

Overvåkingsresultater for plantevernmiddelester i næringsmidler 2021

OKTOBER 2022



Overvåkingsresultater for plantevernmiddelester i næringsmidler 2021

Rapporten er utarbeidet av Mattilsynet og Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO), oktober 2022.

Mattilsynet:

Prosjektleder: Ingunn H. Gudmundsdottir Monsås, Hovedkontoret, Seksjon Kjemisk Mattrygghet.

Maren Kolltveit Bakkebø, Region Stor-Oslo, Avdeling nasjonale godkjenninger

NIBIO:

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

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

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

Illustrasjonsfoto: Ragnar Våga Pedersen, NIBIO

Publisert på www.mattilsynet.no

ISBN nummer: 978-82-93607-12-0

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse	2
Forord	4
Sammendrag	5
Summary	8
Ordliste	11
1 Innledning	13
2 Bakgrunn og formål	15
2.1 Grenseverdier for rester av plantevernmidler	15
2.2 Oppfølging av funn	17
3 Materiale og metoder	19
3.1 Prøveuttak	19
3.2 Varespekter og prøveutvalg	20
3.3 Analysemetoder, kvalitetssikring og søkespekter	20
3.4 Fremgangsmetode for vurdering av helsefare	22
4 Resultater	24
4.1 Generelle resultater for prøver fra konvensjonell produksjon	24
4.1.1 Funn av plantevernmidler	25
4.1.2 Overskridelser av grenseverdi	28
4.1.3 EUs årlige koordinerte kontrollprogram	28
4.1.4 Nasjonalt kontrollprogram	29
4.1.5 Nivå av funn i forhold til grenseverdi	30
4.1.6 Hyppige påviste plantevernmidler	31
4.1.7 Forekomst av flere stoffer i samme prøve	32
4.2 Detaljer om vareslag fra konvensjonell produksjon	33
4.2.1 Frukt	33
4.2.2 Bær	34
4.2.3 Grønnsaker	35
4.2.4 Urter	36
4.2.5 Matkorn og ris	37
4.2.6 Rosiner	38
4.2.7 Appelsinjuice	39
4.2.8 Honning	39
4.2.9 Olivenolje	39
4.2.10 Te	39
4.2.11 Tørkede gojibær	40

4.2.12	Barnemat	40
4.2.13	Animalske produkter	40
4.3	Resultater for utvalgte stoffer	40
4.3.1	Glyfosat	40
4.3.2	Glufosinat og metabolittene MPPA og NAG	40
4.3.3	Nikotin	40
4.3.4	Fosetyl-aluminium	40
4.3.5	Klorat	40
4.3.6	Etylenoksid	41
4.4	Resultater for prøver fra økologisk produksjon	41
4.5	Mistanke om ulovlig bruk i norsk produksjon	42
4.6	Rettede kontroller	42
4.7	Importkontroll	42
5	Vurdering av overvåkingen for 2021	44
5.1	Prøveuttak og analyser	44
5.2	Vurdering av funn og overskridelser i overvåkingsprogrammet	46
5.3	Vurdering av EU-koordinert kontrollprogram	47
5.4	Vurdering av glyfosat i EU-koordinert kontrollprogram	48
5.5	Vurdering av glufosinat og metabolitter	49
5.6	Vurdering av nikotin	50
5.7	Vurdering av fosetyl-aluminium	50
5.8	Vurdering av klorat	50
5.9	Vurdering av etylenoksid	51
5.10	Vurdering av kombinasjonseffekter av ulike plantevernmiddelrester funnet i overvåkingsprogrammet	51
5.11	Vurdering av plantevernmiddelrester i mat av animalsk opprinnelse, barnemat og økologisk mat	53
6	VKMs risikovurdering av kombinasjonseffekter av plantevernmiddelrester	54
7	Konklusjon	56
8	Referanser	58
9	Vedlegg	60
9.1	Antall prøver av næringsmidler fra ulike land til analyse av rester av plantevernmidler	60
9.2	Søkespekter for multimetoder vegetabilier (M86 og M93), spesialanalyser og animalske produkter	61
9.3	Antall prøver av hvert vareslag (utenom økologiske produkter)	71
9.4	Resultater fra alle analyser i overvåkingsprogrammet (utenom økologiske produkter)	72
9.5	Resultater fra undersøkelser av økologiske produkter	98
9.6	Søkespekter og funn rapportert for næringsmidler (unntatt animalske og økologiske produkter)	100

Forord

Denne rapporten presenterer resultater fra Mattilsynets overvåkings- og kartleggingsprogram for rester av plantevernmidler i næringsmidler i 2021. Resultatene fra rutineovervåkingen er et hjelpemiddel både for myndighetene og bransjen for å treffe effektive tiltak som kan redusere inntaket av plantevernmidlerester 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 har i 2021 tatt ut 1226 prøver for analyser av plantevernmidlerester kontrollprogrammet for plantevernmidlerester i næringsmidler. Prøver av importert matkorn er tatt ut av Norwegian Cargosurvey AS på oppdrag fra Mattilsynet. DEBIO har tatt ut prøver av økologiske produkter som er produsert i Norge. 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. Mattilsynets Avdeling nasjonale godkjenninger har vurdert helsefaren ved inntak av plantevernmidler ved funn over grenseverdier. Mattilsynets hovedkontor, Seksjon kjemisk mattrygghet, er ansvarlig for overvåkingen for rester av plantevernmidler i næringsmidler. Mattilsynets hovedkontor, Seksjon planter og innsatsvarer er ansvarlig for oppfølgingen av funn der det er mistanke om ulovlig bruk av plantevernmidler og kontroll av økologiske varer.

Takk til alle som var involvert med å overvåke rester av plantevernmidler i næringsmidler i 2021. Også en stor takk til Vitenskapskomiteen for mat og miljø (VKM), faggruppen for plantevernmidler, som har gjort en risikovurdering av noen av de prøvene der det var flest funn av ulike plantevernmidler.

Sammendrag

Mattilsynet utfører årlig offentlig kontroll av plantevernmiddelrester i næringsmidler. Denne rapporten presenterer resultater fra overvåkingsprogrammet i 2021. Hensikten med overvåkingsprogrammet er hovedsakelig å overvåke nivået av rester av plantevernmidler, for å sikre at forbrukerne ikke utsettes for plantevernmiddelrester som kan være helsefarlige. Videre skal overvåkingen bidra til å sikre at virksomhetene etterlever regelverket slik at plantevernmiddelrestene ikke overskrider gjeldende grenseverdier.

Overvåkingen består av en nasjonal og en EU-koordinert del. Valg av matvarer i det nasjonale kontrollprogrammet er hovedsakelig konsentrert om næringsmidler som er viktig i det norske kostholdet, men inkluderer også matvarer som er mer sjeldne. Vareslag i EUs koordinerte kontrollprogram er valgt ut fra konsum i EU.

I 2021 ble det analysert 1107 prøver av ferske, frysede og bearbejdede matvarer i overvåkingsprogrammet. I tillegg ble det analysert 119 prøver av økologiske produkter. Disse prøvene er ikke med i det videre datagrunnlaget, men er omtalt for seg selv.

Alle prøver av vegetabilsk opprinnelse ble analysert med to store multimetoder som til sammen inkluderer 367 stoffer. I tillegg ble enkelte av prøvene analysert med spesialmetoder der det kun søkes etter ett eller noen få plantevernmidler (totalt 58 stoffer). I 2021 ble det påvist rester av totalt 149 ulike stoffer. Det var soppmidlene fludioksonil, boskalid og insektmiddelet spirotetramat som ble påvist flest ganger.

Hvis det påvises rester av et plantevernmiddel/stoff i en prøve, defineres det som et **funn**. Hvis funnet er over grenseverdien (Maximum Residues Level, MRL), vurderer Mattilsynet måleusikkerheten. Dersom funnet er over grenseverdien etter fratrekke av måleusikkerheten, defineres det som en **overskridelse**. Ved overskridelser vurderer Mattilsynet om inntak av matvaren kan medføre helsefare for forbruker.

Mat dyrket i Norge inneholder gjennomgående færre plantevernmiddelrester enn produkter fra andre land. For norske produkter var 68 % av prøvene uten funn av plantevernmiddelrester, mot henholdsvis 35 % for prøver fra EU/EØS og 30 % for prøver fra tredjeland. Det var ingen funn over grenseverdi i norske produkter.

Totalt ble det påvist rester av plantevernmidler over grenseverdi i 39 prøver (3,5 %). Av disse ble 24 prøver (2,2 %) vurdert til å være overskridelser etter korrigerende for måleusikkerhet. Det var overskridelser i 0,5 % av prøvene av varer fra EU/EØS, som var to prøver av spinat. Det var overskridelser i 5,7 % (22 prøver) av prøvene fra tredjeland. Overskridelsene var i appelsiner, bladpersille, bringebær, tørkede bønner, chilipepper, fersken, hvitemel, kirsebær, litchi, mandariner, pomelo, ris, spinat, stjernefrukt og vårløk.

Det ble påvist 1552 funn av plantevernmiddelrester i vegetabilske råvarer (bearbejdede produkter er ikke tatt med). Av disse funnene er 72 % under eller lik 10 % av grenseverdi og kun 6,1 % av funnene er over 50 % av grenseverdi. Gjennomsnittsverdien av alle funn under eller lik grenseverdiene er på totalt 9,2 % av grenseverdi, henholdsvis 5,4 % for norskproduserte varer, 8,6 % for varer importert fra EU/EØS og 11,2 % for produkter fra tredjeland.

Tabell 1a gir en oversikt over antall prøver med overskridelser de siste seks årene.

Tabell 1a. Antall prøver med overskridelser i perioden 2016 til 2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Antall prøver med overskridelser	28	14	17	14	17	24

Mattilsynet publiserer fortløpende overskridelser på sine nettsider (www.mattilsynet.no).

