin	H	0,01	M93	
Penflufen	Penflufen	F	0,01	M86	Not accr.
Pentachloroaniline	Pentakloranilin	M	0,01	M93	Metabolite of quintozene
Penthiopyrad	Pentiopyrad	F	0,01	M86	Not accr.
Permethrin	Permetrin	I	0,01	M93	
Phenmedipham	Fenmedifam	H	0,01	M86	
Phentoate	Fentoat	I	0,01	M86	
Phorate	Forat	I	0,01	M86	
Phorate oxon	Forat okson	M	0,01	M86	
Phorate-sulfone	Forat sulfon	M	0,01	M86	
Phorate-sulfoxide	Forat sulfoksid	M	0,01	M86	
Phosalone	Fosalon	I	0,01	M86	
Phosmet	Fosmet	I	0,01	M86	
Phosmet oxon	Fosmet okson	M	0,01	M86	Not accr. cer.
Phosphamidon	Fosfamidon	I	0,01	M86	
Phoxim	Foksim	I	0,01	M86	
Phthalimide	Ftalimid	M	0,05	M93	Metabolite of folpet. Not accr. and not ana.cer.
Picoxystrobin	Pikoksydrobin	F	0,01	M93	
Pinoxaden	Pinoksaden	H	0,01	M86	
Pirimicarb	Pirimikarb	I	0,01	M86	
Pirimicarb desmethyl	Pirimikarb desmetyl	M	0,01	M86	
Pirimiphos-methyl	Pirimifosmetyl	I	0,01	M93	
Prochloraz	Prokloraz	F	0,01	M86	
Procymidone	Procymidon	F	0,01	M93	
Profenofos	Profenofos	I	0,01	M86	
Prometryn	Prometryn	H	0,01	M93	
Propachlor	Propaklor	H	0,01	M93	

Pesticide	Pesticid	Class	LOQ (mg/kg)	Method	Comments
Propamocarb	Propamokarb	F	0,01	M86	
Propaquizafop	Propakvizafof	H	0,01	M86	
Propargite	Propargit	I	0,01	M86	
Propham	Profam	H/G	0,01	M86	
Propiconazole	Propikonazol	F	0,01	M86	
Propoxur	Propoksur	I	0,01	M86	
Propoxycarbazon	Propoksykarbazon	H	0,01	M86	Not accr.
Propyzamide	Propyzamid	H	0,01	M93	
Proquinazid	Prokvinazid	F	0,01	M86	
Prosulfocarb	Prosulfokarb	H	0,01	M86	
Prothioconazole-desthio	Protiokonazol-destio	M	0,01	M86	
Prothiofos	Protiofos	I	0,01	M93	
Pymetrozine	Pymetrozin	I	0,01	M86	Not ana.cer.
Pyraclostrobin	Pyraklostrobin	F	0,01	M86	
Pyrazophos	Pyrazofos	F	0,01	M86	
Pyrethrins	Pyretriner	I	0,01	M86	
Pyridaben	Pyridaben	I	0,01	M86	
Pyridate	Pyridat	H	0,01	M86	Not accr.
Pyridate metabolite	Pyridat metabolitt	M	0,01	M86	6-klor-4-hydroksy-3-fenylpyridazin = pyridafol
Pyrifenoxy	Pyrifenoks	F	0,01	M93	
Pyrimethanil	Pyrimetanil	F	0,01	M93	
Pyriproxyfen	Pyriproksyfen	I	0,01	M93	
Quinalphos	Kvinalfos	I	0,01	M93	
Quinoxifen	Kvinoxifen	F	0,01	M93	
Quintozene	Kvintozen	F	0,01	M93	
Rotenone	Rotenon	I	0,01	M86	
Simazine	Simazin	H	0,01	M93	
Spinosad	Spinosad	I	0,01	M86	
Spirodiclofen	Spirodiklofen	I	0,01	M86	
Spiromesifen	Spiromesifen	I	0,01	M86	
Spirotetramat	Spirotetramat	I	0,01	M86	
Spirotetramat-enol	Spirotetramat-enol	M	0,01	M86	BY108330-enol (cis)
Spiroxamine	Spiroksamin	F	0,01	M86	
Sulfotep	Sulfotep	I	0,01	M93	
Sulfoxaflor	Sulfoksaflor	I	0,01	M86	Not accr.
Tau-fluvalinate	Tau-fluvalinat	I	0,01	M86	
Tebuconazole	Tebukonazol	F	0,01	M86	
Tebufenozide	Tebufenozid	I	0,01	M86	
Tebufenpyrad	Tebufenpyrad	I	0,01	M93	Not accr.
Tecnazene	Teknazen	F	0,01	M93	
Teflubenzuron	Teflubenzuron	I	0,01	M86	

Pesticide	Pesticid	Class	LOQ (mg/kg)	Method	Comments
Tefluthrin	Teflutrin	I	0,01	M93	
Terbufos	Terbufos	I	0,01	M86	BF:LOQ 0,003
Terbufos-sulfone	Terbufos sulfon	M	0,01	M86	BF:LOQ 0,003
Terbufos-sulfoxide	Terbufos sulfoksid	M	0,01	M86	BF:LOQ 0,003
Terbutylazine	Terbutylazin	H	0,01	M93	
Tetraconazole	Tetrakonazol	F	0,01	M86	
Tetradifon	Tetradifon	I	0,01	M93	
Tetramethrin	Tetrametrin	I	0,01	M86	
Thiabendazole	Tiabendazol	F	0,01	M86	
Thiacloprid	Tiakloprid	I	0,01	M86	
Thiamethoxam	Tiametoksam	I	0,01	M86	
Thiodicarb	Tiodikarb	I	0,01	M86	
Thiometon	Tiometon	I	0,01	M86	
Thiophanate-methyl	Tiofanatmetyl	F	0,01	M86	
Tolclofos-methyl	Tolklofosmetyl	F	0,01	M93	
Tolyfluanid	Tolyfluanid	F	0,05	M93	Not accr.
Tolyfluanid metabolite DMST	Tolyfluanid metabolitt DMST	M	0,01	M86	DMST=dimethylaminosulfotoluidide
Triadimefon	Triadimefon	F	0,01	M86	
Triadimenol	Triadimenol	F	0,01	M86	
Triazophos	Triazofos	I	0,01	M86	
Trichlorfon	Triklorfon	I	0,01	M86	
Trichloronat	Trikloronat	I	0,01	M93	
Tricyclazole	Trisyklazol	F	0,01	M86	
Trifloxystrobin	Trifloksystrobin	F	0,01	M86	
Triflumuron	Triflumuron	I	0,01	M86	
Trifluralin	Trifluralin	H	0,01	M93	
Triforine	Triforin	F	0,01	M86	
Trinexapac-ethyl	Trineksapak-etyl	G	0,01	M86	Not accr.
Triticonazole	Tritikonazol	F	0,01	M86	
Vamidotion	Vamidotion	I	0,01	M86	
Vinclozolin	Vinklozolin	F	0,01	M93	
Zoxamide	Zoksamid	F	0,01	M86	

M86: 234 analytes M93: 114 analytes

H: Herbicide F: Fungicide I: Insecticide M: Metabolite G: Growth regulator

**Not accr.:** Not accredited/ikke akkreditert Not accr.cer: Not accredited in cereals/ikke akkreditert i korn

**Not ana.cer:** Not analysed in cereals/analyseres ikke i korn

**LOQ: Limit of quantification / kvantifiseringsgrense:**

Only those pesticides found in the samples are reported. This means that pesticides not reported have not been found above their LOQ. Den laveste konsentrasjonen av stoffet som kan bestemmes kvantitativt med metoden. For multimetoder oppgis bare de pesticider som påvises ved analysen. De andre pesticidene som metoden omfatter, er da ikke påvist over kvantifiseringsgrensen. Dersom analyseresultatet er oppgitt som "Ikke påvist" for en metode, betyr det at ingen av stoffene som metoden omfatter er funnet i konsentrasjoner over kvantifiseringsgrensen.

**The multi-methods M86 and M93 are accredited for fruits, vegetables and cereals including products of these, and for soyabeans.**

**Honey, dried fruit and fruit jams / Honning, tørket frukt og syltetøy:**

The analysis is accredited according to monitoring programmes dated 01.07.2013 / Analysen er akkreditert iht søkespektre datert 01.07.2013.

**Baby food (BF) / Barnemat (BF):**

The methods are not accredited for baby food. The monitoring programme has some changes in LOQ labeled BF.  
Analysen er ikke akkreditert. Søkespekter har noen endringer i LOQ merket BF.

**Measurement uncertainty /måleusikkerhet:**

For information about measurement uncertainty, please contact the laboratory. / Opplysninger om måleusikkerhet kan fås ved henvendelse til laboratoriet.

Søkespekteret er gjeldende fra 1/8-2016

## Søkespekter for multimetoder vegetabiler (M86 og M93, spesialanalyser og animalske produkter

Metode	Plantevernmiddel	LOQ (mg/kg)	
M43	Dikvat*	0,02	
	Parakvat*	0,05	
M84	Ditiokarbamater	0,01	
M88	Dinokap	0,01	
	loksynil	0,01	
	Fipronil sulfon	0,01	
	Ditianon*	0,01	
M90	Bentazon	0,01	
	2,4-D	0,01	
	Dikamba	0,05	
	Diklorprop	0,01	
	Flamprop	0,01	
	Fluazifop	0,01	
	Fluroksypyr	0,01	
	Haloksyfop	0,01	
	Imazapyr	0,01	
	Klopyralid	0,05	
	Kvinklorak	0,01	
	Kvizalofop	0,05	
	MCPA	0,01	
	MCPB	0,01	
	Mekoprop	0,01	
	Triklopyr*	0,01	
	M92	Etefon	0,05
	M94	BAC <sup>1)</sup> *	0,01
		DDAC <sup>2)</sup> *	0,01
	M95	Bromid	5
M96	Glyfosat	0,05	
M100	Klormekvat*	0,01	
	Mepikvat*	0,01	
M104	Klorat*	0,01	
	Perklorat*	0,01	

### Merknader:

\* Ikke akkreditert

<sup>1)</sup> BAC = Benzalkonium klorid

<sup>2)</sup> DDAC = Didecyldimetylammonium klorid

## Søkespekter for animalske produkter

### Svinefett

Plantevernmiddel	LOQ (mg/kg)
*4,4'-Methoxychlor	0,004
*Bifenthrin	0,004
*Chlordane <sup>1)</sup>	0,003
<i>cis</i> -Chlordane	0,001
<i>trans</i> -Chlordane	0,001
*Oxychlordane	0,001
*Chlorpyrifos	0,012
*Chlorpyrifos-methyl	0,012
*Cypermethrin	0,014
DDT <sup>2)</sup>	0,021
<i>p,p'</i> -DDT	0,005
<i>o,p'</i> -DDT	0,007
<i>p,p'</i> -DDE	0,003
<i>p,p'</i> -DDD	0,006
*Deltamethrin	0,002
*Diazinon	0,012
*Dieldrin <sup>3)</sup>	0,004
*Dieldrin	0,003

Plantevernmiddel	LOQ (mg/kg)
*Aldrin	0,001
*Endosulfan <sup>4)</sup>	0,004
*Endosulfan I	0,001
*Endosulfan II	0,001
*Endosulfan sulphate	0,001
*Famoxadone	0,030
*Fenvalerate	0,022
HCB	0,001
*Heptachlor <sup>5)</sup>	0,004
Heptachlor	0,001
* <i>cis</i> -heptachlor epoxide	0,002
* <i>trans</i> -heptachlor epoxide	0,001
$\alpha$ -HCH	0,001
$\beta$ -HCH	0,003
$\gamma$ -HCH	0,001
*Parathion	0,012
*Permethrin <sup>7)</sup>	0,005
*Pirimiphos-methyl	0,03

#### Merknader:

\*) Ikke akkreditert

1) Chlordane oppgitt som sum av *cis*- og *trans*-isomerene og oxychlordane.

2) Sum DDT inkl. *p,p'*-DDT, *o,p'*-DDT, *p,p'*-DDE og *p,p'*-DDD

3) Dieldrin oppgitt som sum av dieldrin og aldrin.

4) Endosulfan oppgitt som sum av endosulfan alfa, endosulfan beta og endosulfan sulfat.

5) Heptachlor oppgitt som sum av heptachlor, *cis*-heptachlor epoxide og *trans*-heptachlor epoxide.

6) Parathion methyl uttrykt som sum av parathion methyl og paraoxon methyl.

7) Permethrin oppgitt som sum av *cis*- og *trans*-permethrin. Kvantifiseres som en blanding av begge isomere

## Melk

Plantevernmiddel	LOQ (mg/kg)
4,4'-Methoxychlor	0,01
Aldrin	0,001
Bifenthrin	0,02
<i>cis</i> -Chlordane	0,001
<i>trans</i> -Chlordane	0,001
Oxychlordane	0,001
Chlorpyrifos	0,01
Chlorpyrifos-methyl	0,01
Cypermethrin	0,01
<i>p,p'</i> -DDD	0,01
<i>p,p'</i> -DDE	0,01
<i>o,p'</i> -DDT	0,01
<i>p,p'</i> -DDT	0,01
Deltamethrin	0,01
Diazinon	0,01
Dieldrin	0,001
Endosulfan-alpha	0,01
Endosulfan-beta	0,01
Endosulfan sulphate	0,01
Famoxadone	0,01
Fenvalerate	0,01
$\alpha$ -HCH	0,001
$\beta$ -HCH	0,001
Heptachlor	0,001
<i>cis</i> -heptachlor epoxide	0,002
<i>trans</i> -heptachlor epoxide	0,002
Hexachlorobenzene	0,01
Indoxacarb	0,01
Lindane	0,001
Parathion	0,01
<i>cis</i> -Permethrin	0,01
<i>trans</i> -Permethrin	0,01
Pirimiphos-metyl	0,01

### Merknader:

Analysen er ikke akkreditert



## 11.3 Funn av plantevernmiddelrester over grenseverdi i overvåkingen av næringsmidler i 2016

Funn som ligger på eller under grenseverdien etter fratrukk av analyseusikkerheten er markert med \*\* og funn hvor det ikke er noen grenseverdi er markert \*\*\*

Prøvemateriale	Land	Antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)		
Appelsiner	Egypt	2	Dimetoat	0,026**	0,02		
			Imazalil	5,9**	5		
	Sør-Afrika	1	Metidation	0,12	0,02		
	Tyrkia	1	Fenvalerat	0,04**	0,02		
Asparges	Peru	1	Klorpyrifos	0,072**	0,05		
Basilikum	Laos	1	Karbofuran	0,31	0,02		
Bønner med belg	Kambodsja	1	Klorfenapyr	0,039	0,01		
			Kenya	1	Acefat	0,02**	0,01
			Laos	2	Acefat	0,016**	0,01
			Dimetoat*	0,46	0,02		
	Sri Lanka	1	Profenofos	0,048	0,01		
Chilipepper	Laos	2	Amitraz	2,2	0,05		
			Fipronil	0,011	0,005		
			Karbendazim	0,11**	0,1		
			Karbofuran	0,027	0,01		
			Klorpyrifos	0,023	0,01		
Eple	Polen	1	Propargit	0,086	0,01		
Guava	Egypt	1	Acetamiprid	0,013**	0,01		
Humle	Storbritannia	2	Propamokarb	0,32	0,05		
			Spiroksamin	0,77	0,1		
Jordbær (friland)	Norge	2	Tolyfluanid	0,13	0,01		
				0,16	0,01		
Lime	Brasil	3	Dimetoat	0,037**	0,02		
			Karbofuran	0,035	0,01		
			Klorfenapyr	0,014**	0,01		
Mango	Brasil	2	Formetanat	0,026	0,01		
				0,029	0,01		
Nektarin	Spania	1	Klorprofam	0,016**	0,01		
Pasjonsfrukt	Colombia	4	Deltametrin	0,14	0,05		
			Difenokonazol	0,23	0,1		
			Fluopikolid	0,039	0,01		
			Klorfenapyr	0,04	0,01		
			Propargit	0,022	0,01		
			Tiaklopid	0,028	0,01		
	Vietnam	1	Dimetomorf	0,035	0,01		
	Zimbabwe	1	Propamokarb	0,017**	0,01		

Prøvemateriale	Land	Antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
Pærer	Nederland	1	Klorprofam	0,02**	0,01
Ris (matris)	India	2	Klorpyrifos	0,012**	***
			Triazofos	0,012**	***
	Vietnam	2	Acetamiprid	0,011	***
			Klorpyrifos	0,058**	***
Rosiner	Iran	4	Etion	0,023	***
				0,04	***
				0,055	***
				0,08	***
			Fenpropatrin	0,11	***
				0,12	***
				0,23	***
				0,29	***
			Karbendazim	0,9**	***
				2	***
			Klorpyrifos	0,037	***
			Propargit	0,017**	***
				0,034	***
				0,047	***
				0,073	***
Salatblanding	Italia	1	Benzalkonium klorid	1,1	0,1
Sellerirot	Nederland	2	Klorprofam	0,13	0,05
				0,48	0,05
Spinat	Italia	1	Benzalkonium klorid	0,18**	0,1
Spisedruer	Hellas	1	Propamokarb	0,012**	0,01

\* Dimetoat er påvist som omtoat med konsentrasjon 0,42 mg/kg

\*\* Funn som ligger på eller under grenseverdien etter fratrukk av analyseusikkerheten

\*\*\* Ingen grenseverdi

## 11.4 Rettede kontroller

Resultatene for alle prøver til rettet kontroll i 2016

Prøvemateriale	Land	Antall prøver	Plantevernmiddel	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)			
Banan	Costa Rica	1	Azoksystrobin	0,02	2			
			Bifentrin	0,027	0,1			
			Buprofezin	0,018	0,5			
			Oksamyl-oksime	0,021	*			
			Tiabendazol	0,19	5			
Bønner med belg	Laos	1		Uten funn				
Chilipepper		1	Amitraz	0,031	0,05			
			Azoksystrobin	0,057	3			
			Cypermethrin	0,012	0,5			
			Difenokonazol	0,074	0,8			
			Imidaklorpid	0,053	1			
			Karbendazim	0,11	0,1			
			Klorpyrifos	0,023	0,01			
			Metalaksyl	0,028	0,5			
			Metomyl	0,012	0,02			
			Profenofos	0,07	3			
			Prokloraz	0,033	0,05			
			Propikonazol	0,04	0,05			
			Humle	Storbritannia	1	Fenpropimorf	0,24	10
			Lime	Brasil	2	Azoksystrobin	0,015	15
	0,011	15						
Difenokonazol	0,012	0,6						
	0,02	0,6						
Imazalil	1,4	5						
	1,2	5						
Imidaklorpid	0,018	1						
	0,027	1						
Karbendazim	0,016	0,7						
Klorpyrifos	0,011	0,3						
	0,042	0,3						
Tebukonazol	0,04	5						
Lime	Brasil						0,045	5
						Tiabendazol	0,3	5
				0,41	5			
Rosiner	Iran	2	Acetamiprid	0,053	*			
			Deltamethrin	0,032	*			
				0,013	*			
			Cypermethrin	0,099	*			
				0,26	*			
			Etion	0,08	*			
				0,023	*			
			Fenpropratin	0,11	*			
				0,23	*			
			Fenpyroksimat	0,017	*			
			Fenvalerat	0,28	*			
				0,11	*			
			Imidaklorpid	0,03	*			
				0,033	*			

Prøvemateriale	Land	Antall prøver	Plantevernmiddel	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
			Indoksakarb	0,087	*
				0,013	*
			Karbendazim	0,9	*
				2	*
			Klorpyrifos	0,07	*
				0,1	*
			Propargit	0,073	*
				0,034	*
			Pyriproksyfen	0,02	*
			Tiofanatmetyl	0,011	*

\*I enkelte tilfeller oppgis ikke MRL (grenseverdi). Dette kan f.eks. skyldes at stoffet er en metabolitt, en del av en restdefinisjon eller at prøvematerialet er prosessert

## 11.5 Resultater fra alle analyser i overvåkingsprogrammet (utenom økologiske produkter)

Tabellen kan fås som regneark ved henvendelse til NIBIO på e-post [randi.bolli@nibio.no](mailto:randi.bolli@nibio.no)

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)			
Ananas	Costa Rica	1		Uten funn				
	Mauritius	1		Uten funn				
Appelsiner	Egypt	5	2-phenylphenol	0,3	5			
				0,5	5			
				0,81	5			
				2,1	5			
				Chlorpyrifos	0,015	0,3		
					0,061	0,3		
				Dimethoate	0,026	0,02		
				Imazalil	1,1	5		
					1,5	5		
					1,6	5		
					1,8	5		
					5,9	5		
						Pyrimethanil	0,92	8
						Thiabendazole	0,042	5
							0,13	5
							0,6	5
							0,97	5
							1,9	5
	Italia	1	Imazalil	1,4	5			
	Spania	20	2-phenylphenol	0,01	5			
					0,021	5		
				3,4	5			
				Chlorpyrifos	0,016	0,3		
					0,017	0,3		
					0,043	0,3		
					0,045	0,3		
					0,053	0,3		
					0,067	0,3		
					0,075	0,3		
					0,077	0,3		
					Chlorpyrifos-methyl	0,022	0,5	
						0,023	0,5	
				0,024	0,5			
				0,025	0,5			
				0,027	0,5			
			Fenprothrin	0,012	2			
			Fludioxonil	1,3	10			
			Imazalil	0,16	5			
				0,17	5			

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)				
Appelsiner	Spania			0,28	5				
				0,39	5				
				0,52	5				
				0,57	5				
				0,6	5				
				0,77	5				
				0,77	5				
				0,96	5				
				1	5				
				1,2	5				
				1,2	5				
				1,4	5				
				1,5	5				
				1,5	5				
				1,9	5				
				2,1	5				
				2,3	5				
				2,3	5				
							Imidacloprid	0,014	1
								0,23	1
			Propiconazole	0,14	9				
				0,29	9				
				0,45	9				
				0,94	9				
				1,6	9				
			Pyrimethanil	0,015	8				
				0,02	8				
				0,026	8				
				0,055	8				
				0,52	8				
				0,61	8				
				0,93	8				
				2,2	8				
			Pyriproxyfen	0,013	0,6				
			Spirotetramat	0,02	1				
			Tebufenpyrad	0,01	0,5				
				0,029	0,6				
				0,038	0,6				
			Thiabendazole	0,018	5				
				0,033	5				
				0,41	5				
				0,56	5				
				2,2	5				
	Sør-Afrika	8	2-phenylphenol	0,019	5				
			Azoxystrobin	0,012	15				
				0,018	15				
				0,023	15				

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
Appelsiner	Sør-Afrika		Carbendazim and benomyl	0,011	0,2
				0,031	0,2
			Chlorpyrifos	0,011	0,3
				0,083	0,3
			Fenpyroximate	0,012	0,5
			Imazalil	0,62	5
				0,7	5
				1,1	5
				1,1	5
				1,3	5
				1,9	5
				2,1	5
				2,2	5
			Imidacloprid	0,025	1
			Methidathion	0,12	0,02
			Pyraclostrobin	0,012	2
				0,018	2
				0,02	2
				0,038	2
				0,055	2
			Pyrimethanil	0,025	8
				0,13	8
				1,2	8
				3,8	8
			Pyriproxyfen	0,01	0,6
			Spirotetramat	0,022	1
			Thiabendazole	0,074	5
0,1	5				
	0,18	5			
	0,41	5			
	0,76	5			
	Tyrkia	2	Acetamiprid	0,063	0,9
			Chlorpyrifos	0,29	0,3
			Fenbutatin oxide	0,095	5
				0,11	5
			Fenvalerate	0,04	0,02
			Imazalil	0,31	5
				1,6	5
			Prochloraz	0,31	10
				0,95	10
			Pyrimethanil	0,39	8
				0,85	8
			Pyriproxyfen	0,012	0,6
			Thiabendazole	0,049	5
				0,57	5
Asparges	Italia	1		Uten funn	
	Mexico	4		Uten funn	

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)		
Asparges	Peru	15	Chlorpyrifos	0,072	0,05		
	Spania	2		Uten funn			
Banan	Colombia	4	Azoxystrobin	0,066	2		
			Imazalil	0,12	2		
				0,23	2		
				0,25	2		
				0,36	2		
			Thiabendazole	0,053	5		
				0,072	5		
				0,083	5		
			Costa Rica	21	Azoxystrobin	0,02	2
						0,056	2
						0,062	2
						0,082	2
						0,092	2
						0,11	2
				0,13	2		
				0,14	2		
				0,16	2		
				0,22	2		
				0,25	2		
				Bifenthrin	0,01	0,1	
					0,01	0,1	
				0,012	0,1		
				0,013	0,1		
				0,014	0,1		
				0,014	0,1		
				0,016	0,1		
				0,02	0,1		
				0,027	0,1		
			Buprofezin	0,01	0,5		
				0,011	0,5		
				0,012	0,5		
				0,018	0,5		
				0,019	0,5		
				0,022	0,5		
				0,03	0,5		
				0,032	0,5		
				0,032	0,5		
				0,044	0,5		
				0,046	0,5		
				0,054	0,5		
				0,054	0,5		
				0,064	0,5		
			Chlorpyrifos	0,073	3		
			Fenpropimorph	0,01	2		
				0,01	2		



Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
Banan	Costa Rica		Imazalil	0,011	2	
				0,098	2	
				0,11	2	
				0,12	2	
				0,2	2	
				0,2	2	
				0,2	2	
				0,21	2	
				0,22	2	
				0,22	2	
				0,32	2	
				0,41	2	
				Oxamyl-oxim	0,011	<i>Uten MRL*</i>
					0,016	<i>Uten MRL*</i>
					0,021	<i>Uten MRL*</i>
				Thiabendazole	0,091	5
			0,1		5	
			0,11		5	
			0,12		5	
			0,13		5	
			0,13		5	
			0,15		5	
			0,15		5	
			0,19		5	
			0,19		5	
			0,2		5	
			0,2		5	
			0,21		5	
			0,21		5	
			0,25		5	
			0,25		5	
			0,31	5		
0,33	5					
0,39	5					
0,14	5					
Ecuador	7	Imazalil	0,13	2		
			0,16	2		
			0,25	2		
			0,31	2		
			0,4	2		
		0,41	2			
		0,55	2			
		Thiabendazole	0,093	5		
			0,15	5		
			0,25	5		
0,27	5					
0,29	5					

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)		
Banan	Ecuador			0,35	5		
				0,4	5		
	Mexico	1	Imazalil	0,26	2		
			Lambda-Cyhalothrin	0,021	0,1		
			Thiabendazole	0,13	5		
			Panama	1	Azoxystrobin	0,19	2
					Bifenthrin	0,012	0,1
	Peru	1	Buprofezin	0,036	0,5		
			Fenpropidin	0,023	0,2		
			Fenpropimorph	0,013	2		
			Thiabendazole	0,22	5		
			Azoxystrobin	0,036	2		
	Sri Lanka	1		0,012	0,1		
				Buprofezin	0,036	0,5	
	Thailand	1		0,023	0,2		
Barnegrøt, grøter	Norge	1		0,013	2		
	Sverige	4		0,22	5		
	Tyskland	1		Uten funn			
Barnemat, annet	Sverige	1		Uten funn			
Barnemat, drikker	Frankrike	1		Uten funn			
				Uten funn			
	Spania	1		Uten funn			
				Uten funn			
Barnemat, middagsretter	Finland	7		Uten funn			
				Uten funn			
	Spania	1		Uten funn			
				Uten funn			
Barnemat, morsmelkerstatning	Polen	1		Uten funn			
				Uten funn			
Barnemat, søteretter	Frankrike	1		Uten funn			
				Uten funn			
Basilikum	Laos	1	Carbofuran	0,31	0,02		
			Dimethomorph	0,17	10		
			Imidacloprid	0,11	2		
			Iprodione	0,17	20		
			Metalaxyl	0,011	2		
Basilikum (veksthus)	Norge	3		Uten funn			
Bladpersille	Italia	1	Cypermethrin	0,017	2		
			Deltamethrin	0,058	0,5		
			Difenoconazole	0,024	10		
			Linuron	0,058	1		
			Pyraclostrobin	1,4	2		
			Tebuconazole	0,099	2		
	Norge	2		Uten funn			
Blomkål	Norge	1		Uten funn			
Blåbær, dyrkede	Chile	4	Boscalid	0,044	10		
				0,75	10		