I perioden 2016 til 2021 varierte andel prøver med funn av plantevernmiddelester over grenseverdi fra 1,4 % til 3,7 % (tabell 2a). Andel prøver med funn over grenseverdi i 2021 er noe høyere enn tidligere år og på samme nivå som i 2016. Forskjellene fra år til år anses som normalt som følge av at det er årlige variasjoner i hvilke prøver som tas ut. Det kan også være endringer i hvilke stoffer det søkes etter, endringer av grenseverdier og kvantifiseringsgrenser for analysemetodene.

Tabell 2a. Andel (%) prøver med påviste funn over grenseverdi (ikke korrigert for måleusikkerhet) av plantevernmiddelester i perioden 2016 – 2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Norsk	0,5	-	-	-	0,6	-
EU/EØS (unntatt Norge)	2,3	1,2	1,4	1,4	0,8	1,3
Tredjeland	8,3	3,3	5,1	4,8	5,7	8,8
Total	3,7	1,4	2,2	2,1	2,4	3,5

I det EU-koordinerte kontrollprogrammet (forordning (EU) 2020/585) ble det i 2021 analysert 154 prøver, hvorav 24 animalske prøver. Totalt var 45 % av prøvene uten funn. Det var fire prøver med funn over grenseverdi (to prøver av hvetemel, én av olivenolje og én av paprika) og av disse ble to prøver vurdert til å være overskridelser.

Det ble påvist rester av flere enn ett plantevernmiddel i 39 % av prøvene. I én prøve av rosiner fra USA ble det funnet rester av 16 ulike stoffer (13 ulike plantevernmidler), men ingen av funnene var over grenseverdi. Av norske produkter var det én prøve av jordbær med rester av ni ulike stoffer i samme prøve, men ingen av funnene var over grenseverdi.

Vitenskapskomiteen for mat og miljø (VKM) har på bestilling fra Mattilsynet vurdert kombinasjonseffekter for noen enkeltprøver tatt som del av overvåkingsprogrammet i 2021, der det ble påvist flere forskjellige plantevernmidler i samme prøve. Alle funn i prøvene i vurderingen var under grenseverdi etter korrigering for måleusikkerhet.

I overvåkingsprogrammet (uten økologiske produkter) ble det tatt ut 271 prøver av frukt, 99 prøver av bær, 487 prøver av grønnsaker og 35 prøver av urter. Det ble påvist rester av plantevernmidler i 82 % av prøvene av frukt, hvorav 4,8 % (13 prøver) hadde funn over grenseverdi. Av disse ble fem av prøvene vurdert til å være overskridelser. For bær ble det påvist rester av plantevernmidler i 75 % av prøvene. Det var to prøver med funn over grenseverdi, men ingen overskridelser. For grønnsaker ble det påvist rester av plantevernmidler i 52 % av prøvene, hvorav 2,5 % (12 prøver) hadde funn over grenseverdi. Av disse ble syv prøver vurdert til å være overskridelser. For urter ble det påvist rester av plantevernmidler i 43 % av prøvene, hvorav 11,4 % (fire prøver) inneholdt funn over grenseverdi. To av prøvene ble vurdert til å være overskridelser. Som tidligere år er det færre

prøver med rester av plantevernmidler i grønnsaker og urter enn i frukt og bær. Andelen med funn over grenseverdi er større i frukt og urter enn i grønnsaker og bær.

For flere detaljer om funn over grenseverdi, se tabell 4.

Det ble totalt tatt ut 66 prøver av matkorn og ris. Det ble påvist rester av plantevernmidler i 29 % av prøvene. I tre prøver av ris og tre prøver av hvetemel ble det påvist funn over grenseverdi. Alle seks prøvene ble også vurdert til å være overskridelser. Det ble ikke påvist rester over grenseverdi i norsk korn og 78 % av disse prøvene var uten påvisbare rester. Hvete (inkl. hvetemel) var i 2021 en del av EU koordinert program.

Det ble analysert 26 prøver av barnemat, og det ble ikke påvist rester av plantevernmidler i disse prøvene.

Det ble analysert 12 prøver av fett fra storfe (inkludert én økologisk) og 12 prøver av hønseegg (inkludert én økologisk). Det var ett funn under grenseverdi av DDT i en norsk prøve av fett fra storfe. DDT har ikke vært godkjent brukt som plantevernmiddel i Norge siden 1970-tallet, men fordi stoffet brytes ned veldig langsomt kan det fortsatt påvises rester av stoffet.

Det ble analysert 119 prøver av økologiske produkter i 2021. Det ble påvist rester av plantevernmidler som ikke er tillatt å bruke i økologisk produksjon i to av prøvene. Stoffene som ble påvist var klorpyrifos i sesamfrø fra India og propamokarb i spinat fra Italia. Funnet av propamokarb i spinat fra Italia ble av kontrollorganet der vurdert å skyldes uunngåelig forurensning og ikke brudd på økologiregelverket. Det ble derfor ikke iverksatt tiltak på partiet med økologisk spinat. Funnet av klorpyrifos i sesamfrø fra India var et funn over grenseverdi som også var en overskridelse av grenseverdi etter korrigering for måleusikkerhet. Overskridelsen ble vurdert å kunne medføre akutt helsefare for forbruker og produktet ble tilbakekalt fra forbruker og varslet om til andre land gjennom RASFF. I tillegg ble det påvist spinosad i tre prøver av spinat fra Italia, i én prøve av slangeagurk fra Spania og i én prøve av banan fra Ecuador. Det aktive stoffet spinosad er tillatt brukt i økologisk produksjon.

Summary

The Norwegian Food Safety Authority is responsible for the monitoring of pesticide residues in food in Norway to ensure compliance of food regarding the maximum residue levels (MRLs) for pesticides. This report presents the results of this monitoring programme for samples taken in 2021.

The pesticide residues monitoring programme consists of a national programme and an EU-coordinated control programme. The samples are mainly products that are important in the Norwegian diet, but other products are also included. Our national control programme is more risk based than the EU-coordinated control programme. The selection of products in the EU-coordinated control programme represents the most important food products consumed in the EU and includes the same products in a three-year cycle.

In total 1107 samples of fresh, frozen or processed food were analysed in the pesticide monitoring programme. In addition, 119 samples of organic origin were analysed. These samples are not included in the main data presented but are discussed on their own.

All samples of plant origin were analysed with two multi-methods, which together covered 367 different pesticides including some metabolites. Some samples were additionally analysed using single residue methods (58 different pesticides). In total, 149 different pesticides were found in 2021. The fungicides fludioxonil, boscalid and the insecticide spirotetramate were also this year 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 levels (MRLs) after subtraction of the measurement uncertainty. The Norwegian Food Safety Authority performs a health risk assessment of every sample that exceeds a MRL (after subtraction of measurement uncertainty).

In general, less pesticide residues are found in Norwegian products compared to products from other countries. About 68 % of the Norwegian samples had no detectable pesticide residues, compared with 35 % of samples from EU/EEA and 30 % of samples from third countries.

In total, 39 samples (3.5 %) had findings above the MRLs of which 24 samples (2.2 %) exceeded the MRLs after subtraction of the measurement uncertainty. Samples with exceedances coming from EU/EEA represented 0.5 % of the samples. These exceedances were found in two samples of spinach. The remaining 22 samples (oranges, parsley, raspberries, dried beans, chili, peaches, wheat flour, cherries, litchis, mandarins, pomelos, rice, spinach, carambolas and spring onions) were imported products from third countries. These represented 5.7 % of the samples coming from third countries.

In plant based raw products, 1552 findings of pesticide residues were detected (processed products are not included). Of these findings, 72 % were below or equal to 10 % of the MRL and only 6.1 % of the findings were above 50 % of the MRL. The mean value of all detected concentrations below or equal to the MRL was 9.2 % of the MRL, with 5.4 % for products from Norway, 8.6 % for products from the EU/EEA (except Norway) and 11.2 % for products imported from third countries.

Table 1b gives an overview of number of samples with exceedances over the last six years.

Table 1b. Number of samples with MRL exceedances (after subtraction of the measurement uncertainty) from 2016 to 2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Number of samples with exceedances	28	14	17	14	17	24

The Norwegian Food Safety Authority publishes all exceedances at their website (www.mattilsynet.no).

In the period 2016 to 2021, the percentage of samples with pesticide residues above the MRLs ranged from 1.4 to 3.7 % (table 2b). The value for 2021 is slightly higher than previous years and at the same level as in 2016.

Tabell 2b. Percentage of samples with findings above the MRLs from 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Domestic	0.5	-	-	-	0.6	-
EU/EEA (except Norway)	2.3	1.2	1.4	1.4	0.8	1.3
Third country	8.3	3.3	5.1	4.8	5.7	8.8
Total	3.7	1.4	2.2	2.1	2.4	3.5

Factors that can influence the number of findings above the MRLs can be the selection of products sampled, changes in the regulation from year to year, the analytical scope and differences in the limits of quantification for the analytical methods.

In the EU coordinated control programme (Regulation (EU) no. 2020/585) 154 samples were analysed, of which 24 samples were of animal origin. Totally, 45 % of the samples had no findings of pesticide residues. There were four samples with findings (two samples of wheat flour, olive oil and peppers) above the MRLs and of these, two samples were exceedances.

Residues of more than one pesticide were detected in 39 % of the samples. In one raisins sample from the USA, residues of 16 different substances (13 different pesticides and their metabolites) were found, but none exceeded the MRL. For Norwegian products, there was one sample of strawberries with residues of nine different substances in the same sample.

The Norwegian Food Safety Authority asked the Norwegian Scientific Committee for Food and Environment (VKM) to make a risk assessment for combined exposure for 10 of the samples with the highest number of pesticide residues. None of these samples had findings above the MRL.

In the total monitoring programme (organic samples not included), pesticide residues were detected in 82 % of the fruit samples, of which 4.8 % had findings above the MRLs (13 samples). Five of them were considered as exceedances. For berries, residues of pesticides were detected in 75 % of the samples. There were two samples with findings above the MRL. For vegetables, pesticide residues were detected in 52 % of the samples, of which 2.5 % (12 samples) had findings above the MRLs. Of these, seven samples were considered as exceedances. For herbs, residues of pesticides were detected in 43 % of the samples, of which 11.4 % (four samples) had findings above the MRLs. Two of the samples were also considered as exceedances. As previous years, there are less findings of pesticide residues in vegetables and herbs than in fruits and berries. The percentage of findings above the MRL

is larger in fruits and herbs than in vegetables and berries. For more details regarding findings above the MRL, see table 4.

In total 29 % of the samples of cereals and rice had findings of pesticide residues. Three samples of rice and three samples of wheat flour exceeded the MRL after subtraction of the measurement uncertainty. No pesticide residues above the MRL were detected in Norwegian products and 78 % of the Norwegian samples were without detectable residues. Wheat (included wheat flour) was part of the EU coordinated control programme in 2021.

In total 26 samples of baby food were analysed, but no residues were detected in these samples.

The samples of animal origin that were analysed included 12 samples of fat from bovine (included one organic sample) and 12 samples of chicken eggs (included one organic sample). There was one finding of DDT below the MRL in a Norwegian sample of fat from bovine. DDT has not been approved for use as a pesticide in Norway since the 1970s, but due to the substances very slow degradation, residues can still be detected.

A total of 119 samples of organic products were analysed in 2021. Residues of pesticides that are not allowed to be used in organic production were detected in two of the samples. The substances detected were chlorpyrifos in sesame seeds from India and propamocarb in spinach from Italy. The detection of chlorpyrifos in sesame seeds was also a finding above the MRL and was an exceedance that poses an acute health risk to consumers. In addition, spinosad, an insecticide approved for use in organic production was detected in several samples. It was detected in three spinach samples from Italy, in one cucumber sample from Spain and in one banana sample from Ecuador.

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
Biocid	Et kjemisk stoff eller en mikroorganisme, herunder bakterie, virus eller sopp, med tilsiktet virkning på en eller flere skadeorganismer og som skal inngå i et biocidprodukt.
Codex	Codex Alimentarius utvikler standarder og relaterte tekster i regi av FNs felles FAO/WHO «Food Standards Programme». Formålet med standardene er å beskytte forbrukernes helse og sikre redelig praksis i den internasjonale handelen med næringsmidler.
EFSA	EFSA - European Food Safety Authority. EUs organ for mattrygghet som gjennomfører risikovurderinger og gir vitenskapelige råd/anbefalinger til EU og medlemsland.
EØS	Det europeisk økonomiske samarbeidsområde (EEA, European Economic Area),
GAP	GAP=God landbrukspraksis (Good Agricultural Practice). Internasjonal standard som ivaretar krav til mattrygghet, miljøvern, fiskevelferd og helse, samt trygghet og velferd for de ansatte
Grenseverdi (MRL)	MRL=Maximum Residue Level. Høyeste tillatte nivå av plantevernmiddelester i næringsmidler og fôr
Handelspreparat	Det ferdige salgsprodukt bestående av aktive stoffer, løsningsmidler, fyllstoffer etc.
Konvensjonell produksjon	Produksjon med tillatt bruk av godkjente plantevernmidler
Import	Handel med aktører i tredjestater (land utenfor EU/EØS).
Kvantifiseringsgrense (LOQ)	LOQ=Limit of quantification. Det laveste nivå som kan bestemmes med en validert analysemetode med akseptabel nøyaktighet og presisjon
Metabolitt/Nedbrytningsprodukt	Nedbrytningsstoffer. I denne rapporten er de omtalte metabolittene nedbrytnings-produkter av plantevernmidler
Multimetode	Metode der det analyseres for mange stoffer samtidig
Måleusikkerhet	Alle målinger innen kjemisk analyse er påvirket av en viss variasjon. Måleusikkerheten angir hvilken størrelse denne variasjonen kan ha. Måleusikkerheten beregnes ved bruk av dekningsfaktor $k=2$, som gir et 95 % konfidensintervall rundt måleresultatet. Ved forvaltningsmessig oppfølging av funn over grenseverdi benytter Mattilsynet en standard måleusikkerhet på 50 % som det er enighet om å bruke i EU ved vurdering av resultater fra offentlig kontroll. Det skal brukes en lavere måleusikkerhet ved funn barnemat. Det kan også brukes en lavere beregnet måleusikkerhet hvis et funn er vurdert å kunne medføre helsefare for forbruker.
Overskridelse	Funn over grenseverdi etter fratrekk av måleusikkerhet
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 plantevernmiddelester i mat er ett eksempel på dette
Plantevernmiddel	I denne rapporten brukes begrepet plantevernmiddel hovedsakelig om det aktive stoffet. Begrepet brukes også om 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.
Prosesseringsfaktor	Restnivå i bearbeidet produkt dividert med restnivå i ubearbeidet produkt

RASFF	RASFF=Rapid Alert System for Food and Feed. EUs varslingsystem for helsefarlige funn i næringsmidler og forvarer.
Restdefinisjon (for regelverksetterlevelse)	For enkelte plantevernmidler er grenseverdien fastsatt som summen av flere stoffer/nedbrytningsprodukter. Restdefinisjonen angir hvilke stoffer som skal inngå ved analyse for å kunne vurdere resultatet mot grenseverdien (MRL) for forvaltningsmessig oppfølging. Restdefinisjonen finnes i gjeldende regelverk sammen med grenseverdiene og kan også finnes ved søk i EU Pesticides Database.
Rettet kontroll	Prøve tatt av vareparti der det er reell mistanke om akutt helsefare for forbruker eller grove regelverksbrudd. Ved oppfølging i form av rettet kontroll står partiet sperret inntil analyseresultatene er klare og partiet frigis kun dersom det vurderes å ikke være overskridelser/regelverksbrudd.
Toksikologisk referanseverdi	Et samlebegrep for blant annet ADI og ARfD og angir mengden av et stoff som kan inntas uten å gi skadevirkning
Tredjeland	Land utenfor EU/EØS
Økologisk produksjon	Økologisk produksjon er en egen driftsform eller produksjonsmetode som det er fastsatt detaljerte minstekrav til i regelverket. Det er blant annet satt klare begrensninger for bruken av gjødsel, fôr og plantevernmidler. Det er også forbud mot bruk av genmodifiserte organismer (GMO) og produkter avledet fra slike organismer.

1 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 om rester av plantevernmidler i næringsmidler og fôrvarer (FOR-2009-08-18-1117).

God dyrkingsteknikk, bruk av alternative bekjempingsmetoder og integrert plantevern vil være med å redusere behovet for kjemiske plantevernmidler. Ofte vil det likevel være et behov for å sprøyte, og det kan også være nødvendig å 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, betyr ikke det at det sprøytes mer.

Overvåkingsprogrammet for rester av plantevernmidler i næringsmidler omfatter et utvalg av næringsmidler omsatt på det norske markedet. Uttaket er konsentrert om mat som er viktig i det norske kostholdet, men stikkprøver av sjeldnere konsumerte næringsmidler er også med i overvåkingen. Norge deltar hvert år i EUs koordinerte kontrollprogram hvor utvalgte produkter som det konsumeres mye av i EU/EØS blir analysert for rester av bestemte plantevernmidler (forordning (EU) 2020/585). Det er en rullering av prøveuttaket med hvilke produkter som kontrolleres i treårige sykluser i EU-koordinert kontrollprogram. Disse prøvene inngår som en del av Mattilsynets overvåkingsprogram i tillegg til nasjonalt kontrollprogram. En dreining av prøveuttaket ved oppfølging av tidligere overskridelser mot mulige risikoprodukter i form av bestemte produkter fra bestemte opprinnelsesland, kan bidra til at resultater fra ulike år ikke direkte kan sammenliknes fordi deler av prøveuttaket er risikobasert.

Siden 2019 har det i EU-koordinert kontrollprogram vært obligatorisk å analysere for glyfosat i både vegetabiliske og animalske produkter. Glyfosat kan ikke analyseres i de store multimetodene for plantevernmiddelrester, men krever bruk av spesialmetode.

Det er produsenter/importører av næringsmidler som har ansvaret for at matvarer som selges tilfredsstillende krav som er fastsatt i norsk regelverk. Mattilsynet 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 (FOR-2009-08-18-1117) implementerer forordning (EF) nr. 396/2005 og det er her krav om overvåking av rester av plantevernmidler i næringsmidler. Det lages en årlig nasjonal rapport som beskriver resultatene fra kontrollprogrammet. Norge deltar på lik linje med EU landene i EUs årlige koordinerte kontrollprogram (forordning (EU) 2020/585). I tillegg rapporterer Norge resultater til EFSA fra nasjonalt kontrollprogram, EU-koordinert kontrollprogram og prøver tatt ut i importkontrollen (forordning (EU) 2019/1793). Resultatene fra alle EU/EØS-land publiseres årlig og er tilgjengelig på EFSAAs nettside (<https://www.efsa.europa.eu/>). Mer

informasjon kan også hentes fra Zenodos nettsider (<https://zenodo.org/communities/efsa-kj?page=1&size=20>).

Formål

Overvåkingsprogrammet for rester av plantevernmidler i næringsmidler 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 (blant annet regelverk om importkontroll)
- å avdekke ulovlig bruk av plantevernmidler i Norge
- å avdekke ulovlig bruk av plantevernmidler i økologisk produksjon eller feil angivelse av produkt som økologisk

2 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 ikke rester av plantevernmidler overskrider gjeldende grenseverdi. Analyseresultater for norske produkter brukes i tillegg til å vurdere regelverksetterlevelse av grenseverdiene også til å kontrollere at plantevernmiddelpreparater brukes i henhold til regelverket.