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)			
Blåbær, dyrkede	Chile		Cyprodinil	0,012	3			
			Fenhexamid	0,056	15			
			Fludioxonil	0,022	2			
			Imidacloprid	0,022	5			
			Iprodione	0,022	20			
			Phosmet	0,022	10			
				0,057	10			
		Frankrike	1		Uten funn			
		Marokko	7	Boscalid	0,015	10		
	0,018				10			
	0,023				10			
	0,043				10			
	0,083				10			
							Cyprodinil	0,011
					0,16	3		
				Fenhexamid	0,35	15		
				Fludioxonil	0,2	2		
		Peru	6	Fludioxonil	0,013	2		
					0,015	2		
		Polen	3	Boscalid	0,028	15		
						Cyprodinil	0,038	3
					Fludioxonil	0,015	2	
Bringebær	Belgia	1	Boscalid	0,16	10			
					Cyprodinil	0,72	3	
					Fludioxonil	0,76	5	
					Pyraclostrobin	0,027	3	
					Spinosad	1	1,5	
					Thiacloprid	0,087	6	
		Marokko	3	Bifenazate	0,013	7		
		Mexico	3	Azoxystrobin	0,2	5		
					Bifenazate	0,18	7	
					Bifenthrin	0,011	1	
					Cypermethrin	0,022	0,5	
					Cyprodinil	0,63	3	
					Etoxazole	0,02	0,02	
					Fenhexamid	0,089	10	
						0,092	15	
						Fludioxonil	0,59	5
						Myclobutanyl	0,022	1
							0,039	1
		Nederland	3	Bifenazate	0,047	7		
						Boscalid	0,051	10
						Cyprodinil	0,059	3
					Fludioxonil	0,036	5	
					Iprodione	1,5	30	
					Pyraclostrobin	0,012	3	
			Spinosad	0,028	1,5			

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
Bringebær	Nederland	7		0,056	1,5
			Thiacloprid	0,02	6
	Norge		Boscalid	0,028	10
				0,029	10
				0,048	10
				0,057	10
				0,093	10
				0,13	10
				0,25	10
			Cyprodinil	0,014	3
				0,019	3
				0,058	3
	Fenhexamid		0,059	15	
			0,075	15	
			Fludioxonil	0,017	5
				0,048	5
	Iprodione		0,012	30	
	Pyraclostrobin		0,014	3	
				0,022	3
			0,056	3	
Thiacloprid	0,01	6			
		0,028	6		
	0,042	6			
Portugal	6	Clofentezine	0,035	3	
		Cyprodinil	0,015	3	
Spania	7	Iprodione	0,13	30	
		Spinosad	0,036	1,5	
		Thiacloprid	0,07	6	
		Abamectin	0,028	0,1	
		Difenoconazole	0,19	1,5	
	0,36		1,5		
Indoxacarb	0,05	0,6			
	Spinosad	0,18	1,5		
	0,37	1,5			
Bringebær (plasttunnel)	Norge	6	Boscalid	0,028	10
				0,035	10
				0,44	10
				0,5	10
			Cyprodinil	0,12	3
			Fludioxonil	0,082	5
			Pyraclostrobin	0,079	3
				0,12	3
Thiacloprid	0,018	6			
		0,088	6		
Bringebær (veksthus)	Norge	2	Boscalid	0,011	10
Brokkoli	Norge	9	Fenvalerate	0,025	0,05
			Indoxacarb	0,041	0,3

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
Brokkoli	Norge		Spirotetramat	0,02	1	
	Spania	6		Uten funn		
Bønner med belg	Egypt	2		Uten funn		
			Kambodsja	1	Chlorfenapyr	0,039
				Tetraconazole	0,013	0,02
	Kenya	9		Acephate	0,02	0,01
				Azoxystrobin	0,018	3
					0,048	3
				Cypermethrin	0,022	0,7
					0,039	0,7
				Imidacloprid	0,021	2
					0,08	2
				Lambda-Cyhalothrin	0,027	0,2
	Laos	4		Spinosad	0,085	0,5
				Acephate	0,016	0,01
				Acetamiprid	0,024	0,15
				Cypermethrin	0,022	0,7
				Dimethoate	0,46	0,02
			Fludioxonil	0,054	1	
Marokko			1		Uten funn	
Senegal			2	Azoxystrobin	0,032	3
Sri Lanka	1		Chlorantraniliprole	0,016	0,8	
			Fluopyram	0,038	0,9	
			Thiacloprid	0,025	0,4	
			Profenofos	0,048	0,01	
		Thailand	1	Carbendazim and benomyl	0,2	0,2
		Chilipepper	2		Amitraz	0,031
				2,2	0,05	
	Azoxystrobin			0,057	3	
	Carbendazim and benomyl			0,11	0,1	
	Carbofuran			0,027	0,01	
	Chlorpyrifos			0,023	0,01	
	Cypermethrin			0,012	0,5	
				0,24	0,5	
	Difenoconazole			0,074	0,8	
	Fipronil			0,011	0,005	
	Imidacloprid			0,053	1	
	Metalaxyl			0,028	0,5	
	Methomyl and Thiodicarb			0,012	0,02	
	Prochloraz			0,033	0,05	
	Profenofos			0,07	3	
				0,55	3	
Nederland	2				Propiconazole	0,04
			Azoxystrobin	0,019	3	
			Bifenazate	0,031	3	
			Chlorantraniliprole	0,057	1	

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
Chilipepper	Nederland	7	Indoxacarb	0,053	0,3	
			Pirimicarb	0,059	1	
	Spania		Azoxystrobin	0,04	3	
			Boscalid	0,034	3	
			Chlorantraniliprole	0,018	1	
				0,019	1	
			Flutriafol	0,015	1	
				0,027	1	
				0,033	1	
				0,18	1	
			Metrafenone	0,025	2	
				0,17	2	
			Myclobutanyl	0,021	0,5	
				Pirimicarb	0,03	0,5
			Pymetrozine	0,015	3	
			Spiromesifen	0,025	0,5	
			Tebuconazole	0,16	0,6	
				0,29	0,6	
			Tebufenozide	0,22	1	
			Triadimefon and triadimenol	0,038	1	
Dill	Thailand	1	Uten funn			
Eple	Argentina	2	Chlorantraniliprole	0,041	0,5	
			Pyrimethanil	0,78	15	
	Spirodiclofen		0,01	0,8		
	Acetamiprid		0,011	0,8		
			0,033	0,8		
	Chlorpyrifos		0,016	0,5		
			0,033	0,5		
	Cypermethrin		0,019	1		
	Fenpyroximate		0,017	0,3		
	Spirodiclofen		0,014	0,8		
			0,022	0,8		
	Thiacloprid		0,05	0,3		
			0,054	0,3		
	Chile		4	Acetamiprid	0,017	0,8
					0,038	0,8
					0,049	0,8
				Chlorantraniliprole	0,01	0,5
				Fludioxonil	0,31	5
		Pyrimethanil	0,27	15		
			1,1	15		
			1,9	15		
		Spirodiclofen	0,02	0,8		
		Thiacloprid	0,017	0,3		
	Frankrike	1	Uten funn			
	Italia	15	Boscalid	0,015	2	
				0,022	2	

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)		
Eple	Italia			0,038	2		
				0,059	2		
				0,11	2		
				0,12	2		
				Bupirimate	0,015	0,2	
				Chlorantraniliprole	0,017	0,5	
				Cyprodinil	0,042	1,5	
				Diphenylamine	0,014	0,1	
				Dithianon	0,12	3	
				Dithiocarbamates	0,015	5	
				Dodine	0,019	0,9	
					0,043	0,9	
					0,059	0,9	
					0,064	0,9	
					0,081	0,9	
					0,11	0,9	
					0,12	0,9	
					0,12	0,9	
					0,16	0,9	
					Fludioxonil	0,018	5
						0,04	5
						0,055	5
					Iprodione	0,03	6
	Makedonia	1	Dithiocarbamates	0,13	5		
	Nederland	1		Uten funn			
	New Zealand	1		Uten funn			
	Norge	23	Carbendazim and benomyl	0,018	0,2		
				0,025	0,2		
				0,04	0,2		
				0,05	0,2		
				0,07	0,2		
			Dithianon	0,011	3		
				0,018	3		
				0,069	3		
				0,07	3		
			Flonicamid	0,019	0,2		
			Pirimicarb	0,015	2		
			Pyrimethanil	0,029	15		
				0,037	15		
				0,044	15		
			Spirotetramat	0,013	1		
				0,043	1		
			Thiacloprid	0,017	0,3		
				0,018	0,3		
				0,043	0,3		
			Thiophanate-methyl	0,016	0,5		
				0,017	0,5		

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)			
Eple	Norge	8		0,043	0,5			
				0,065	0,5			
				0,093	0,5			
	Polen			8	Acetamiprid	0,022	0,8	
						0,029	0,8	
						0,1	0,8	
						Boscalid	0,016	2
							0,049	2
							0,073	2
						Carbendazim and benomyl	0,031	0,2
							0,066	0,2
						Chlorantraniliprole	0,019	0,5
						Chlorpyrifos	0,01	0,01
						Clothianidin	0,017	0,4
						Cyprodinil	0,084	1,5
						Diflubenzuron	0,015	5
						Dithiocarbamates	0,23	5
						Dodine	0,028	0,9
						Fludioxonil	0,055	5
						Methoxyfenozide	0,012	2
							0,019	2
						Propargite	0,086	0,01
						Pyraclostrobin	0,01	0,5
	0,017			0,5				
	0,024			0,5				
	Pyrimethanil			0,016	15			
	Spirodiclofen			0,053	0,8			
Tetraconazole	0,018	0,3						
Thiacloprid	0,01	0,3						
	0,01	0,3						
	0,028	0,3						
Thiophanate-methyl	0,015	0,5						
	0,015	0,5						
Erter med belg	Egypt	1		Uten funn				
	Guatemala	3	Azoxystrobin	0,012	3			
0,014				3				
Difenoconazole				0,021	1			
Imidacloprid				0,018	5			
Spinosad				0,01	0,5			
Kenya	5	Azoxystrobin	0,02	3				
			Boscalid	0,012	5			
		0,019	5					
		Carbendazim and benomyl	0,011	0,2				
			Deltamethrin	0,035	0,2			
		Difenoconazole	0,019	1				
		Tebuconazole	0,028	2				



Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
Erter med belg	Kenya			0,046	2	
			Thiophanate-methyl	0,011	0,1	
	Marokko	1		Bifenthrin	0,014	0,1
			Norge	5	Azoxystrobin	0,01
		Boscalid	0,021		5	
					0,025	5
				Cypermethrin	0,014	0,7
				Cyprodinil	0,078	2
				Fludioxonil	0,027	1
	Peru	4		Azoxystrobin	0,024	3
				Cyromazine	0,41	5
					0,73	5
				Deltamethrin	0,018	0,2
					0,083	0,2
				Spirotetramat	0,022	1,5
			Zimbabwe	1		Uten funn
	Fersken	Chile	1		Fludioxonil	0,74
				Tebuconazole	0,05	0,6
Italia		4		Boscalid	0,012	5
				Etofenprox	0,019	0,6
				0,063	0,6	
				Fenhexamid	0,094	10
				Fludioxonil	3,3	10
					4	10
					4,4	10
				Spinosad	0,065	1
				Spirotetramat	0,038	3
					0,038	3
					0,048	3
				Tebuconazole	0,029	0,6
				Thiophanate-methyl	0,013	2
Spania		6		Boscalid	0,045	5
					0,065	3
				Cyprodinil	0,032	2
				Deltamethrin	0,01	0,1
				Dithiocarbamates	0,023	2
				Dodine	0,021	0,09
				Myclobutanyl	0,01	0,5
				Spinosad	0,011	0,6
				Tebuconazole	0,02	0,6
					0,055	0,6
Fiken	Brasil	1		Uten funn		
Gojibær (tørket)**	Kina	1		Spirodiclofen	0,31	Uten MRL*
				Spirotetramat	0,41	Uten MRL*
Granateple	Egypt	1		Imidacloprid	0,054	1
Gressløk	Kenya	1		Acetamiprid	0,17	3
				Thiamethoxam	0,057	1,5

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
Gressløk (veksthus)	Norge	2		Uten funn	
Grønnskål	Norge	1		Uten funn	
Guava	Egypt	1	Acetamiprid	0,013	0,01
			Cypermethrin	0,01	0,05
Gulrot	Danmark	1	Boscalid	0,011	2
	Israel	2	Ethirimol	0,012	0,05
			Metalaxyl	0,011	0,1
			Triadimefon and triadimenol	0,03	0,1
	Italia	1	Linuron	0,023	0,2
	Nederland	2		Uten funn	
	Norge	31	Aclonifen	0,013	0,1
			Azoxystrobin	0,012	1
			Boscalid	0,012	2
				0,016	2
				0,016	2
				0,018	2
				0,019	2
				0,02	2
				0,027	2
				0,028	2
				0,03	2
				0,031	2
				0,032	2
				0,032	2
				0,056	2
				0,072	2
				0,073	2
				0,078	2
				0,093	2
				0,15	2
			Iprodione	0,014	10
				0,015	10
				0,022	10
				0,022	10
				0,055	10
				0,075	10
				0,086	10
				0,1	10
				0,2	10
				0,21	10
				0,24	10
			Metalaxyl	0,01	0,1
			Pyraclostrobin	0,016	0,5
				0,021	0,5
				0,025	0,5
				0,025	0,5
				0,052	0,5