2.1 Grenseverdier for rester av plantevernmidler

En grenseverdi (MRL) er det høyeste nivået av plantevernmiddelrester som er tillatt i mat og fôr. Helseisiko er alltid vurdert når grenseverdier (MRL) for rester av plantevernmidler fastsettes. EUs organ for mattrygghet (EFSA) har i forkant av vedtakene vurdert nødvendigheten av å endre grenseverdiene opp mot hensynet til forbrukernes sikkerhet. I EFSA's vurderinger for de respektive stoffer konkluderes det med anbefalte MRLer for enkeltprodukter. I disse vurderingene blir det tatt hensyn til både langtidseksponering og akutt giftighet. Forutsatt lovlig bruk og rester under grenseverdiene skal det da ikke utgjøre noen helsefare for forbruker. Spesifikke grenseverdier settes for ulike plantevernmiddelrester og for ulike produkter og gjenspeiler høyeste nivåer som forventes ved godkjent bruk (god landbrukspraksis) og ikke vil medføre noen helseisiko for forbruker. 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.

Hvilken del av et produkt som grenseverdien gjelder for er angitt i forordning (EU) 2018/62 som er gjeldende versjon av vedlegg I til forordning (EF) nr. 396/2005 Plantevernmiddelrestforordningen. Som regel gjelder grenseverdiene for hele produktet med skall. Dette gjelder også for produkter der skallet vanligvis ikke spises som for eksempel sitrusfrukter og bananer.

Grenseverdier som fastsettes i forordningen 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 mattrygghetsorgan (EFSA, European Food Safety Authority) sine vurderinger, og det stilles omfattende krav til dokumentasjon når det skal fastsettes grenseverdier for plantevernmiddelrester i bestemte produkter.

Grenseverdiene skal ikke fastsettes høyere enn det er behov for i forhold til godkjent bruk av stoffet (god landbrukspraksis/GAP).

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 på bakgrunn av vurdering av dokumentasjon fra forsøkene som er nevnt ovenfor. I tillegg utføres inntaksberegninger der foreslåtte grenseverdier for ulike

matvarer kombineres med inntaksdata. Ulike produkter kan få forskjellige grenseverdier på grunn av ulikt konsum. Innholdet av et plantevernmiddel og dets relevante nedbrytningsprodukter sammenlignes med fastsatte toksikologiske referanseverdier for helse, det vil si ADI-verdier (akseptabelt daglig inntak) og ARfD-verdier (akutt referansedose). Ved inntaksberegninger i forbindelse med risikovurderinger benyttes det modeller utviklet av EFSA. Grenseverdiene (MRL) settes med store sikkerhetsmarginer i forhold til mulige helseeffekter. Dersom beregningen viser uakseptabel risiko, vil grenseverdien forkastes.

Dersom det ikke foreligger tilstrekkelige dokumentasjon, 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. Overskridelser av MRL etter korrigerings for måleusikkerhet risikovurderes rutinemessig av Mattilsynet for å vurdere om overskridelsen vil kunne gi akutt helsefare for forbruker.

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 derfor ikke ensbetydende med helsefare, men snarere en indikasjon på feil bruk i forhold til de strenge reguleringene som gjelder. Det er imidlertid stor forskjell på plantevernmidlenes toksikologiske egenskaper og i noen tilfeller kan lave funn innebære en helserisiko for forbruker. Dette gjelder spesielt for stoffer som ikke er godkjent brukt som plantevernmidler i EU/EØS.

Barnemat skal ikke inneholde rester av plantevernmidler som overstiger en grenseverdi på 0,01 mg/kg (kvantifiseringsgrensen for de fleste analysemetodene). For noen få plantevernmidler er det fastsatt lavere grenseverdier enn 0,01 mg/kg. Disse er nevnt i vedlegg 6 til forskrift om bearbeidet kornbasert barnemat og annen barnemat til spedbarn og småbarn (FOR-2002-10-18-1185) og i vedlegg 7 til samme forskrift som angir plantevernmidler som ikke skal brukes ved produksjon av landbruksprodukter til slik barnemat og i vedlegg 9 i forskrift om morsmelkerstatning og tilskuddsblandinger (FOR-2008-08-13-936). Noen plantevernmidler er ikke tillatt å bruke i landbruksprodukter som er råvarer til produksjon av morsmelkerstatning og tilskuddsblandinger, se vedlegg 8 til forskrift om morsmelkerstatning og tilskuddsblandinger (FOR-2008-08-13-936).

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 og grenseverdiene kan finnes i EU Pesticides Database. Det kan imidlertid være forsinkelser knyttet til endringer av grenseverdier i Norge når grenseverdier endres i EU fordi EU forordninger må tas inn i EØS-avtalen før de kan fastsettes i norsk regelverk. I de tilfellene der Norge har fastsatt forordninger før endringene trer i kraft i EU, vil endringene gjelde fra samme tidspunkt i Norge som i EU. På nettsidene til EU-kommisjonen er det et søkeverktøy for å finne EUs grenseverdier av plantevernmidler i næringsmidler (EU Pesticides Database).

2.2 Oppfølging av funn

Mattilsynet vurderer alle funn av plantevernmiddelrester over grenseverdi (MRL). For alle analyser er det knyttet en viss usikkerhet til resultatene. Etter anbefalinger fra EU vurderer Mattilsynet at en overskridelse er funn av et plantevernmiddel over grenseverdi etter fratrekk av en måleusikkerhet på 50 % (SANTE/12682/2019). Det er unntak for bruk av 50 % måleusikkerhet ved funn over grenseverdi i barnemat eller om funn er vurdert å kunne medføre helsefare for forbruker. Funn av plantevernmidler som ikke er tillatt å bruke i Norge og som er påvist i norskprodusert mat (mistanke om ulovlig bruk), følges også opp av Mattilsynet.

Mattilsynet har delegert myndigheten til å føre tilsyn med økologiske landbruksprodukter og næringsmidler til Debio etter økologiforskriften (FOR-2017-03-18-355). Dersom det påvises plantevernmiddelrester i prøver fra økologisk produksjon og dette ikke overstiger fastsatte grenseverdier, er det derfor Debio som foretar oppfølgingen av funn både for prøver av importerte og norske produkter. Henviser til kapittel 3.1 for informasjon om prøveuttaket. Funn over grenseverdi i prøver av økologiske produkter følges opp av Mattilsynets regioner på samme måte som for prøver fra konvensjonell produksjon, og Debio holdes orientert om oppfølgingen.

Ved oppfølging av funn kontakter Mattilsynet produsenten, virksomheten og/eller importøren og forsøker å finne ut hva som er årsak til funnet. Mattilsynet vurderer virkemiddelbruk i hvert enkelt tilfelle. Dette kan innebære påpeking av plikt, omsetnings-forbud, 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
- 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 EFSA's inntaksmodell for plantevernmidler for å beregne inntaket av plantevernmidlet (Pesticide Residue Intake Model, PRIMo rev 3.1). 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 (**the Rapid Alert System for Food and Feed**). 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 av land som er flagget for oppfølging. Gjelder meldinger produkter fra land utenfor EU følger EU-kommisjonen saken opp i forhold til produsentlandet. Mattilsynet vurderer informasjonsmeldingene fortløpende. Ved behov tar Mattilsynet ut prøver for analyse av plantevernmiddelrester (rettede kontroller).

Alle overskridelser av gjeldende grenseverdier i prøver tatt i dette overvåkingsprogrammet offentliggjøres fortløpende på Mattilsynets nettsider ([Liste over overskridelser for plantevernmidler](#)).

3 Materiale og metoder

3.1 Prøveuttak

Overvåkingsprogrammet består av en nasjonal og en EU-koordinert del. Valg av vareslag i det nasjonale overvåkingsprogrammet er hovedsakelig konsentrert om mat som er viktig i det norske kostholdet, men også mat som er mer sjeldne. Vareslag i EUs koordinerte overvåkingsprogram er valgt ut fra konsum i EU.

Økologiforskriften (FOR-2017-03-18-355) krever at kontrollmyndigheten tar ut et antall prøver som tilsvarer 5 % av antall virksomheter i kontrollordningen. Det ble tatt ut 119 økologiske produkter i 2021, inkludert én prøve av hvert vareslag i det EU-koordinerte kontrollprogrammet. Det ble tatt ut 27 norske produkter, 55 varer fra EU/EØS-land og 37 produkter importert fra tredjeland. Produktene fra EU/EØS (unntatt Norge) og fra tredjeland ble tatt ut av Mattilsynet, mens de norske produktene ble tatt ut av Debio.

Kontrollforordningen, forordning (EU) 2017/625, legger grunnreglene for grensekontrollen av forsendelser fra stater utenfor EØS-området. Denne forordningen er gjennomført i norsk rett gjennom egen forskrift (FOR-2020-03-03-704). Det er videre gitt utdypende regler for importkontrollen i flere rettsakter. Disse rettsaktene er gjennomført i norsk rett gjennom ni forskjellige forskrifter, basert på tema. Import av ikke animalske produkter er regulert gjennom forordning (EU) 2019/1793 som er gjennomført i norsk rett gjennom egen forskrift (FOR-2020-03-09-717).

For enkelte importerte vegetabiliske vareslag fra bestemte tredjeland er det vurdert å være økt helseisiko på bakgrunn av gjentakende overskridelser av grenseverdier, og det er på bakgrunn av dette vedtatt krav om særskilte beskyttelsestiltak.

Forskrift om import av ikke animalske produkter lister opp type produkt som skal ha særskilt kontroll ved import til EU/EØS (forordning (EU) 2019/1793). I 2021 tok grensekontrollen ut 14 prøver av importerte ikke-animalske risikoprodukter. Disse er ikke en del av overvåkingsprogrammet og er derfor ikke inkludert i den generelle statistikken, men omtales i eget kapittel (kap. 4.7).

Prøvene til overvåkingsprogrammet ble tatt ut av inspektører tilknyttet Mattilsynets regioner. Prøvene er tatt ut i henhold til plantevernmiddelrestforskriften (FOR-2009-08-18-1117) som henviser til EU-direktivet om prøvetaking ved offentlig kontroll av rester av plantevernmidler i og på produkter av vegetabilisk og animalsk opprinnelse (EU-direktiv 2002/63/EF).

I 2021 ble det totalt analysert 1226 prøver av ferske, fyste eller bearbejdede matvarer i overvåkingsprogrammet. Av disse var 119 økologiske produkter. Prøveuttaket omfattet 99 ulike vareslag av frukt, grønnsaker, barnemat, animalske produkter, korn/ris og andre næringsmidler fra 60 forskjellige land. Av de 1226 prøvene var 30 % norskproduserte varer, 35 % var produkter fra EU/EØS-land og 35 % av matvarene var importert fra tredjeland.

Prøver av importerte næringsmidler ble hovedsakelig tatt ut hos import- og engrosledet, 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 24 animalske prøver i overvåkingsprogrammet, inklusiv én økologisk prøve av hvert vareslag. Produktene som ble tatt ut var fett fra storfe og hønseegg.

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 for 2021 er gitt i vedlegg 9.1.

Mattilsynet tar også i noen tilfeller ut rettede kontroller etter vurdering av tidligere overskridelser.

Tabell 3 gir en oversikt over antall prøver i de ulike programmene fordelt på henholdsvis prøver fra konvensjonell produksjon og prøver fra økologisk produksjon for 2019, 2020 og 2021. Det er en nedgang i antall prøver som er tatt ut i det nasjonale programmet i 2021 i forhold til 2019 og 2020. Dette skyldes redusert uttak av økologiske prøver i forhold til planlagt grunnet covid-19.

Tabell 3. Antall prøver fra konvensjonell og økologisk produksjon i de ulike programmene for 2019, 2020 og 2021.

	2019			2020			2021		
	Nasjonalt	EU	Totalt	Nasjonalt	EU	Totalt	Nasjonalt	EU	Totalt
Konvensjonelt	968	137	1105	969	138	1107	972	135	1107
Økologisk	138	20	158	148	19	167	100	19	119
Totalt	1106	157	1263	1117	157	1274	1072	154	1226

3.2 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 kontrollprogram hvor utvalgte produkter blir analysert for rester av bestemte plantevernmidler (forordning (EU) 2020/585). Norge har forpliktet seg til å delta på lik linje med EU-landene i dette programmet. I 2021 var det i EU-koordinert kontrollprogram prøveuttak av følgende vareslag: aubergine, banan, brokkoli, grapefrukt, hvete/hvetemel, melon, olivenolje, paprika, sopp, spisedruer, fett fra storfe, hønseegg og barnemat (kornbasert).

3.3 Analysemetoder, kvalitetssikring og søkespekter

Alle prøvene i overvåkingsprogrammet ble analysert ved NIBIO Divisjon for bioteknologi og plantehelse, Avdeling pesticider og naturstoffkjemi. Laboratoriet er akkreditert. Analyser for etylenoksid (lovpålagt importkontroll) ble utført av Eurofins Dr. Specht Laboratorien, Hamburg, Tyskland.

Søkeprogrammet angir hvilke plantevernmidler og nedbrytningsprodukter som bestemmes ved de anvendte metodene. Stoffene er prioritert i forhold til om de inngår i EUs koordinerte kontrollprogram, hvor mye de anvendes, giftighet og om de er påvist ved tilsvarende undersøkelser i andre land.

Søkeprogrammet angir enkeltstoffer og for noen plantevernmidler dekker ikke dette den fullstendige restdefinisjonen for stoffet med hensyn på sammenligning mot grenseverdien (MRL). Utvidelse og tilpasning av et søkeprogram er en

kontinuerlig prosess. Dette er nødvendig for å ha en effektiv overvåking av nye og ofte mer virksomme, men helse- og miljømessig tryggere stoffer. Samtidig må søkeprogrammet også dekke tidligere brukte stoffer, da disse kan finnes i miljøet eller fortsatt kan bli brukt i andre deler av verden.



Foto: Erling Fløistad, NIBIO



Foto: Erling Fløistad, NIBIO

I overvåkingsprogrammet benyttes to store multimetoder (M86 og M93) som til sammen analyserer for rester av 367 forskjellige plantevernmidler inkludert noen nedbrytningsprodukter (vedlegg 9.2). 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 2021 ble det benyttet 13 spesialmetoder som omfattet totalt 58 stoffer (vedlegg 9.2). Alle funn av plantevernmidler større eller lik stoffenes analytiske kvantifiseringsgrense (LOQ) er rapportert. LOQ er på 0,01 mg/kg for de fleste stoffer. For enkelte særlig giftige stoffer er LOQ lavere fordi MRL er fastsatt lavere enn 0,01 mg/kg.

I 2021 ble det arbeidet med inkludering av 17 nye stoffer i multimetode M86 for vegetabiler. Metode M90 for sure herbicider ble akkreditert for fenbutatinoksid. Metode M110 for glufosinat med metabolitter og metode M116 for fosetyl-Al og fosfonsyre ble akkreditert for frukt, grønnsaker og korn. I multimetode for animalske prøvematerialer (M123) ble det inkludert ett nytt stoff.

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

Søkespektre for animalske produkter (fett fra storfe og høseegg) finnes i vedlegg 9.2.

Til alle måleresultater er det knyttet en måleusikkerhet 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. Prøvematerialene som inngår 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 måleusikkerhet på 50 % som det er enighet om å bruke i EU (SANTE/12682/2019).

Denne er beregnet fra data fra sammenlignende laboratorieprøvinger i EU og dekker spredningen i resultater mellom europeiske laboratorier. Bruk av denne standard måleusikkerheten 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 og ved funn i barnemat, kan det vurderes å anvende en lavere måleusikkerhet enn 50 % ved oppfølging.

3.4 Fremgangsmetode for vurdering av helsefare

Plantevernmidler er et viktig hjelpemiddel for landbruket for å kunne produsere mat av god kvalitet og opprettholde en lønnsom produksjon. I løpet av vekstsesongen vil det vokse opp ugras og det kan være angrep av ulike skadegjørere (sopp og insekter/midd). Når man bruker et plantevernmiddel på et produkt, vil det være naturlig at man kan finne igjen rester av dette plantevernmiddelet i og på produktet. For å begrense omfanget av faren ved å bruke et plantevernmiddel, er det satt et høyeste tillatte nivå av plantevernmiddelrester i næringsmidler (grenseverdi/MRL) for et plantevernmiddel i ulike produkter.

For å vurdere om overskridelsen av grenseverdi er forbundet med helsefare, beregner man inntaket av plantevernmiddelet forbrukeren kan få i seg ved å spise matvaren. Mattilsynet bruker EFSA's inntaksmodell for plantevernmidler, Pesticide Residue Intake Model, rev. 3.1 (PRIMo 3.1), for å beregne inntaket av plantevernmidlet. Modellen tar utgangspunkt i nasjonale data om matforbruket og enhetsvekter fra ett eller flere medlemsstater i EU. Modellen dekker forbruket av ulike aldersgrupper, inkludert barn i ulike aldre og ulike dietter. På den måten kan man vurdere hvilken gruppe i befolkningen som er mest sårbar. EU er enige om at PRIMo-modellen kan brukes for å vurdere akutte og langsiktige virkninger på befolkningsgrupper når de eksponeres for plantevernmidler gjennom inntak av mat. PRIMo-modellen blir også brukt når EU fastsetter grenseverdier for plantevernmidler. Norske kostholdsdata er ikke med i databasen til EFSA. Når vi beregner helsefaren, bruker vi derfor kostholdsdata fra andre EU-land.

Når Mattilsynet gjør beregningene og disse viser at inntaket kommer over 100 prosent av plantevernmidlets ARfD (akutt referansedose) eller ADI (akseptabelt daglig inntak), kan vi ikke utelukke at det kan oppstå en helsefare forbundet med å spise matvaren.

En overskridelse er ikke ensbetydende med helsefare. Vanligvis er det en indikasjon på feil bruk i forhold til de strenge reguleringene som gjelder. Ved høye overskridelser av grenseverdiene, ved funn der inntak kan medføre helsefare (etter beregninger i EFSA's inntaksmodell), ved gjentatte funn over grenseverdiene eller ved funn av stoffer som ikke er godkjent i EU kan det besluttes å gjennomføre en rettet kontroll. Da blir importør/produsent pålagt krav om at samme type matvare fra samme produsent ikke må omsettes før det foreligger tilfredsstillende analyseresultater av produktet.

Mange forbrukere er bekymret for at de får i seg rester av mange forskjellige plantevernmidler fra mat, og at en blanding av disse kan være helsefarlige selv om det ikke er forbundet med helsefare for hvert enkelt stoff. EU (EFSA) har i lang tid arbeidet med å utvikle verktøy for å kunne vurdere denne faren, med fokus på effekter på nervesystemet og skjoldbruskkjertelen i første omgang. Metoden har nå vært testet ut i to pilotprosjekter. EFSA utarbeider nå en omfattende implementeringsplan i samarbeid med EU-kommisjonen. For å

se om det kan være en mulig helsefare knyttet til inntaket av et produkt hvor det er påvist flere plantevernmidler, kan man i første omgang summere hvert enkelt funn av rester av plantevernmidler, velge den laveste ADIen og laveste ARfD for de respektive plantevernmidlene og se hvordan inntaket blir i forhold til prosenten av ADI og ARfD. Hvis en av disse eller begge blir over 100 %, kan vi ikke utelukke at det kan oppstå helsefare forbundet med å spise matvaren. Denne metoden er her kalt «verste scenario» - metoden. Metoden kan imidlertid lett overestimere helsefaren. Ved beregninger hvor ADIen eller ARfD overskrides ved bruk av «verste scenario» - metoden, vil man måtte gå spesifikt inn på de ulike plantevernmidlene som er påvist.