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
Gulrot	Ukjent (import)	1	Boscalid	0,12	2
			Iprodione	0,026	10
			Pyraclostrobin	0,032	0,5
Havre	Norge	8		Uten funn	
Hirse	Kina	2		Uten funn	
	Litauen	3		Uten funn	
	Polen	1		Uten funn	
	Russland	2		Uten funn	
	USA	1		Uten funn	
Hodekål	Norge	1		Uten funn	
Humle	New Zealand	1		Uten funn	
	Storbritannia	5	Boscalid	0,33	60
				1,3	60
				1,8	60
				4,3	60
			Fenpropimorph	0,24	10
				0,32	10
				0,76	10
			Mandipropamid	3,9	90
			Myclobutanyl	0,28	2
			Propamocarb	0,32	0,05
			Pyraclostrobin	0,32	15
				0,32	15
				0,7	15
			Quinoxifen	0,18	2
			Spirotetramat	0,33	15
				1,4	15
			Spiroxamine	0,77	0,1
	Tyskland	3	Azoxystrobin	0,27	30
				2,3	30
				2,4	30
			Boscalid	2	60
				4	60
				10	60
			Dimethomorph	1,2	80
				1,7	80
			Mandipropamid	0,56	90
				2,1	90
				2,2	90
			Pyraclostrobin	0,13	15
				0,31	15
				0,91	15
			Spirodiclofen	0,96	40
			Trifloxystrobin	1,2	40
	USA	7	Boscalid	0,48	60
				1,1	60
				1,2	60

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)			
Humle	USA			4,3	60			
			Fenpyroximate	0,28	10			
			Hexythiazox	0,14	20			
				0,26	20			
				0,3	20			
			Imidacloprid	0,14	10			
			Pyraclostrobin	0,36	15			
				0,38	15			
				1,2	15			
			Spirodiclofen	0,63	40			
				0,8	40			
				1,3	40			
			Spirotetramat	0,91	15			
			Hvete	Danmark	1		Uten funn	
				Kasakhstan	2		Uten funn	
Norge	17			Uten funn				
Polen	3	Deltamethrin		0,013	2			
		Pirimiphos-methyl		0,02	5			
		Tebuconazole		0,01	0,1			
Russland	6			Uten funn				
Tyskland	10	Deltamethrin		0,036	2			
				0,18	2			
		Pirimiphos-methyl		0,012	5			
				0,018	5			
				0,044	5			
		Tebuconazole		0,01	0,3			
				0,012	0,1			
	0,037	0,1						
Hvitkål	Nederland	2	Boscalid	0,016	5			
	Norge	20	Spirotetramat	0,032	2			
Hvitløk	Kina	1		Uten funn				
Jordbær (friland)	Belgia	4	Boscalid	0,041	6			
				0,38	10			
				0,73	10			
			Fenhexamid	0,054	10			
				0,18	10			
				0,64	10			
				0,7	10			
			Fluopyram	0,1	2			
				0,11	2			
			Mepanipyrim	0,087	3			
				0,28	3			
			Penconazole	0,047	0,5			
			Pirimicarb	0,032	1,5			
			Pyraclostrobin	0,076	1,5			
				0,21	1,5			
Spinosad	0,018	0,3						

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)		
Jordbær (friland)	Belgia		Thiacloprid	0,014	1		
				0,027	1		
				0,13	1		
				Trifloxystrobin	0,05	1	
				0,16	1		
		Marokko	1	Bifenazate	0,51	3	
				Fenhexamid	0,45	10	
				Myclobutanyl	0,038	1	
				Trifloxystrobin	0,013	1	
		Nederland	8	Boscalid	0,021	10	
					0,069	6	
					0,1	10	
					Cyprodinil	0,023	5
						0,032	5
					Fenhexamid	0,011	10
						0,29	10
					Fludioxonil	0,026	4
						0,057	4
					Fluopyram	0,013	2
						0,029	2
						0,14	2
						0,16	2
						0,22	2
				Mepanipyrim	0,021	3	
				Penconazole	0,028	0,5	
				Pirimicarb	0,014	3	
					0,016	3	
				Pyraclostrobin	0,021	1,5	
					0,033	1,5	
				Trifloxystrobin	0,01	1	
				0,013	1		
	Norge	31	Azoxystrobin	0,079	10		
				0,082	10		
				Boscalid	0,01	10	
					0,017	10	
					0,018	10	
					0,018	10	
					0,025	10	
					0,03	10	
					0,033	10	
					0,042	10	
					0,047	10	
					0,048	10	
					0,048	10	
					0,076	10	
			0,09	10			
			0,091	10			

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
Jordbær (friland)	Norge			0,095	10	
				0,1	10	
				0,12	10	
				0,13	10	
				0,14	10	
				0,18	10	
				0,18	10	
				0,2	10	
				0,21	10	
				0,24	10	
				Cyprodinil	0,073	5
				0,015	5	
				0,023	5	
				0,023	5	
			0,026	5		
			0,028	5		
			0,029	5		
			0,03	5		
			0,032	5		
			0,036	5		
			0,044	5		
			0,053	5		
			0,062	5		
			0,062	5		
			0,075	5		
			0,081	5		
			0,098	5		
			0,102	5		
0,13	5					
0,13	5					
0,13	5					
0,17	5					
Fenhexamid	0,014	10				
0,022	10					
0,038	10					
0,04	10					
0,051	10					
0,074	10					
0,076	10					
0,079	10					
0,13	10					
0,6	10					
0,69	10					
Fludioxonil	0,011	4				
0,015	4					
0,019	4					
0,021	4					

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)		
Jordbær (friland)	Norge			0,022	4		
				0,028	4		
				0,029	4		
				0,03	4		
				0,032	4		
				0,04	4		
				0,042	4		
				0,05	4		
				0,05	4		
				0,051	4		
				0,054	4		
				0,055	4		
				0,087	4		
				0,094	4		
				0,097	4		
				0,1	4		
				0,11	4		
					Iprodione	0,049	20
						0,056	20
						0,11	20
				0,15	20		
				0,45	20		
				0,49	20		
			Pyraclostrobin	0,012	1,5		
				0,012	1,5		
				0,013	1,5		
				0,016	1,5		
				0,019	1,5		
				0,02	1,5		
				0,022	1,5		
				0,023	1,5		
				0,028	1,5		
				0,028	1,5		
				0,035	1,5		
				0,038	1,5		
				0,043	1,5		
				0,044	1,5		
				0,055	1,5		
				0,057	1,5		
			Thiacloprid	0,011	1		
				0,012	1		
				0,012	1		
				0,017	1		
				0,017	1		
				0,018	1		
				0,025	1		
				0,026	1		

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
Jordbær (friland)	Norge	6		0,028	1
				0,036	1
				0,037	1
				0,15	1
				0,16	1
			Tolyfluanid	0,13	0,01
				0,16	0,01
	Spania		Azoxystrobin	0,015	10
				0,016	10
			Chlorpyrifos-methyl	0,012	0,5
				0,033	0,5
			Clofentezine	0,39	2
			Cyproconazole	0,045	0,05
			Cyprodinil	0,067	5
				0,12	5
			Fenhexamid	0,019	5
				0,17	10
			Fludioxonil	0,073	4
				0,096	4
Fluopyram		0,022	2		
		0,69	2		
Penconazole	0,03	0,5			
Trifloxystrobin	0,01	1			
	0,18	1			
Jordbær (plasttunnel)	Norge	5	Azoxystrobin	0,064	10
			Boscalid	0,022	10
				0,032	10
				0,039	10
				0,74	10
			Cyprodinil	0,018	5
				0,066	5
				0,31	5
			Penconazole	0,015	0,5
			Pyraclostrobin	0,012	1,5
			Thiacloprid	0,011	1
				0,031	1
				0,035	1
				0,037	1
			Jordbær (veksthus)	Belgia	1
Nederland	1	Boscalid		0,012	6
		Fluopyram		0,016	2
		Iprodione		0,022	20
Karriblader	Sri Lanka	1	Propachlor	0,021	0,05
Kepaløk	Norge	1		Uten funn	
Kinakål	Italia	1		Uten funn	
	Norge	14	Spirotetramat	0,018	7
			0,074	7	



Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
Kinakål	Norge			0,15	7
	Portugal	3	Spirotetramat	0,025	7
	Spania	2		Uten funn	
Kirsebær	Norge	3	Boscalid	0,035	4
				0,13	4
			Fenhexamid	0,028	7
				0,061	7
				0,061	7
			Flonicamid	0,015	0,3
			Pyraclostrobin	0,02	3
				0,041	3
			Thiacloprid	0,022	0,5
				0,059	0,5
			Kirsebær (plasttunell)	Norge	1
Thiacloprid	0,012	0,5			
Kiwi	Hellas	2	Iprodione	0,17	5
			Italia	12	Fenhexamid
		2,1			15
	Fludioxonil	0,01			15
		3,3			15
	New Zealand	6			Iprodione
			0,14	5	
Klementiner	Spania	15	2-phenylphenol	2,2	5
			Boscalid	0,015	2
			Chlorpyrifos	0,012	2
				0,07	2
				0,12	1,5
				0,17	2
				0,18	1,5
				0,2	1,5
			Chlorpyrifos-methyl	0,041	1
				0,055	1
			Etofenprox	0,18	1
				0,2	1
				0,22	1
			Imazalil	0,021	5
				0,29	5
				0,58	5
				0,7	5
	0,76	5			
	1	5			
	1,1	5			
	1,4	5			
	1,6	5			
	2	5			
	2	5			
	2,1	5			

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
Klementiner	Spania			2,2	5	
				2,5	5	
				3,1	5	
				Lambda-Cyhalothrin	0,037	0,2
					0,047	0,2
				Propiconazole	0,014	6
					0,68	6
					0,98	6
				Pyrimethanil	0,029	8
					0,042	8
					0,064	8
					0,08	8
					0,13	8
					0,71	8
					1,3	8
				Pyriproxyfen	0,011	0,6
					0,011	0,6
					0,014	0,6
					0,014	0,6
					0,02	0,6
				Spirotetramat	0,021	1
					0,032	1
				Tebufenpyrad	0,032	0,6
Thiabendazole	1,9	5				
	2,4	5				
Sør-Afrika		3		2-phenylphenol	0,15	5
				Azoxystrobin	0,039	15
				Buprofezin	0,011	1
				Chlorantraniliprole	0,08	0,7
				Imazalil	1,6	5
					1,6	5
					2	5
				Pyrimethanil	0,88	8
					1,4	8
					1,7	8
				Spirotetramat	0,022	1
					0,11	1
				Thiabendazole	0,12	5
					0,81	5
					0,98	5
Trifloxystrobin	0,017	0,5				
Koriander	Laos	1		Uten funn		
Koriander (veksthus)	Norge	2		Uten funn		
Kruspersille	Italia	1	Fenhexamid	0,039	50	
Kruspersille (veksthus)	Norge	1		Uten funn		
Lime	Brasil	16		Azoxystrobin	0,011	15
					0,014	15

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)		
Lime	Brasil			0,014	15		
				0,015	15		
				0,18	15		
				1,2	15		
					Bifenthrin	0,022	0,1
					Carbendazim and benomyl	0,015	0,7
						0,016	0,7
						0,032	0,7
						0,033	0,7
						0,068	0,7
						0,17	0,7
					Carbofuran	0,035	0,01
					Chlorfenapyr	0,014	0,01
					Chlorpyrifos	0,011	0,3
						0,011	0,3
						0,026	0,3
						0,042	0,3
						0,043	0,3
						0,044	0,3
					Difenoconazole	0,011	0,6
						0,012	0,6
						0,017	0,6
						0,02	0,6
					Dimethoate	0,037	0,02
					Imazalil	0,39	5
						0,4	5
						0,46	5
						0,64	5
						0,77	5
						0,77	5
						0,91	5
						0,94	5
						1,1	5
						1,2	5
						1,2	5
						1,4	5
						1,4	5
						1,5	5
						1,9	5
						2,4	5
	Imidacloprid	0,01	1				
		0,017	1				
		0,018	1				
		0,027	1				
		0,03	1				
	Phosmet	0,4	0,5				
	Pyraclostrobin	0,012	1				

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
Lime	Brasil	7		0,012	1	
				0,014	1	
			Tebuconazole	0,04	5	
				0,045	5	
				0,052	5	
			Thiabendazole	0,1	5	
				0,19	5	
				0,23	5	
				0,3	5	
				0,31	5	
			0,31	5		
			0,37	5		
			0,41	5		
			0,81	5		
			Thiophanate-methyl	0,012	6	
	Mexico			Carbendazim and benomyl	0,075	0,7
				Carbofuran	0,01	0,01
				Chlorpyrifos	0,012	0,3
				Imazalil	0,13	5
					0,22	5
			0,61	5		
			0,62	5		
			0,94	5		
			1,4	5		
		Thiabendazole	0,052	5		
		0,093	5			
		0,22	5			
		0,45	5			
		0,72	5			
		3,8	5			
Mandariner	Spania	2	2-phenylphenol	3,7	5	
			Chlorpyrifos	0,017	2	
				0,07	2	
			Imazalil	0,51	5	
				1,7	5	
			Propiconazole	0,033	6	
			Pyrimethanil	2,4	8	
			Spirotetramat	0,026	1	
			Thiabendazole	1,2	5	
		Mango	Brasil	6	Formetanate	0,026
	0,029				0,01	
	Prochloraz			0,017	5	
				0,15	5	
	Thiabendazole			0,24	5	
				0,27	5	
				0,36	5	
				0,36	5	

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)		
Mango	Den dominikanske republikk	1	Prochloraz	0,38	5		
	Elfenbenskysten	2		Uten funn			
	Israel	2	Prochloraz	0,2	5		
	Peru	5	Prochloraz	0,085	5		
				0,29	5		
					0,31	5	
				Thiabendazole	0,1	5	
					0,1	5	
					0,14	5	
		Senegal	1		Uten funn		
		Spania	1		Uten funn		
		Thailand	2	Carbendazim and benomyl	0,035	0,5	
	Mangostan	Thailand	1		Uten funn		
Matpotet	Frankrike	11	Chlorpropham	0,03	10		
				0,11	10		
				0,18	10		
				0,63	10		
				1,5	10		
				1,8	10		
				2,3	10		
				2,3	10		
				2,8	10		
					Propamocarb	0,011	0,3
						0,017	0,3
						0,029	0,3
					Marokko	1	Chlorpropham
			Propamocarb	0,037	0,3		
	Norge	19	Imidacloprid	0,015	0,5		
			Propamocarb	0,016	0,3		
			Chlorpropham	0,3	10		
Melk fra kveg	Norge	14		Uten funn			
Melon	Brasil	11	Acetamiprid	0,016	0,2		
			Azoxystrobin	0,024	1		
			Etofenprox	0,011	0,5		
				0,018	0,5		
			Imazalil	0,011	2		
				0,022	2		
						0,074	2
						0,081	2
						0,17	2
						1,2	2
				Imidacloprid	0,018	0,5	
					0,031	0,5	
					0,05	0,5	
		0,058	0,5				
		0,059	0,5				