Vitenskapskomiteen for mat og miljø (VKM) har på oppdrag for Mattilsynet vurdert kombinasjonseffekter for flere prøver der det er funn av mange stoff i samme prøve, se kap. 6 (VKM, 2022).

4 Resultater

Resultatene oppgis som "Rester over grenseverdi", "Rester lik eller under grenseverdi" og "Ingen påviste rester". Alle resultatene oppgis uten fratrukk av måleusikkerhet. Diagrammer og beregninger er laget i forhold til dette. Se også kapittel 2.2 om oppfølging av funn.

Vedlegg 9.4 gir en oversikt over alle prøver og funn i overvåkingen i 2021 utenom de økologiske produktene. Resultatene for prøver fra økologisk produksjon er ikke inkludert i øvrig tallmateriale og grafiske fremstillinger i denne rapporten.

Under resultater er resultatene presentert i kategoriene;

Ingen påviste rester; Resultater hvor plantevernmidlene det er søkt etter ikke er påvist i konsentrasjoner som overstiger stoffets analytiske kvantifiseringsgrense (LOQ).

Rester lik eller under grenseverdi (MRL); Resultater der det er påvist rester av plantevernmidler som er lik eller lavere enn grenseverdiene. Disse prøvene kan inneholde rester av ett eller flere plantevernmidler i lovlige konsentrasjoner.

Rester over grenseverdien; Resultater der det er påvist rester av ett eller flere plantevernmidler i konsentrasjoner som er over fastsatt grenseverdi.

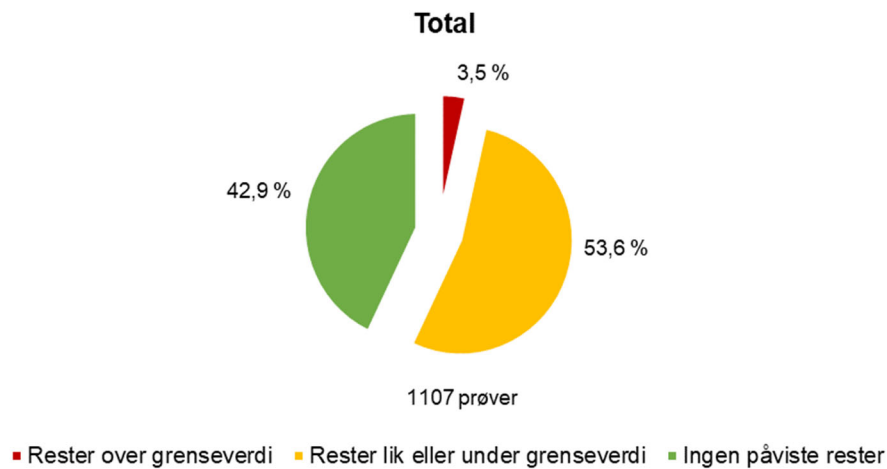
Overskridelser; Funn over grenseverdi etter fratrukk av måleusikkerhet. Begrepet overskridelser er innført av administrative hensyn og brukes når myndighetene skal avgjøre virkemiddelbruk av overtredelsen (påvist rester av et plantevernmiddel over grenseverdien).

4.1 Generelle resultater for prøver fra konvensjonell produksjon

I dette datagrunnlaget er det sammenstilt resultater av prøvematerialer fra konvensjonell produksjon. Disse prøvene er produsert etter forskrifter gitt for ordinær produksjon der det er tillatt å bruke godkjente plantevernmidler. Det er derfor ikke tatt med prøver av mat som er produsert etter økologisk regelverk og prøver som er en del av ekstraordinære undersøkelser, som rettede kontroller, kloratprøver og særskilte importprøver. Disse er omtalt for seg selv i rapporten.

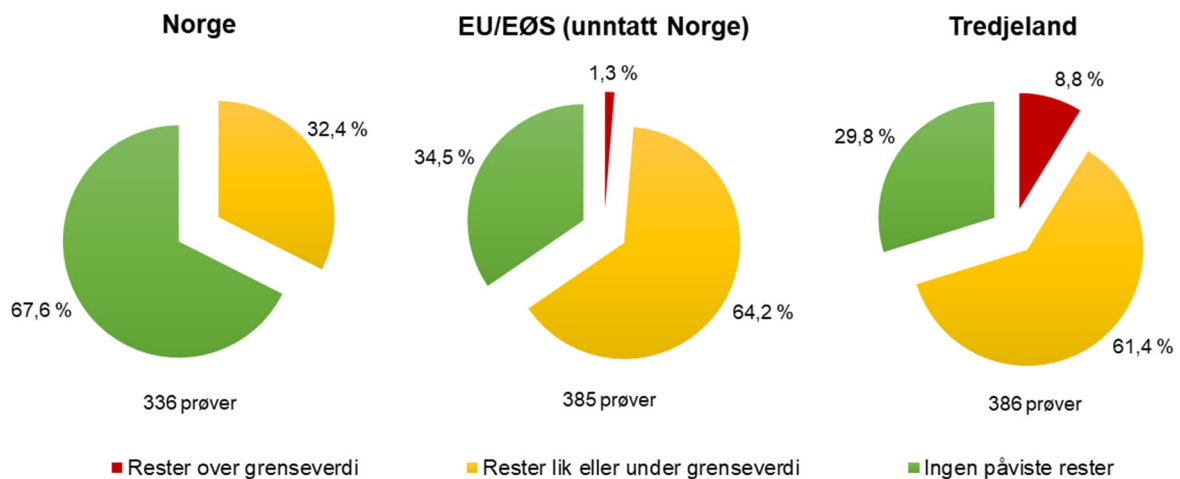
4.1.1 Funn av plantevernmidler

I 2021 ble det analysert 1107 prøver av ferske, fryste eller bearbejdede matvarer i overvåkingsprogrammet. Det ble påvist rester av plantevernmidler i 57 % av prøvene og det var funn over grenseverdi i 39 prøver (3,5 %) (figur 1).



Figur 1. Fordeling av totalt antall funn tilknyttet hele overvåkingsprogrammet for rester av plantevernmidler i næringsmidler for 2021 (måleusikkerheten er ikke trukket fra). Figuren framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik eller under grenseverdi og ingen påviste rester.

Prøveuttaket var relativt jevnt fordelt mellom matvarer produsert i Norge, EU/EØS og tredjeland. Det var funn i 32 % av prøvene for norskproduserte varer, 66 % i varer produsert i EU/EØS og 70 % for varer produsert i tredjeland. Det var ingen funn over grenseverdi i norske produkter (figur 2). For varer fra EU/EØS og tredjeland var det funn over grenseverdi i hhv. 1,3 % og 8,8 % av prøvene.



Figur 2. Fordeling av antall funn tilknyttet hele overvåkingsprogrammet for rester av plantevernmidler i næringsmidler for 2021 (måleusikkerheten er ikke trukket fra). Funnene er delt inn i tre diagrammer som viser 1) funn i norske produkter, 2) funn i produkter fra EU/EØS (unntatt Norge) og 3) funn i importerte produkter fra tredjeland. Diagrammene framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik eller under grenseverdi og ingen påviste rester.

Det ble påvist rester av plantevernmidler i 109 norske prøver og totalt var det funn av 261 stoffer i disse prøvene. For produkter fra EU/EØS ble det påvist plantevernmiddelrester i 252

prøver med totalt funn av 713 stoffer, mens det fra tredjeland ble funnet rester av plantevernmidler i 271 prøver med funn av 833 stoffer.

Tabell 4 gir en oversikt over i hvilke prøvematerialer det ble påvist plantevernmiddelrester over grenseverdi (MRL) i overvåkingsprogrammet. For produktene ris, hvetemel og olivenolje er det benyttet en prosesseringsfaktor for å beregne analysesvarene slik at de gjelder for uprosessert vare og dermed kan sammenlignes direkte mot grenseverdiene. EU's grenseverdier er satt for råvarene; brun ris, hvetekorn og oliven til produksjon av olivenolje. I tabellen er analysesvarene oppgitt for prosessert vare.

Tabell 4. Funn av plantevernmiddelrester over grenseverdi i overvåkingen av næringsmidler i 2021