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
Melon	Brasil	4		0,034	0,5	
			Thiamethoxam	0,013	0,2	
				0,014	0,2	
	Honduras		Boscalid	0,012	3	
			Fluopicolide	0,013	0,5	
				0,018	0,5	
			Imazalil	0,12	2	
				0,21	2	
				0,33	2	
				0,37	2	
			Imidacloprid	0,01	0,5	
			Propamocarb	0,1	5	
				0,23	5	
			Tebuconazole	0,033	0,2	
	Spania	3	Flonicamid	0,023	0,3	
Mynte	Israel	1		Uten funn		
	Italia	1	Chlorantraniliprole	0,011	20	
			Linuron	0,031	1	
			Methoxyfenozide	0,02	4	
	Kenya	1	Spinosad	1,6	15	
			Tebuconazole	0,018	0,05	
		Thiacloprid	0,017	5		
Mynte (veksthus)	Norge	1		Uten funn		
Nektarin	Chile	5	Acetamiprid	0,028	0,8	
			Chlorantraniliprole	0,024	1	
			Difenoconazole	0,013	0,5	
			Fludioxonil	0,62	10	
				0,72	10	
				1	10	
				1	10	
				1,1	10	
				Iprodione	0,012	10
					0,019	10
				Methoxyfenozide	0,026	2
				Pyraclostrobin	0,044	0,3
				Pyrimethanil	0,011	10
					0,022	10
					0,023	10
					0,042	10
				Tebuconazole	0,012	0,6
					0,022	0,6
					0,03	0,6
	Italia	3	Boscalid	0,023	3	
			0,065	3		
Bupirimate			0,013	0,3		
Etofenprox			0,014	0,6		
Pyraclostrobin			0,017	0,3		

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)		
Nektarin	Italia	7	Spinosad	0,014	1		
			Spirotetramat	0,025	3		
	Spania		Boscalid	0,017	3		
				0,045	5		
			Carbendazim and benomyl	0,028	0,2		
			Chlorpropham	0,016	0,01		
			Difenoconazole	0,011	0,5		
				0,021	0,5		
			Dithiocarbamates	0,028	2		
			Flonicamid	0,018	0,3		
			Fludioxonil	0,01	10		
				0,035	10		
				0,19	10		
			Imazalil	0,015	0,05		
			Myclobutanyl	0,088	0,5		
			Pyraclostrobin	0,027	0,3		
			Spinosad	0,017	0,6		
	0,018	1					
Nepe	Norge	1		Uten funn			
Okra	Thailand	1	Imidacloprid	0,065	0,5		
Oregano (veksthus)	Norge	1		Uten funn			
Papaya	Brasil	3	Bifenthrin	0,013	0,5		
				0,03	0,5		
			Fenpyroximate	0,013	0,05		
				0,03	0,05		
Paprika	Israel	1		Uten funn			
	Marokko	3	Boscalid	0,049	3		
			Cyprodinil	0,019	1,5		
			Fludioxonil	0,05	1		
			Fluopyram	0,021	0,8		
				0,052	0,8		
			Flutriafol	0,017	1		
				0,017	1		
			Kresoxim-methyl	0,018	1		
			Spinosad	0,012	2		
			Spiromesifen	0,024	0,5		
			Triadimefon and triadimenol	0,04	1		
				0,07	1		
			Nederland	8	Bifenazate	0,097	3
					Indoxacarb	0,014	0,3
						0,015	0,3
						0,021	0,3
	0,028	0,3					
Boscalid	0,015	3					
Spania	8		0,023	3			
		Chlorantraniliprole	0,023	1			

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
Paprika	Spania		Cyprodinil	0,011	1,5	
				0,012	1,5	
				0,017	1,5	
				Fenhexamid	0,013	2
			Fludioxonil	0,021	1	
				0,038	1	
				0,04	1	
				0,056	1	
			Fluopyram	0,018	0,8	
			Flutriafol	0,031	1	
				0,051	1	
				0,075	1	
				0,15	1	
			Imazalil	0,017	0,05	
			Myclobutanyl	0,013	0,5	
			Pyriproxyfen	0,013	1	
				0,035	1	
			Spinosad	0,017	2	
			Spiromesifen	0,014	0,5	
				0,027	0,5	
0,028	0,5					
Spirotetramat	0,035	2				
Triadimefon and triadimenol	0,025	1				
Tyrkia	1		Acetamiprid	0,029	0,3	
			Thiamethoxam	0,033	0,7	
Paprika (veksthus)	Nederland	1		Uten funn		
	Norge	2		Uten funn		
Pasjonsfrukt	Colombia	14	2-phenylphenol	0,02	0,05	
				Azoxystrobin	0,011	4
				0,012	4	
				0,014	4	
				0,052	4	
				0,095	4	
			Chlorfenapyr	0,04	0,01	
			Deltamethrin	0,14	0,05	
			Difenoconazole	0,042	0,1	
				0,045	0,1	
				0,046	0,1	
				0,23	0,1	
			Fluopicolide	0,03	0,01	
			Prochloraz	0,011	0,05	
			Propargite	0,022	0,01	
			Spiromesifen	0,016	1	
				0,019	1	
Tebuconazole	0,054	1				
Thiacloprid	0,028	0,01				
Trifloxystrobin	0,013	4				



Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
Pasjonsfrukt	Colombia			0,031	4
	Vietnam	1	Dimethomorph	0,035	0,01
			Metalaxyl	0,016	0,05
	Zimbabwe	4	Azoxystrobin	0,039	4
				0,039	4
				0,35	4
			Cypermethrin	0,045	0,05
			Difenoconazole	0,041	0,1
			Propamocarb	0,017	0,01
	Pastinakk	Norge	1		Uten funn
Physalisfrukt	Colombia	2		Uten funn	
Pitahaya/kaktus fiken	Kambodsja	1	Thiophanate-methyl	0,016	0,1
	Vietnam	1		Uten funn	
Plomme	Norge	2	Boscalid	0,04	3
			Pyraclostrobin	0,016	0,8
			Spirodiclofen	0,02	2
Purre	Belgia	2	Dithiocarbamates	0,022	3
				0,038	3
			Famoxadone	0,034	2
				0,073	2
	Frankrike	2	Azoxystrobin	0,015	10
			Boscalid	0,022	5
			Difenoconazole	0,021	0,5
			Dithiocarbamates	0,014	3
				0,021	3
	Nederland	3	Tebuconazole	0,016	0,6
			Trifloxystrobin	0,011	0,7
	Norge	14	Azoxystrobin	0,027	10
Boscalid			0,019	9	
			0,068	9	
Dithiocarbamates			0,012	3	
			0,012	3	
Pærer	Belgia	7	Boscalid	0,011	2
				0,099	2
			Cyprodinil	0,081	1,5
				0,088	2
				0,096	1,5
				0,1	1,5
				0,12	1,5
			Fludioxonil	0,062	5
				0,066	5
				0,094	5
				0,1	5
				0,21	5
				0,27	5
				Fluopyram	0,024
	Imazalil	0,18	2		

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)		
Pærer	Belgia		Methoxyfenozide	0,018	2		
			Pyrimethanil	0,24	15		
				0,25	15		
		Italia	1	Chlorpyrifos	0,01	0,5	
		Kina	1	Chlorpyrifos	0,012	0,5	
		Nederland	12	Boscalid	0,027	2	
					0,043	2	
					0,054	2	
					0,056	1,5	
					0,096	2	
					0,096	1,5	
					0,15	1,5	
					Captan	0,082	3
						0,12	3
					Chlorantraniliprole	0,011	0,5
					Chlorpropham	0,02	0,01
					Cyprodinil	0,019	2
						0,022	2
						0,23	1,5
					Fludioxonil	0,011	5
				0,021	5		
				0,023	5		
				0,024	5		
				0,035	5		
				0,047	5		
				0,054	5		
				0,081	5		
			Pyraclostrobin	0,013	0,5		
				0,025	0,5		
				0,031	0,5		
				0,032	0,5		
				0,052	0,5		
				0,069	0,5		
				0,077	0,5		
	Norge	5	Spirodiclofen	0,017	0,8		
				0,036	0,8		
	Sør-Afrika	1	Chlorantraniliprole	0,053	0,5		
			Thiacloprid	0,035	0,3		
Rabarbra	Norge	1		Uten funn			
Rambutan	Thailand	2	Carbendazim and benomyl	0,1	0,1		
Reddik	Norge	1		Uten funn			
Ris (matris)**	India	12	Buprofezin	0,011	Uten MRL*		
				0,032	Uten MRL*		
				0,04	Uten MRL*		
			Chlorpyrifos	0,012	Uten MRL*		
			Imidacloprid	0,012	Uten MRL*		
			Isoprothiolane	0,023	Uten MRL*		

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
Ris (matris)**	India			0,13	Uten MRL*
			Malathion	0,073	Uten MRL*
				0,096	Uten MRL*
			Propiconazole	0,013	Uten MRL*
				0,028	Uten MRL*
				0,033	Uten MRL*
				0,033	Uten MRL*
				0,037	Uten MRL*
			Thiamethoxam	0,012	Uten MRL*
				0,017	Uten MRL*
				0,019	Uten MRL*
			Triazophos	0,012	Uten MRL*
			Tricyclazole	0,019	Uten MRL*
				0,023	Uten MRL*
				0,041	Uten MRL*
				0,044	Uten MRL*
				0,076	Uten MRL*
				0,077	Uten MRL*
				0,084	Uten MRL*
				0,091	Uten MRL*
	0,092	Uten MRL*			
	0,3	Uten MRL*			
				Uten funn	
	Italia	2		Uten funn	
	Polen	2	Buprofezin	0,028	Uten MRL*
			Isoprothiolane	0,14	Uten MRL*
			Propiconazole	0,02	Uten MRL*
			Tricyclazole	0,029	Uten MRL*
	Sri Lanka	1		Uten funn	
	Thailand	3		Uten funn	
	USA	1		Uten funn	
	Vietnam	2	Acetamiprid	0,011	Uten MRL*
			Isoprothiolane	0,019	Uten MRL*
			Chlorpyrifos	0,058	Uten MRL*
			Tebuconazole	0,014	Uten MRL*
			Tricyclazole	0,021	Uten MRL*
Ris, avskallet ris korn**	Thailand	1		Uten funn	
Rosiner**	Chile	4	Azoxystrobin	0,032	Uten MRL*
			Boscalid	0,11	Uten MRL*
				0,18	Uten MRL*
			Chlorantraniliprole	0,015	Uten MRL*
				0,03	Uten MRL*
				0,043	Uten MRL*
				0,059	Uten MRL*
			Chlorpyrifos	0,016	Uten MRL*
			Cyprodinil	0,24	Uten MRL*
			Fenhexamid	0,039	Uten MRL*

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)			
Rosiner**	Chile			0,71	Uten MRL*			
				0,17	Uten MRL*			
				0,66	Uten MRL*			
			Fludioxonil	0,013	Uten MRL*			
				0,076	Uten MRL*			
				0,11	Uten MRL*			
			Imidacloprid	0,036	Uten MRL*			
				0,31	Uten MRL*			
			Iprodione	0,054	Uten MRL*			
				0,12	Uten MRL*			
				0,35	Uten MRL*			
			Methoxyfenozide	0,01	Uten MRL*			
			Pyraclostrobin	0,012	Uten MRL*			
				0,02	Uten MRL*			
				0,078	Uten MRL*			
			Pyrimethanil	0,46	Uten MRL*			
			Tebuconazole	0,014	Uten MRL*			
				0,014	Uten MRL*			
			Iran	Iran	6	Acetamiprid	0,017	Uten MRL*
							0,025	Uten MRL*
	0,053	Uten MRL*						
Alfacypermetrin	0,099	Uten MRL*						
Bromopropylate	0,011	Uten MRL*						
Carbendazim and benomyl	0,14	Uten MRL*						
	0,81	Uten MRL*						
	0,9	Uten MRL*						
	2	Uten MRL*						
Chlorpyrifos	0,014	Uten MRL*						
	0,033	Uten MRL*						
	0,037	Uten MRL*						
	0,07	Uten MRL*						
	0,1	Uten MRL*						
Cypermethrin	0,075	Uten MRL*						
	0,099	Uten MRL*						
	0,26	Uten MRL*						
Deltamethrin	0,013	Uten MRL*						
	0,032	Uten MRL*						
Ethion	0,023	Uten MRL*						
	0,04	Uten MRL*						
	0,055	Uten MRL*						
	0,08	Uten MRL*						
Fenpropathrin	0,11	Uten MRL*						
	0,12	Uten MRL*						
	0,23	Uten MRL*						
	0,29	Uten MRL*						
Fenpyroximate	0,017	Uten MRL*						
Fenvalerate	0,058	Uten MRL*						

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
Rosiner**	Iran			0,09	Uten MRL*
				0,11	Uten MRL*
				0,28	Uten MRL*
			Hexythiazox	0,016	Uten MRL*
			Imidacloprid	0,011	Uten MRL*
				0,02	Uten MRL*
				0,03	Uten MRL*
				0,033	Uten MRL*
			Indoxacarb	0,087	Uten MRL*
				0,013	Uten MRL*
				0,042	Uten MRL*
				0,092	Uten MRL*
			Iprodione	0,022	Uten MRL*
			Propargite	0,017	Uten MRL*
				0,034	Uten MRL*
				0,047	Uten MRL*
				0,073	Uten MRL*
				0,02	Uten MRL*
				0,011	Uten MRL*
				0,047	Uten MRL*
	0,015	Uten MRL*			
	0,11	Uten MRL*			
	0,011	Uten MRL*			
	0,015	Uten MRL*			
	0,16	Uten MRL*			
	0,04	Uten MRL*			
	0,041	Uten MRL*			
	0,18	Uten MRL*			
	0,041	Uten MRL*			
	0,011	Uten MRL*			
	0,12	Uten MRL*			
	0,19	Uten MRL*			
	0,016	Uten MRL*			
	0,11	Uten MRL*			
	0,04	Uten MRL*			
	0,2	Uten MRL*			
	0,15	Uten MRL*			
	0,78	Uten MRL*			
	0,015	Uten MRL*			
	0,01	Uten MRL*			
	0,033	Uten MRL*			
	0,014	Uten MRL*			
	0,014	Uten MRL*			
	0,024	Uten MRL*			
	0,014	Uten MRL*			
	0,016	Uten MRL*			
	0,052	Uten MRL*			