Prøvemateriale	Land	Ant. prøver	Lab nr.	Plantevernmiddel (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)				
Appelsiner	Egypt	1	V021-00345-15 [§]	Chlorpyrifos	0,034	0,01				
	Uruguay	1	V021-00502-4	Imazalil	4,8*	4				
Avokado	Colombia	1	V021-00336-2	Lambda-cyhalothrin	0,019*	0,01				
Bladpersille	Laos	2	V021-00220-2 [§]	Chlorpyrifos	0,064	0,02				
				Fenobucarb	0,079	0,01 ^a				
				Fipronil	0,025	0,005				
				Hexaconazole	0,079	0,02				
				Lufenuron	0,15	0,02				
				Phenthoate	0,016*	0,01 ^a				
				V021-00304-2 [§]	Chlorfenapyr	0,087	0,02			
Chlorpyrifos				Chlorpyrifos	0,95	0,01				
				Hexaconazole	0,28	0,02				
				Pyridaben	0,22	0,02				
				Bringebær	Marokko	1	V021-00137-10	Tolclofos-methyl	0,026	0,01
				Bønner (tørkede)	Madagaskar	1	V021-00671-3 [§]	Chlorpyrifos	0,028	0,01
				Bønner med belg	Kenya	1	V021-00341-2	Acephate	0,014*	0,01
				Chili	Laos	1	V021-00304-1 [§]	Biphenyl	0,012*	0,01
Chlorfenapyr	0,092	0,01								
Chlorfluazuron	0,036	0,01 ^a								
Fersken	Sør-Afrika	1	V021-00761-7	Iprodione	0,033	0,01				
Grapefrukt	Sør-Afrika	1	V021-00753-4	Imazalil	4,5*	4				
	Tyrkia	1	V021-00738-6	Sulfoxaflor	0,17*	0,15				
Hvetemel	De forente arabiske emirater	1	V021-00612-1 ^{#§}	Chlorpyrifos	0,024	**				
				India	2	V021-00611-1 ^{#§}	Chlorpyrifos	0,19	**	
				V021-00740-1 [§]	Fipronil	0,13	**			
					Chlorpyrifos	0,023	**			
Jordbær	Marokko	1	V021-00010-7	Cyflufenamid	0,045*	0,04				
Kirsebær	Tyrkia	1	V021-00408-1 [§]	Dimethoate	0,24	0,01				
				Omethoate	0,058	0,01				
Koriander	Thailand	1	V021-00295-2	Diflubenzuron	0,027*	0,02				
Litchi	Thailand	1	V021-00793-1	Carbaryl	0,035	0,01				
Mandariner	Tyrkia	1	V021-00761-4 [§]	Chlorpyrifos-methyl	0,022	0,01				
Mynte	Thailand	1	V021-00188-2	Bifenthrin	0,028*	0,02				
Olivenolje	Tyrkia	1	V021-00236-2 [#]	Chlorpyrifos	0,018*	**				
Papaya	Brasil	1	V021-00724-4	Propargite	0,011*	0,01				
Paprika	Tyrkia	1	V021-00041-1 [#]	Flonicamid	0,39*	0,3				
				Pomelo	Vietnam	1	V021-00505-1 [§]	Fenobucarb	0,032	0,01 ^a
				Isoprocarb	0,018*	0,01 ^a				
				Propargite	0,23	0,01				

Prøvemateriale	Land	Ant. prøver	Lab nr.	Plantevernmiddel (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
Ris (matris)	Pakistan	3	V021-00036-1	Acetamiprid	0,024	**	
				Carbendazim	0,021	**	
				V021-00777-1	Triazophos	0,034	**
Rosenkål	Spania	1	V021-00137-5	Acetamiprid	0,065*	0,05	
				Ruccola	Italia	2	V021-00290-6
Spinat	Spania	2	V021-00010-9	Cyfluthrin	0,067	0,02	
				V021-00750-3	Acetamiprid	3,3*	3
Spisedruer	Tyrkia	1	V021-00705-5	Acetamiprid	0,75*	0,5	
Stjernefrukt	Brasil	1	V021-00345-7 [§]	Lambda-cyhalothrin	0,16	0,01	
				Methomyl	0,091	0,01	
				Pyraclostrobin	0,026*	0,02	
				Thiamethoxam	0,072	0,01	
Vårløk/Pipeløk	Thailand	4	V021-00220-1	Chlorfenapyr	0,29	0,02	
				Diflubenzuron	0,57	0,01	
				Methoxyfenozide	4,7	0,01	
				V021-00230-1	Methoxyfenozide	0,66	0,01
				V021-00504-2	Fipronil	0,008*	0,005
				Flubendiamide	0,031	0,01	
				Iprodione	0,23	0,01	
				Methoxyfenozide	0,11	0,01	
				V021-00504-3	Flubendiamide	0,014*	0,01
Iprodione	0,12	0,01					
Methoxyfenozide	0,12	0,01					

*Funn som ligger på eller under grenseverdien etter fratrekk av måleusikkerheten

**Ingen grenseverdi (MRL for råvare korrigeres for prosessering)

[†] Default MRL (=kvantifiseringsgrensen LOQ. Det er ikke fastsatt MRL på bakgrunn av godkjent bruk).

EU-koordinert prøve

§ Varslet via RASFF

Det er påvist totalt 64 funn over grenseverdi fordelt på 39 prøver. Samtlige prøver med påviste funn over grenseverdi blir vurdert av Mattilsynet. Produsentene og importørene blir kontaktet og fulgt opp av Mattilsynets regioner i henhold til interne retningslinjer.

I perioden 2016 til 2021 varierte andel prøver med funn av plantevernmiddelester over grenseverdi fra 1,4 % til 3,7 % (tabell 5). Andel prøver med funn over grenseverdi i 2021 er litt høyere enn tidligere år (med unntak av 2016). Andel prøver med funn over grenseverdi i prøver fra EU/EØS (unntatt Norge) er på samme nivå som tidligere år, mens for prøver fra tredjeland har andelen prøver med funn over grenseverdi økt. Forskjeller fra år til år anses som normalt som følge av at det er årlige variasjoner i hvilke prøver som tas ut, hvilke stoffer det søkes etter og kvantifiseringsgrenser for analysemetodene, samt at regelverket endres fra år til år.

Tabell 5. Andel (%) prøver med funn av plantevernmiddelester over grenseverdi i perioden 2016 - 2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Norsk	0,5	-	-	-	0,6	-
EU/EØS (unntatt Norge)	2,3	1,2	1,4	1,4	0,8	1,3
Tredjeland	8,3	3,3	5,1	4,8	5,7	8,8
Total	3,7	1,4	2,2	2,1	2,4	3,5

4.1.2 Overskridelser av grenseverdi

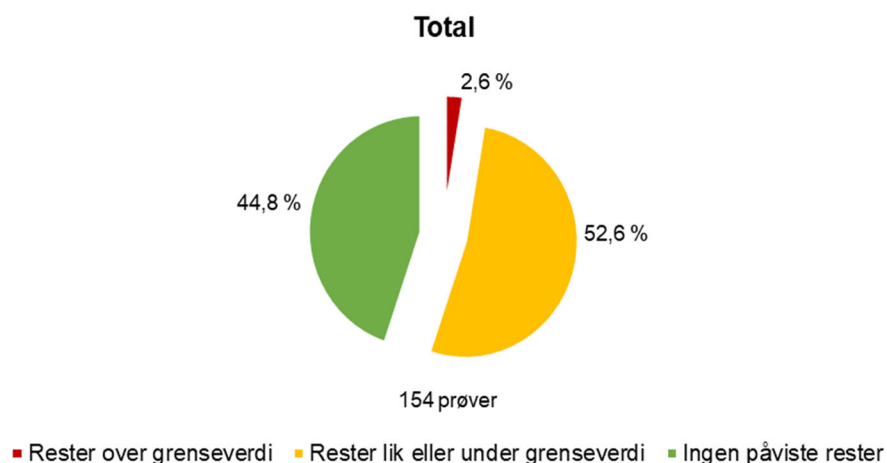
Mattilsynet vurderer alle funn av plantevernmiddelrester over grenseverdien opp mot måleusikkerhet og om funnet kan være helsefarlig for forbruker. Etter anbefalinger fra EU vurderer Mattilsynet at en overskridelse er funn over grenseverdi etter fratrukk av en måleusikkerhet på 50 % (SANTE/12682/2019). Mattilsynet følger også opp alle funn over grenseverdi som er vurdert å kunne medføre akutt helsefare, samt alle påvisninger av plantevernmiddelrester i barnemat og i økologiske produkter over grenseverdi.

Av de totalt 1107 prøvene ble 24 prøver (2,2 %) vurdert som overskridelser. Ingen av prøvene med overskridelser var norske, mens to prøver av spinat var fra EU/EØS-land. De resterende 22 prøvene (appelsiner, bladpersille, bringebær, chili, fersken, hvetemel, kirsebær, litchi, mandariner, pomelo, ris, spinat, stjernefrukt, tørkede bønner og vårløk) var importerte produkter fra tredjeland.

I 12 av prøvene i overvåkingsprogrammet ble overskridelser vurdert å kunne medføre akutt helsefare og dette er fulgt opp forvaltningsmessig av Mattilsynet. Disse overskridelsene er varslet til andre land via meldesystemet RASFF (se tabell 4 for detaljer). Dette var én prøve av appelsiner fra Egypt, to prøver av bladpersille fra Laos, én prøve av tørkede bønner fra Madagaskar, én prøve av chili fra Laos, to prøver av hvetemel fra De arabiske emirater, én prøve av hvetemel fra India, én prøve av mandariner fra Tyrkia, én prøve av kirsebær fra Tyrkia, én prøve av pomelo fra Vietnam og en prøve av stjernefrukt fra Brasil. Alle prøvene var fra land utenfor EU/EØS.

4.1.3 EUs årlige koordinerte kontrollprogram

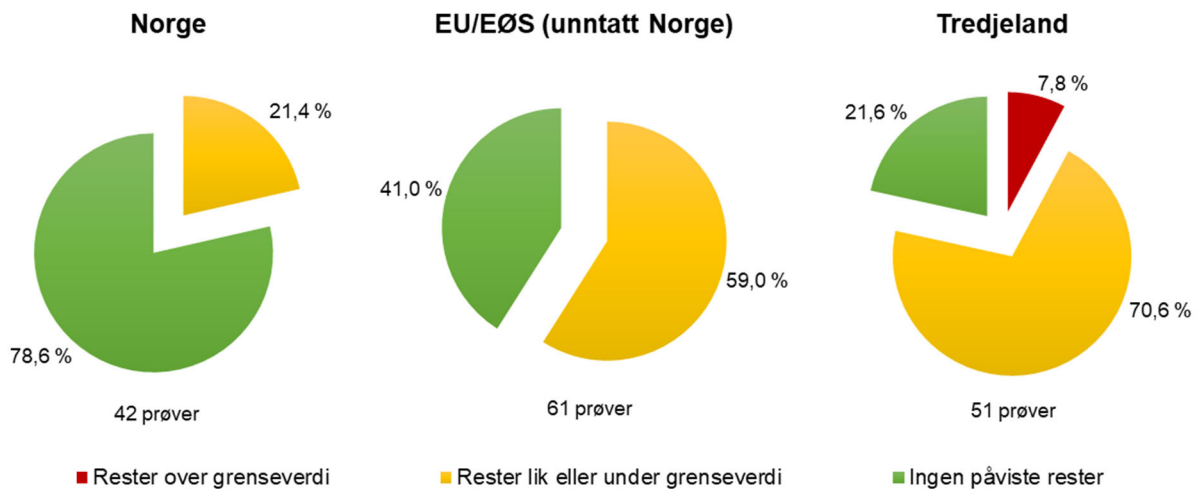
I det EU-koordinerte kontrollprogrammet ble det analysert 154 prøver, hvorav 24 animalske prøver. Det ble analysert 12 prøver av hvert produkt av vareslagene aubergine, banan, brokkoli, grapefrukt, hvetekorn/hvetemel, melon, olivenolje, paprika, sopp, spisedruer, fett fra storfe, hønseegg og 10 prøver barnemat. Minimum én prøve av hvert vareslag skal være fra økologisk produksjon og i beregninger som gir grunnlag for figur 3 og 4 er disse tatt med.