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)		
Rosiner**	USA			0,4	<i>Uten MRL*</i>		
			Metrafenone	0,014	<i>Uten MRL*</i>		
			Pyraclostrobin	0,011	<i>Uten MRL*</i>		
			Spirotetramat	0,017	<i>Uten MRL*</i>		
			Trifloxystrobin	0,048	<i>Uten MRL*</i>		
Ruccola	Italia	4	Acetamiprid	0,016	3		
				0,37	3		
			Boscalid	0,12	30		
				0,31	30		
				1,7	30		
			Chlorantraniliprole	0,052	20		
				0,71	20		
			Cyprodinil	0,016	15		
			Indoxacarb	0,011	2		
			Mandipropamid	17	25		
			Metalaxyl	0,054	3		
				0,58	3		
			Propamocarb	0,013	30		
			Pyraclostrobin	0,023	10		
				0,03	10		
			Spirotetramat	0,23	7		
			Rug	Norge	6	Chloromequat	0,08
	0,14	3					
	0,14	3					
	0,21	3					
Chloromequat	0,134	3					
Rugmel**	Norge	8	Chloromequat	0,076	<i>Uten MRL*</i>		
				0,099	<i>Uten MRL*</i>		
				0,12	<i>Uten MRL*</i>		
				0,13	<i>Uten MRL*</i>		
				0,15	<i>Uten MRL*</i>		
Rødbete	Norge	1		Uten funn			
Salat	Frankrike	2	Iprodione	0,043	25		
			Propamocarb	0,034	40		
			Italia	3	Acetamiprid	0,011	3
					Boscalid	0,63	30
					Chlorpyrifos	0,014	0,05
					Mandipropamid	0,38	25
	Propamocarb	0,33			40		
	Pyraclostrobin	0,1			2		
	Nederland	1	Thiabendazole	0,031	0,05		
			Spirotetramat	0,049	7		
			Norge	19	Azoxystrobin	0,12	15
					Boscalid	0,013	50
					0,023	30	
					0,04	50	
	0,048	50					

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)		
Salat	Norge	21		0,073	50		
			Cyprodinil	0,031	15		
					Spirotetramat	0,027	7
	Spania				Acetamiprid	0,015	3
						0,14	3
					Bifenthrin	0,024	2
					Boscalid	0,06	50
						0,31	50
						1,1	30
					Chlorantraniliprole	0,05	20
					Cypermethrin	0,33	2
					Cyprodinil	0,012	15
					Difenoconazole	0,036	3
						0,34	3
					Dimethomorph	0,012	15
					Fluopyram	0,026	15
						0,032	15
					Imidacloprid	0,02	2
						0,022	2
						0,039	2
						0,05	2
				0,058	2		
			0,12	2			
			0,14	2			
		Mandipropamid	0,018	25			
			0,027	25			
			0,26	25			
		Metalaxyl	0,012	3			
			0,044	3			
		Propamocarb	0,014	40			
			0,015	40			
			0,036	40			
			0,049	40			
			0,11	40			
		Propyzamide	0,017	0,6			
		Pyraclostrobin	0,025	2			
			0,18	2			
		Spinosad	0,16	10			
		Spirotetramat	0,028	7			
			0,042	7			
		Thiamethoxam	0,034	5			
		Trifloxystrobin	0,013	15			
Salat (veksthus)	Norge	8	Imidacloprid	0,055	2		
			Pirimicarb	0,036	5		
			Spinosad	0,078	10		
Salatsikori	Nederland	2		Uten funn			
Sellerirot	Nederland	7	Azoxystrobin	0,011	1		

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
Sellerirot	Nederland		Chlorpropham	0,011	0,05	
				0,13	0,05	
				0,48	0,05	
			Difenoconazole	0,011	2	
				0,015	2	
				0,018	2	
				0,022	2	
				0,024	2	
				0,035	2	
				Linuron	0,012	0,5
					0,018	0,5
Prosulfocarb	0,04	0,08				
	Thiacloprid	0,012	0,05			
Norge	11		Aclonifen	0,036	0,1	
			Azoxystrobin	0,011	1	
			0,025	1		
			Boscalid	0,033	2	
			Sitronmelisse (veksthus)	Norge	1	
Slangeagurk	Nederland	2			Uten funn	
			Norge	2	Propamocarb	0,029
Slangeagurk	Spania	6	Acetamiprid	0,012	0,3	
				Cyprodinil	0,019	0,5
			0,023	0,5		
			0,029	0,5		
			0,15	0,5		
			Dimethomorph	0,015	0,5	
				Fludioxonil	0,011	0,4
			0,19	0,4		
			Fluopicolide	0,011	0,5	
				0,013	0,5	
				0,15	0,5	
			Hexythiazox	0,024	0,5	
				Metalaxyl	0,15	0,5
			Propamocarb	0,097	5	
				0,34	5	
				0,42	5	
				0,51	5	
0,65	5					
0,81	5					
Pymetrozine	0,018	1				
Pyrimethanil	0,061	0,7				
Thiamethoxam	0,011	0,5				
Slangeagurk (veksthus)	Norge	22	Propamocarb	0,011	5	
				0,014	5	
				0,014	5	
				0,083	5	
				0,1	5	



Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)				
Slangeagurk (veksthus)	Norge			0,19	5				
				0,27	5				
Sommersquash	Belgia	1	Aldrin and Dieldrin	0,043	0,05				
				Nederland	5	Fluopyram	0,073	0,5	
	Propamocarb	0,028	5						
		0,11	5						
	Norge	1	Aldrin and Dieldrin	0,088	1				
				0,011	0,05				
	Spania	14		Acetamiprid	0,013	0,3			
					0,013	0,3			
					0,014	0,3			
					0,021	0,3			
					0,023	0,3			
					0,023	0,3			
					0,034	0,3			
					0,052	0,3			
0,14					0,3				
0,012					0,5				
Sopp (dyrket)				0,01	1				
				0,018	1				
				0,019	1				
				0,028	1				
				0,03	1				
				0,072	1				
				0,17	1				
				Propamocarb	0,017	5			
					0,02	5			
					0,03	5			
				0,016	0,05				
				0,018	0,3				
				0,19	0,2				
				Litauen	6		Diflubenzuron	0,017	2
Prochloraz	0,021	3							
	0,021	3							
Nederland	7		Imidacloprid					0,022	0,05
								Polen	5
0,019	2								
0,029	2								
0,02	3								
Spelt	Tyskland	2		Uten funn					
Spinat	Italia	7	Benzalkonium chlorid	0,18	0,1				
				Boscalid	0,01	50			
					0,023	30			
				0,13	50				
				0,059	20				
				0,037	0,5				
				0,042	0,5				

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
Spinat	Italia			0,055	0,5
			Fluopicolide	0,22	4
			Indoxacarb	0,015	2
			Lambda-Cyhalothrin	0,1	0,5
			Propamocarb	0,52	40
				1,3	40
			Spinosad	0,018	15
	Norge	5		Uten funn	
Spisedruer	Brasil	4	Dimethomorph	0,012	3
			Famoxadone	0,011	2
			Imidacloprid	0,032	1
				0,034	1
	Chile	3	Acetamiprid	0,018	0,5
			Boscalid	0,18	5
				0,6	5
				1,1	5
			Chlorantraniliprole	0,024	1
				0,052	1
			Cyprodinil	0,19	3
				0,39	3
			Difenoconazole	0,028	3
				0,035	3
			Fenhexamid	0,26	15
				0,5	15
				0,87	15
			Fludioxonil	0,22	5
				0,24	5
			Methoxyfenozide	0,016	1
			Myclobutanyl	0,057	1
			Pyrimethanil	0,37	5
		0,87	5		
	Spinosad	0,026	0,5		
	Tebuconazole	0,022	0,5		
	Egypt	4	Azoxystrobin	0,021	2
			Fenhexamid	0,018	15
Imidacloprid			0,01	1	
			0,018	1	
			0,043	1	
			Methoxyfenozide	0,12	1
Hellas	4	Iprodione	0,072	20	
		Propamocarb	0,012	0,01	
		Spirotetramat	0,033	2	
		Spiroxamine	0,042	1	
		Tetraconazole	0,013	0,5	
India	6	Azoxystrobin	0,037	2	
		Boscalid	0,026	5	
		Buprofezin	0,046	1	

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
Spisedruer	India		Dimethomorph	0,023	3
				0,063	3
				0,34	3
			Fenhexamid	0,012	15
			Fluopicolide	0,045	2
			Iprovalicarb	0,014	2
			Mandipropamid	0,023	2
				0,028	2
				0,26	2
			Myclobutanyl	0,01	1
				0,014	1
				0,03	1
			Pyrimethanil	0,022	5
			Spinosad	0,027	0,5
				0,034	0,5
	Tetraconazole	0,011	0,5		
	Thiophanate-methyl	0,021	0,1		
	Italia	1	Boscalid	0,26	5
			Spinosad	0,045	0,5
			Trifloxystrobin	0,11	3
	Peru	3	Boscalid	0,019	5
				0,039	5
				0,12	5
			Fenhexamid	0,015	5
			Iprodione	0,16	20
			Tebuconazole	0,014	0,5
				0,091	0,5
	Spania	7	Boscalid	0,22	5
				0,56	5
				0,61	5
			Cyazofamid	0,049	2
			Dimethomorph	0,06	3
				0,12	3
		Famoxadone	0,041	2	
		Imidacloprid	0,031	1	
		Metrafenone	0,022	7	
			0,11	7	
		Spinosad	0,12	0,5	
			0,23	0,5	
		Spirotetramat	0,015	2	
			0,037	2	
			0,045	2	
			0,071	2	
		Trifloxystrobin	0,047	3	
			0,15	3	
Sør-Afrika	8	Azoxystrobin	0,13	2	
		Fenhexamid	0,1	15	

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
Spisedruer	Sør-Afrika			0,27	5	
				0,41	15	
				0,48	15	
				Fluopicolide	0,067	2
				Fluopyram	0,028	1,5
				0,067	1,5	
				0,12	1,5	
				0,19	1,5	
				Penconazole	0,015	0,2
				Pyraclostrobin	0,022	1
				Trifloxystrobin	0,03	3
Stangselleri	Norge	2		Uten funn		
Stjernefrukt	Malaysia	1	Azoxystrobin	0,023	0,1	
Sukkermais	India	1		Uten funn		
Svinefett	Norge	14		Uten funn		
Søtpotet	Egypt	1		Uten funn		
	Senegal	2		Uten funn		
	Spania	1		Uten funn		
	USA		7	Fludioxonil	0,12	10
					0,21	10
					0,23	10
					0,31	10
0,51					10	
0,55	10					
0,71	10					
Thiabendazole	0,25	15				
0,33	15					
0,45	15					
1	15					
1,4	15					
Tamarillo	Colombia	2		Uten funn		
Te	India	1		Uten funn		
	Kina	7	Thiacloprid	0,064	10	
	Polen	1		Uten funn		
	Storbritannia		4	Lambda-Cyhalothrin	0,055	1
					Uten funn	
					Uten funn	
USA	1		Uten funn			
Timian (veksthus)	Norge	2		Uten funn		
Tomat	Belgia	5	Bifenazate	0,014	0,5	
			Fluopyram	0,15	0,9	
			Hexythiazox	0,021	0,5	
			Spiromesifen	0,044	1	
	Italia	1		Uten funn		
	Marokko		2	Dithiocarbamates	0,12	3
				Iprodione	0,13	5
	Nederland		9	Chlorantraniliprole	0,012	0,6
					0,014	0,6

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)						
Tomat	Nederland		Fluopyram	0,035	0,9						
				0,046	0,9						
				0,076	0,9						
						Indoxacarb	0,01	0,5			
						Metrafenone	0,015	0,4			
						Spiromesifen	0,046	1			
			Spania	15		Acetamiprid	0,019	0,2			
						Benalaxyl	0,016	0,5			
						Cyprodinil	0,038	1,5			
						Dithiocarbamates	0,029	3			
					0,039	3					
		Fenhexamid			0,016	1					
					0,011	2					
		Fenpyrazamine			0,02	3					
		Fenpyroximate			0,025	0,2					
		Imidacloprid			0,033	0,5					
	Tomat (veksthus)	Nederland	1	Teflubenzuron	0,024	1,5					
					Norge	22	Imazalil	0,013	0,5		
					Vannmelon	Brasil	1		Uten funn		
Spania									1	Boscalid	0,024
								Fluopicolide			0,014
Vin**					Argentina	5	Iprodione	0,017	<i>Uten MRL*</i>		
									Methoxyfenozide	0,023	<i>Uten MRL*</i>
							Brasil	1	Iprodione	0,026	<i>Uten MRL*</i>
											Pyrimethanil
			Boscalid	0,011						<i>Uten MRL*</i>	
		Chile	1		Fenhexamid	0,15	<i>Uten MRL*</i>				
					Iprodione	0,086	<i>Uten MRL*</i>				
					Spirotetramat	0,015	<i>Uten MRL*</i>				
			Libanon	1		Uten funn					
			New Zealand	2		Uten funn					
		Sør-Afrika	2		Uten funn						
		USA	2	Boscalid	0,13	<i>Uten MRL*</i>					
					Clothianidin	0,014	<i>Uten MRL*</i>				
					Methoxyfenozide	0,035	<i>Uten MRL*</i>				
				Spirotetramat	0,021	<i>Uten MRL*</i>					
Vårløk/Pipeløk	Italia	1	Dithiocarbamates	0,15	1						
					Iprodione	0,016	4				

\*I enkelte tilfeller oppgis ikke MRL (grenseverdi). Dette kan f.eks. skyldes at stoffet er en metabolitt, en del av en restdefinisjon eller at prøvematerialet er bearbeidet

\*\*Prøvematerialet er bearbeidet

## 11.6 Resultater for undersøkelser av økologiske produkter

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmidler	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
Appelsiner	Spania	3		Uten funn	
Aubergine	Nederland	1		Uten funn	
Avokado	Mexico	1		Uten funn	
	Spania	1		Uten funn	
Banan	Den dominikanske republikk	2		Uten funn	
Barnemat, drikker	Belgia	1		Uten funn	
Barnemat, middagsretter	Slovakia	1		Uten funn	
Blomkål	Norge	1		Uten funn	
Blåbær, dyrkede	Tyskland	1		Uten funn	
Brokkoli	Norge	2		Uten funn	
	Spania	2		Uten funn	
Eple	Italia	3		Uten funn	
	Norge	1		Uten funn	
Fennikel	Nederland	1		Uten funn	
Gojibær	Kina	1		Uten funn	
Gulrot	Italia	1		Uten funn	
	Norge	2		Uten funn	
	Storbritannia	1		Uten funn	
Hampfrø	Tyskland	1		Uten funn	
Havre	Norge	1		Uten funn	
Hirse	Kina	2		Uten funn	
	Ukraina	1		Uten funn	
Hirseflak	Kina	4		Uten funn	
Hvete	Norge	4		Uten funn	
Hvitkål	Nederland	1		Uten funn	
Ingefær, fersk	Peru	1		Uten funn	
Kakaobønner	Ecuador	1		Uten funn	
Kepaløk	Egypt	1		Uten funn	
	Nederland	2		Uten funn	
	Norge	1		Uten funn	
Kiwi	Chile	1		Uten funn	
	Hellas	1		Uten funn	
	Italia	3		Uten funn	
Klementiner	Spania	2		Uten funn	
Kokosmasse	Sri Lanka	1		Uten funn	
Kålrot	Norge	2		Uten funn	
Mandel	Spania	1		Uten funn	
Mango	Burkina Faso	1		Uten funn	
Matpotet	Norge	6		Uten funn	
Melk fra kveg	Norge	1		Uten funn	
Mynte (veksthus)	Norge	1		Uten funn	
Nektarin	Spania	1		Uten funn	
Paprika	Nederland	1		Uten funn	
Paprika (veksthus)	Nederland	1		Uten funn	
Pastinakk	Norge	1		Uten funn	
Purre	Nederland	3		Uten funn	
Pærer	Argentina	1		Uten funn	
	Italia	2		Uten funn	
	Nederland	1		Uten funn	
Ris (matris)	Sri Lanka	1		Uten funn	
Rug	Norge	1		Uten funn	
Rugmel	Sverige	1		Uten funn	
Rødbete	Norge	1		Uten funn	

Prøvemateriale	Land	Totalt antall prøver	Plantevernmiddel	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
Salat	Norge	1		Uten funn	
	Spania	4	Spinosad	0,044	10
Salat (veksthus)	Norge	2		Uten funn	
Salatblanding	Italia	1	Benzalkonium chlorid	1,1	0,1
Sellerirot	Nederland	1		Uten funn	
	Norge	1		Uten funn	
Sitron	Spania	1		Uten funn	
Slangeagurk	Spania	3		Uten funn	
Sommersquash	Spania	1		Uten funn	
Sopp (dyrket)	Norge	1		Uten funn	
Spelt	Norge	2		Uten funn	
Spinat	Italia	2	Spinosad	1,2	15
	Spania	1		Uten funn	
Stangselleri	Nederland	1		Uten funn	
	Norge	1		Uten funn	
Svinefett	Norge	1		Uten funn	
Timian (veksthus)	Norge	1		Uten funn	
Tomat	Spania	3		Uten funn	
Tomat (veksthus)	Norge	1		Uten funn	
Vin	Argentina	1		Uten funn	

## 11.7 Søkespekter og funn rapportert for næringsmidler (unntatt animalske produkter)

Plantevernmiddel	Middel	LOQ (mg/kg)	Metode	Antall prøver	Funn Import	Funn Norsk
1,2,3,6- Tetrahydrophthalimide	M	0,01	M93	1296	-	-
1-Naphthylacetamide	G	0,01	M86	1296	-	-
2,4-D	H	0,01	M90	24	-	-
2-Phenylphenol	F	0,01	M93	1296	12	-
4,4-Dichlorobenzophenone	M	0,01	M93	1296	-	-
4-Bromophenylurea	M	0,01	M86	1296	-	-
Abamectin	I	0,01	M86	1296	1	-
Acephate	I	0,01	M86	1296	2	-
Acetamiprid	I	0,01	M86	1296	36	-
Aclonifen	H	0,01	M93	1296	-	2
Acrinathrin	I	0,01	M93	1296	-	-
Aldicarb	I	0,01	M86	1296	-	-
Aldicarb-sulfone	M	0,01	M86	1296	-	-
Aldicarb-sulfoxide	M	0,01	M86	1296	-	-
Aldrin and dieldrin (sum)					1*	1*
Alpha-cypermethrin	I	0,01	M86	1296	-	-
Ametoctradin	F	0,01	M86	1296	-	-
Amitraz (sum)					2*	-
Amitraz metabolite DMF	M	0,01	M86	1296	1	-
Amitraz metabolite DMPF	M	0,01	M86	1296	2	-
Ancymidol	G	0,01	M86	1296	-	-
Anthraquinone	I	0,01	M93	1296	-	-
Atrazine	H	0,01	M86	1296	-	-
Atrazine-desethyl	M	0,01	M86	1296	-	-
Atrazine-desisopropyl	M	0,01	M86	1296	-	-
Azinphos-ethyl	I	0,01	M86	1296	-	-
Azinphos-methyl	I	0,01	M86	1296	-	-
Azoxystrobin	F	0,01	M86	1296	58	9
BAC 12	M	0,01	M94	11	2	-
BAC 14	M	0,01	M94	11	2	-
BAC 16	M	0,01	M94	11	1	-
Benalaxyl	F	0,01	M93	1296	1	-
Benfuracarb	I	0,05	M86	1296	-	-
Bentazone	H	0,01	M90	24	-	-
Benzalkonium chloride (BAC) (sum)					2*	-
Benzovindiflupyr	F	0,01	M86	1296	-	-
Bifenazate (sum)					7*	-
Bifenazate	I	0,01	M86	1296	7	-
Bifenthrin	I	0,01	M93	1296	18	-
Binapacryl	F	0,02	M86	1296	-	-
Biphenyl	F	0,01	M93	1296	-	-
Bitertanol	F	0,01	M86	1296	-	-
Bixafen	F	0,01	M86	1296	-	-
Boscalid	F	0,01	M93	1296	95	71
Bromide	M	5	M95	24	-	-
Bromophos	I	0,01	M93	1296	-	-
Bromophos-ethyl	I	0,01	M93	1296	-	-
Bromopropylate	I	0,01	M93	1296	1	-
Bromuconazole	F	0,01	M86	1296	-	-
Bupirimate	F	0,01	M93	1296	2	-
Buprofezin	I	0,01	M86	1296	21	-



Plantevernmiddel	Middel	LOQ (mg/kg)	Metode	Antall prøver	Funn Import	Funn Norsk
Cadusafos	I	0,01	M86	1296	-	-
Captan (sum)					2*	-
Captan	F	0,05	M93	1296	2	-
Carbaryl	I/G	0,01	M86	1296	-	-
Carbendazim and benomyl (sum)					21*	5*
Carbendazim	F	0,01	M86	1296	21	5
Carbofuran (sum)					4*	-
Carbofuran	I	0,01	M86	1296	4	-
Carbofuran-3-hydroxy	M	0,01	M86	1296	-	-
Carbosulfan	I	0,05	M86	1296	-	-
Carboxin	F	0,01	M86	1296	-	-
Carfentrazone-ethyl	H	0,01	M86	1296	-	-
Chinomethionat	F	0,05	M93	1296	-	-
Chlorantraniliprole	I	0,01	M86	1296	26	-
Chlorate		0,01	M104	100	8	19
Chlorbufam	H	0,01	M86	1296	-	-
Chlordane	I	0,01	M93	1296	-	-
Chlorfenapyr	I	0,01	M93	1296	3	-
Chlorfenvinphos	I	0,01	M86	1296	-	-
Chlormequat	G	0,01	M100	39	1	9
Chlorobenzilate	I	0,01	M93	1296	-	-
Chlorothalonil	F	0,05	M93	1296	-	-
Chlorpropham	G	0,01	M93	1296	16	-
Chlorpyrifos	I	0,01	M93	1296	47	-
Chlorpyrifos-methyl	I	0,01	M93	1296	9	-
Chlozolate	F	0,01	M93	1296	-	-
Clofentezine	I	0,01	M86	1296	2	-
Clomazone	H	0,01	M86	1296	-	-
Clopyralid	H	0,05	M90	24	-	-
Clothianidin	I	0,01	M86	1296	4	-
Coumaphos	I	0,01	M86	1296	-	-
Cyanazine	H	0,01	M86	1296	-	-
Cyazofamid	F	0,01	M86	1296	1	-
Cycloxydim	H	0,01	M86	1296	-	-
Cyfluthrin beta	I	0,01	M93	1296	-	-
Cymiazole	I	0,01	M86	1296	-	-
Cymoxanil	F	0,01	M86	1296	-	-
Cypermethrin	I	0,01	M93	1296	14	1
Cyproconazole	F	0,01	M86	1296	1	-
Cyprodinil	F	0,01	M93	1296	39	31
Cyromazine	I	0,05	M86	1296	2	-
DDD-o,p'	M	0,01	M93	1296	-	-
DDD-p,p'	M	0,01	M93	1296	-	-
DDE-o,p'	M	0,01	M93	1296	-	-
DDE-p,p'	M	0,01	M93	1296	-	-
DDT-o,p'	I	0,01	M93	1296	-	-
DDT-p,p'	I	0,01	M93	1296	-	-
Deltamethrin	I	0,01	M86	1296	16	-
Demeton-S-methyl	I	0,01	M86	1296	-	-
Demeton-S-methyl-sulfone	M	0,01	M86	1296	-	-
Diafenthiuron	I	0,01	M86	1296	-	-
Diazinon	I	0,01	M93	1296	-	-
Dicamba	H	0,05	M90	24	-	-
Dichlofluanid	F	0,05	M93	1296	-	-
Dichlofluanid metabolite DMSA	M	0,01	M86	1296	-	-
Dichlorprop	H	0,01	M90	24	-	-

Plantevernmiddel	Middel	LOQ (mg/kg)	Metode	Antall prøver	Funn Import	Funn Norsk
Dichlorvos	I	0,01	M86	1296	-	-
Dicloran	F	0,01	M93	1296	-	-
Dicofol-o,p'	I	0,01	M93	1296	-	-
Dicofol-p,p'	I	0,01	M93	1296	-	-
Dicrotophos	I	0,01	M86	1296	-	-
Didecyldimethylammonium chloride	F,H	0,01	M94	11	-	-
Dieldrin	I	0,01	M93	1296	1	1
Diethofencarb	F	0,01	M86	1296	-	-
Difenoconazole	F	0,01	M86	1296	29	-
Diflubenzuron	I	0,01	M86	1296	5	-
Diflufenican	H	0,01	M86	1296	-	-
Dimethenamid	H	0,01	M86	1296	-	-
Dimethoate (sum)					3*	-
Dimethoate	I	0,01	M86	1296	2	-
Dimethomorph	F	0,01	M86	1296	12	-
Diniconazole	F	0,01	M86	1296	-	-
Dinocap	F	0,01	M88	111	-	-
Dinotefuran	I	0,01	M86	1296	-	-
Diphenylamine	F	0,01	M93	1296	1	-
Diquat	H	0,02	M43	11	-	-
Disulfoton	I	0,01	M86	1296	-	-
Disulfoton-sulfone	M	0,01	M86	1296	-	-
Disulfoton-sulfoxide	M	0,01	M86	1296	-	-
Dithianon	F	0,01	M88	111	1	4
Dithiocarbamates	F	0,01	M84	100	13	2
Dodine	F	0,01	M86	1296	11	-
Emamectin benzoate B1a	I	0,01	M86	1296	-	-
Endosulfan alpha	I	0,01	M93	1296	-	-
Endosulfan beta	I	0,01	M93	1296	-	-
Endosulfan-sulfate	M	0,01	M93	1296	-	-
Endrin	I	0,01	M93	1296	-	-
Endrin ketone	M	0,01	M93	1296	-	-
EPN	I	0,01	M93	1296	-	-
Epoxiconazole	F	0,01	M86	1296	-	-
Esfenvalerate	I	0,01	M93	1296	-	-
Ethephon	G	0,05	M92	51	-	-
Ethiofencarb	I	0,01	M86	1296	-	-
Ethiofencarb-sulfone	M	0,01	M86	1296	-	-
Ethiofencarb-sulfoxide	M	0,01	M86	1296	-	-
Ethion	I	0,01	M93	1296	4	-
Ethirimol	F	0,01	M86	1296	1	-
Ethoprophos	I	0,01	M93	1296	-	-
Ethoxyquin	F	0,05	M86	1296	-	-
Etofenprox	I	0,01	M93	1296	8	-
Etoxazole	I	0,01	M86	1296	1	-
Etrimfos	I	0,01	M93	1296	-	-
Famoxadone	F	0,01	M86	1296	4	-
Fenamidone	F	0,01	M86	1296	-	-
Fenamiphos	I	0,01	M86	1296	-	-
Fenamiphos-sulfone	M	0,01	M86	1296	-	-
Fenamiphos-sulfoxide	M	0,01	M86	1296	-	-
Fenarimol	F	0,01	M93	1296	-	-
Fenzaquin	I	0,01	M93	1296	-	-
Fenbuconazole	F	0,01	M86	1296	-	-
Fenbutatin oxide	I	0,01	M86	1296	2	-
Fenchlorphos	I	0,01	M93	1296	-	-

Plantevernmiddel	Middel	LOQ (mg/kg)	Metode	Antall prøver	Funn Import	Funn Norsk
Fenhexamid	F	0,01	M86	1296	35	17
Fenitrothion	I	0,01	M93	1296	-	-
Fenoxycarb	I	0,01	M86	1296	-	-
Fenpropathrin	F	0,01	M86	1296	5	-
Fenpropidin	F	0,01	M86	1296	1	-
Fenpropimorph	F	0,01	M86	1296	7	-
Fenpyrazamine	F	0,01	M86	1296	1	-
Fenpyroximate	I	0,01	M86	1296	7	-
Fenthion	I	0,01	M86	1296	-	-
Fenthion oxon	M	0,01	M86	1296	-	-
Fenthion oxon sulfone	M	0,01	M86	1296	-	-
Fenthion oxon sulfoxide	M	0,01	M86	1296	-	-
Fenthion-sulfone	M	0,01	M86	1296	-	-
Fenthion-sulfoxide	M	0,01	M86	1296	-	-
Fenvalerate	I	0,01	M93	1296	5	1
Fipronil (sum)					1*	-
Fipronil	I	0,01	M86	1296	1	-
Fipronil sulfone	M	0,01	M88	111	-	-
Flamprop	H	0,01	M90	24	-	-
Flonicamid (sum)					3*	2*
Flonicamid	I	0,01	M86	1296	3	2
Florasulam	H	0,01	M86	1296	-	-
Fluazifop	H	0,01	M90	24	-	-
Fluazifop-P-butyl	H	0,01	M86	1296	-	-
Fluazinam	F	0,01	M93	1296	-	-
Flubendiamid	I	0,01	M86	1296	-	-
Flucythrinate	I	0,01	M93	1296	-	-
Fludioxonil	F	0,01	M86	1296	67	25
Flufenoxuron	I	0,01	M86	1296	-	-
Flumethrin	I	0,01	M86	1296	-	-
Flumioxazin	H	0,01	M86	1296	-	-
Fluopicolide	F	0,01	M93	1296	10	-
Fluopyram	F	0,01	M86	1296	27	-
Fluquinconazole	F	0,01	M86	1296	-	-
Fluroxypyr	H	0,01	M90	24	-	-
Flusilazole	F	0,01	M86	1296	-	-
Flutolanil	F	0,01	M93	1296	-	-
Flutriafol	F	0,01	M86	1296	10	-
Fluxapyroxad	F	0,01	M86	1296	-	-
Folpet	F	0,05	M93	1296	-	-
Fomesafen	H	0,02	M86	1296	-	-
Formetanate	I	0,01	M86	1296	2	-
Fosthiazate	I	0,01	M86	1296	-	-
Glyphosate	H	0,05	M96	12	-	-
Haloxypop	H	0,01	M90	24	-	-
HCH alpha	I	0,01	M93	1296	-	-
HCH beta	I	0,01	M93	1296	-	-
Heptachlor	I	0,01	M93	1296	-	-
Heptachlor-epoxide trans	M	0,01	M93	1296	-	-
Heptenophos	I	0,01	M93	1296	-	-
Hexachlorobenzene (HCB)	F	0,01	M93	1296	-	-
Hexaconazole	F	0,01	M86	1296	-	-
Hexaflumuron	I	0,01	M86	1296	-	-
Hexythiazox	I	0,01	M86	1296	7	-
Imazalil	F	0,01	M86	1296	114	1
Imazapyr	H	0,01	M90	24	-	-

Plantevernmiddel	Middel	LOQ (mg/kg)	Metode	Antall prøver	Funn Import	Funn Norsk
Imidacloprid	I	0,01	M86	1296	54	2
Indoxacarb	I	0,01	M86	1296	13	1
loxynil	H	0,01	M88	111	-	-
Iprodione	F	0,01	M86	1296	27	18
Iprovalicarb	F	0,01	M86	1296	1	-
Isocarbophos	I	0,01	M93	1296	-	-
Isofenphos	I	0,01	M93	1296	-	-
Isofenphos-methyl	I	0,01	M93	1296	-	-
Isofenphos-oxon	M	0,01	M93	1296	-	-
Isoprocarb	I	0,01	M86	1296	-	-
Isoprothiolane	F	0,01	M86	1296	4	-
Isoproturon	H	0,01	M86	1296	-	-
Isopyrazam	F	0,01	M86	1296	-	-
Isoxaben	H	0,01	M86	1296	-	-
Kresoxim-methyl	F	0,01	M86	1296	1	-
Lactofen	H	0,01	M86	1296	-	-
Lambda-cyhalothrin	I	0,01	M93	1296	8	-
Lindane (HCH gamma)	I	0,01	M93	1296	-	-
Linuron	H	0,01	M86	1296	5	-
Lufenuron	I	0,01	M86	1296	-	-
Malaixon	M	0,01	M86	1296	-	-
Malathion (sum)					2*	-
Malathion	I	0,01	M86	1296	2	-
Mandipropamid	F	0,01	M86	1296	12	-
MCPA	H	0,01	M90	24	-	-
MCPB	H	0,01	M90	24	-	-
Mecarbam	I	0,01	M86	1296	-	-
Mecoprop	H	0,01	M90	24	-	-
Mepanipyrim	F	0,01	M86	1296	3	-
Mepiquat	G	0,01	M100	39	-	-
Mepronil	F	0,01	M93	1296	-	-
Meptyldinocap	F	0,1	M86	1296	-	-
Metaflumizone	I	0,01	M86	1296	-	-
Metalaxyl	F	0,01	M93	1296	11	1
Metamitron	H	0,01	M86	1296	-	-
Metconazole	F	0,01	M86	1296	-	-
Methacrifos	I	0,01	M93	1296	-	-
Methamidophos	I	0,01	M86	1296	-	-
Methidathion	I	0,01	M86	1296	1	-
Methiocarb	I	0,01	M86	1296	-	-
Methiocarb-sulfone	M	0,01	M86	1296	-	-
Methiocarb-sulfoxide	M	0,01	M86	1296	-	-
Methomyl and Thiodicarb					1*	-
Methomyl	I	0,01	M86	1296	1	-
Methoxychlor	I	0,01	M93	1296	-	-
Methoxyfenozide	I	0,01	M86	1296	14	-
Metobromuron	H	0,01	M86	1296	-	-
Metolachlor	H	0,01	M86	1296	-	-
Metrafenone	F	0,01	M86	1296	6	-
Metribuzin	H	0,01	M86	1296	-	-
Mevinphos	I	0,01	M86	1296	-	-
Monocrotophos	I	0,01	M86	1296	-	-
Myclobutanyl	F	0,01	M93	1296	12	-
Nitenpyram	I	0,01	M86	1296	-	-
Nitrofen	H	0,01	M93	1296	-	-
Novaluron	I	0,01	M86	1296	-	-

Plantevernmiddel	Middel	LOQ (mg/kg)	Metode	Antall prøver	Funn Import	Funn Norsk
Omethoate	I	0,01	M86	1296	1	-
Oxadixyl	F	0,01	M93	1296	-	-
Oxamyl	I	0,01	M86	1296	-	-
Oxamyl-oxim	M	0,01	M86	1296	3	-
Oxychlorane	M	0,01	M93	1296	-	-
Oxydemeton-methyl	I/M	0,01	M86	1296	-	-
Paclobutrazol	G	0,01	M86	1296	-	-
Paraoxon	M	0,01	M93	1296	-	-
Paraoxon-methyl	M	0,01	M86	1296	-	-
Paraquat	H	0,05	M43	11	-	-
Parathion	I	0,01	M93	1296	-	-
Parathion-methyl	I	0,01	M93	1296	-	-
Penconazole	F	0,01	M86	1296	4	1
Pencycuron	F	0,01	M86	1296	-	-
Pendimethalin	H	0,01	M93	1296	-	-
Penflufen	F	0,01	M86	1296	-	-
Pentachloroaniline	M	0,01	M93	1296	-	-
Penthiopyrad	F	0,01	M86	1296	-	-
Perchlorate		0,01	M104	100	7	12
Permethrin	I	0,01	M93	1296	-	-
Phenmedipham	H	0,01	M86	1296	-	-
Phentoate	I	0,01	M86	1296	-	-
Phorate	I	0,01	M86	1296	-	-
Phorate oxon	M	0,01	M86	1296	-	-
Phorate-sulfone	M	0,01	M86	1296	-	-
Phorate-sulfoxide	M	0,01	M86	1296	-	-
Phosalone	I	0,01	M86	1296	-	-
Phosmet (sum)					3*	-
Phosmet	I	0,01	M86	1296	3	-
Phosmet oxon	M	0,01	M86	1296	-	-
Phosphamidon	I	0,01	M86	1296	-	-
Phoxim	I	0,01	M86	1296	-	-
Phthalimide	M	0,05	M93	1296	-	-
Picoxystrobin	F	0,01	M93	1296	-	-
Pinoxaden	H	0,01	M86	1296	-	-
Pirimicarb (sum)					5*	2*
Pirimicarb	I	0,01	M86	1296	5	1
Pirimicarb desmethyl	M	0,01	M86	1296	-	1
Pirimiphos-methyl	I	0,01	M93	1296	4	-
Prochloraz (sum)					14*	-
Prochloraz	F	0,01	M86	1296	14	-
Procyimidone	F	0,01	M93	1296	-	-
Profenofos	I	0,01	M86	1296	3	-
Prometryn	H	0,01	M93	1296	-	-
Propachlor	H	0,01	M93	1296	1	-
Propamocarb	F	0,01	M86	1296	30	9
Propaquizafop	H	0,01	M86	1296	-	-
Propargite	I	0,01	M86	1296	6	-
Propham	H/G	0,01	M86	1296	-	-
Propiconazole	F	0,01	M86	1296	16	-
Propoxur	I	0,01	M86	1296	-	-
Propoxycarbazone	H	0,01	M86	1296	-	-
Propyzamide	H	0,01	M93	1296	1	-
Proquinazid	F	0,01	M86	1296	-	-
Prosulfocarb	H	0,01	M86	1296	1	-
Prothioconazole-desthio	M	0,01	M86	1296	-	-

Plantevernmiddel	Middel	LOQ (mg/kg)	Metode	Antall prøver	Funn Import	Funn Norsk
Prothiofos	I	0,01	M93	1296	-	-
Pymetrozine	I	0,01	M86	1296	3	-
Pyraclostrobin	F	0,01	M86	1296	48	30
Pyrazophos	F	0,01	M86	1296	-	-
Pyrethrins	I	0,01	M86	1296	-	-
Pyridaben	I	0,01	M86	1296	-	-
Pyridate	H	0,01	M86	1296	-	-
Pyridate metabolite	M	0,01	M86	1296	-	-
Pyrifenox	F	0,01	M93	1296	-	-
Pyrimethanil	F	0,01	M93	1296	45	3
Pyriproxyfen	I	0,01	M93	1296	14	-
Quinalphos	I	0,01	M93	1296	-	-
Quinclorac	H	0,01	M90	24	-	-
Quinoxyfen	F	0,01	M93	1296	1	-
Quintozene	F	0,01	M93	1296	-	-
Quizalofop	H	0,05	M90	24	-	-
Rotenone	I	0,01	M86	1296	-	-
Simazine	H	0,01	M93	1296	-	-
Spinosad	I	0,01	M86	1296	27	1
Spirodiclofen	I	0,01	M86	1296	10	3
Spiromesifen	I	0,01	M86	1296	10	-
Spirotetramat (sum)					30*	8*
Spirotetramat	I	0,01	M86	1296	10	-
Spirotetramat-enol	M	0,01	M86	1296	26	8
Spiroxamine	F	0,01	M86	1296	2	-
Sulfotep	I	0,01	M93	1296	-	-
Sulfoxaflor	I	0,01	M86	1296	-	-
Tau-fluvalinate	I	0,01	M86	1296	-	-
Tebuconazole	F	0,01	M86	1296	30	-
Tebufenozide	I	0,01	M86	1296	1	-
Tebufenpyrad	I	0,01	M93	1296	4	-
Tecnazene	F	0,01	M93	1296	-	-
Teflubenzuron	I	0,01	M86	1296	1	-
Tefluthrin	I	0,01	M93	1296	-	-
Terbufos	I	0,01	M86	1296	-	-
Terbufos-sulfone	M	0,01	M86	1296	-	-
Terbufos-sulfoxide	M	0,01	M86	1296	-	-
Terbuthylazine	H	0,01	M93	1296	-	-
Tetraconazole	F	0,01	M86	1296	4	-
Tetradifon	I	0,01	M93	1296	-	-
Tetramethrin	I	0,01	M86	1296	-	-
Thiabendazole	F	0,01	M86	1296	85	-
Thiacloprid	I	0,01	M86	1296	19	28
Thiamethoxam (sum)					9*	-
Thiamethoxam	I	0,01	M86	1296	9	-
Thiodicarb	I	0,01	M86	1296	-	-
Thiometon	I	0,01	M86	1296	-	-
Thiophanate-methyl	F	0,01	M86	1296	8	5
Tolclofos-methyl	F	0,01	M93	1296	-	-
Tolyfluanid (sum)					-	2*
Tolyfluanid	F	0,05	M93	1296	-	2
Tolyfluanid metabolite DMST	M	0,01	M86	1296	0	2
Triadimefon and triadimenol					6*	-
Triadimefon	F	0,01	M86	1296	-	-
Triadimenol	F	0,01	M86	1296	6	-
Triazophos	I	0,01	M86	1296	1	-

Plantevernmiddel	Middel	LOQ (mg/kg)	Metode	Antall prøver	Funn Import	Funn Norsk
Trichlorfon	I	0,01	M86	1296	-	-
Trichloronat	I	0,01	M93	1296	-	-
Triclopyr	H	0,01	M90	24	-	-
Tricyclazole	F	0,01	M86	1296	12	-
Trifloxystrobin	F	0,01	M86	1296	19	-
Triflumuron	I	0,01	M86	1296	-	-
Trifluralin	H	0,01	M93	1296	-	-
Triforine	F	0,01	M86	1296	-	-
Trinexapac-ethyl	G	0,01	M86	1296	-	-
Triticonazole	F	0,01	M86	1296	-	-
Vamidothion	I	0,01	M86	1296	-	-
Vinclozolin	F	0,01	M93	1296	-	-
Zoxamide	F	0,01	M86	1296	-	-

\*Restdefinisjon – oppgis som sum av flere stoffer

I: Insektmiddel (insecticide)

F: Soppmiddel (fungicide)

H: Ugrasmiddel (herbicide)

M: Metabolitt (metabolite)

G: Vekstregulator (growth regulator)