Figur 3. Fordeling av totalt antall funn tilknyttet EU koordinert kontrollprogram i 2021 (måleusikkerheten er ikke trukket fra). Figuren framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik eller under grenseverdi og ingen påviste rester.

Det var funn av plantevernmiddelrester i 55 % av prøvene, henholdsvis 21 % i norskproduserte varer, 59 % i varer fra EU/EØS og 78 % i produkter importert fra tredjeland (figur 3 og 4). Totalt var 45 % av prøvene uten funn. Det var fire prøver med funn over

grenseverdi (to prøver av hvetemel, olivenolje og paprika) og av disse ble de to prøvene av hvetemel vurdert til å være overskridelser (tabell 4).

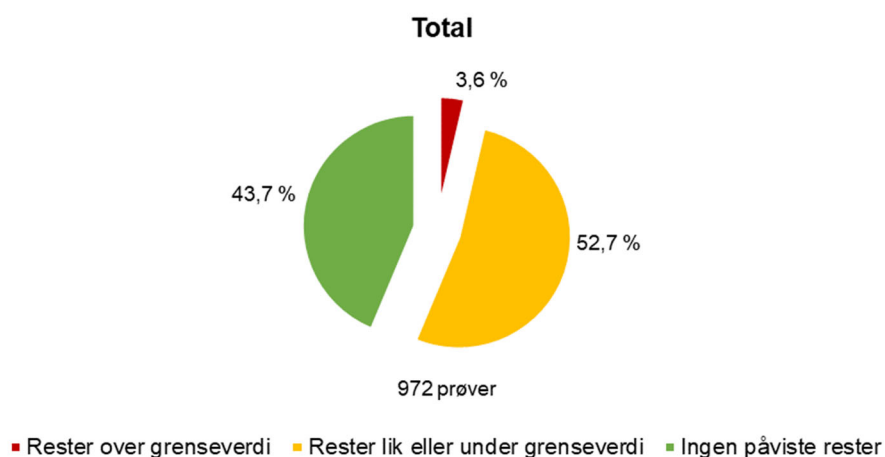


Figur 4. Fordeling av antall funn tilknyttet EU koordinert kontrollprogram i 2021 (måleusikkerheten er ikke trukket fra). Funnene er delt inn i tre diagrammer som viser 1) funn i norske produkter, 2) funn i produkter fra EU/EØS (unntatt Norge) og 3) funn i importerte produkter fra tredjeland. Diagrammene framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik eller under grenseverdi og ingen påviste rester.

4.1.4 Nasjonalt kontrollprogram

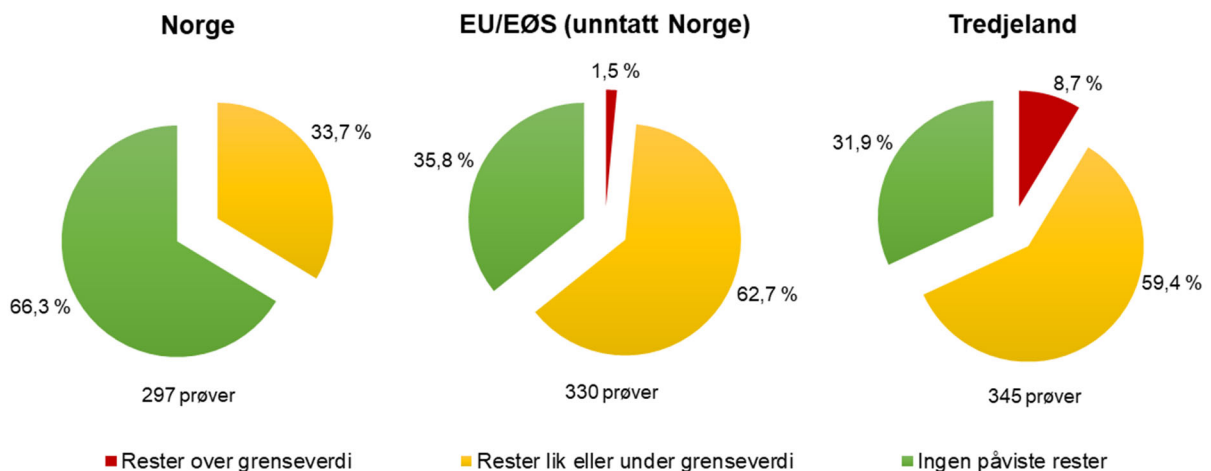
I det nasjonale kontrollprogrammet for overvåking av plantevernmidler ble det analysert 972 prøver. Dette er matvarer som er viktige i det norske kostholdet. I tillegg ble det også tatt prøver av enkelte produkter som kan være nye på det norske markedet, av produkter hvor det tidligere har blitt påvist en del plantevernmidlerrester i og av produkter hvor det er lite kunnskap om nivået av plantevernmidlerrester.

Totalt var det funn av plantevernmidlerrester i 56 % av prøvene, mens 44 % av prøvene hadde ingen funn (figur 5). Det ble påvist funn over grenseverdi i 35 prøver (3,6 %). I 22 av prøvene ble funnene vurdert av myndighetene til å være overskridelser (funn over grenseverdi etter fratrukk av måleusikkerhet).



Figur 5. Fordeling av totalt antall funn tilknyttet det nasjonale kontrollprogrammet for 2021 (måleusikkerheten er ikke trukket fra). Figuren framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik eller under grenseverdi og ingen påviste rester.

Det var funn i 34 % av prøvene for norskproduserte varer, 64 % i varer fra EU/EØS og 68 % i varer importert fra tredjeland (figur 6). Det var ingen funn over grenseverdi i norske produkter. For varer fra EU/EØS (unntatt Norge) og tredjeland var det funn over grenseverdi i hhv. 1,5 % og 8,7 % av prøvene.

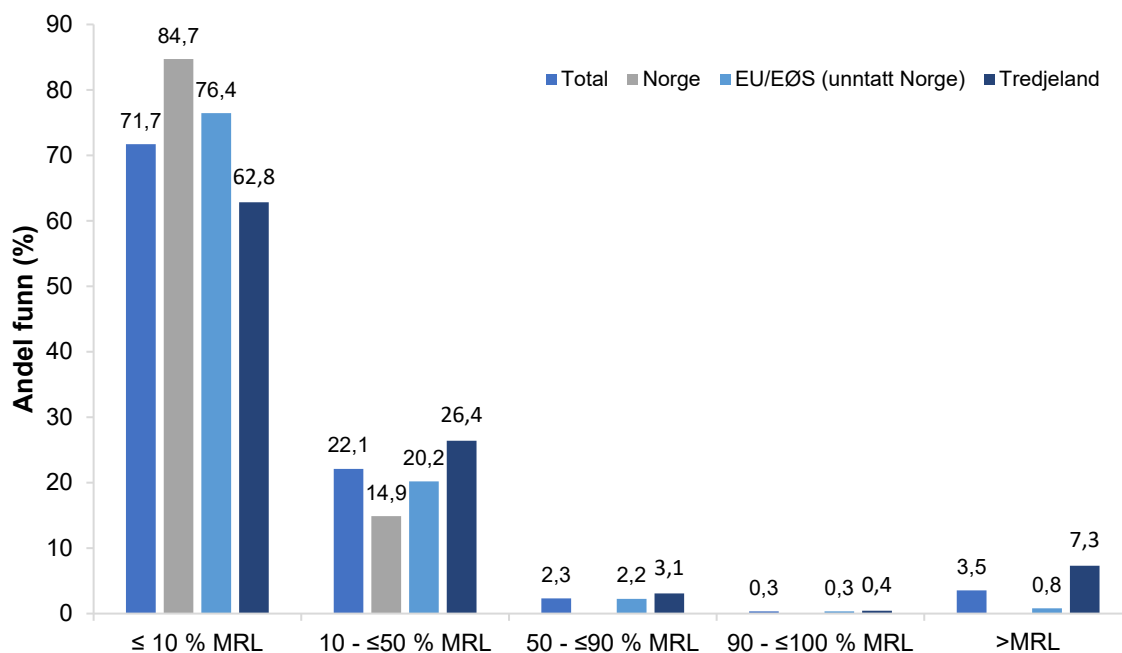


Figur 6. Fordeling av antall funn tilknyttet det nasjonale kontrollprogrammet for 2021 (måleusikkerheten er ikke trukket fra). Funnene er delt inn i tre diagrammer som viser 1) funn i norske produkter, 2) funn i produkter fra EU/EØS (unntatt Norge) og 3) funn i importerte produkter fra tredjeland. Diagrammene framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik eller under grenseverdi og ingen påviste rester.

4.1.5 Nivå av funn i forhold til grenseverdi

Det ble påvist 1552 funn av plantevernmiddelrester i vegetabiliske råvarer. Av disse funnene er 72 % under eller lik 10 % av MRL (henholdsvis 85 % for norsk, 76 % for EU/EØS og 63 % for tredjeland) og kun 6,1 % av funnene er over 50 % av MRL (figur 7). Det er 148 funn som ikke er med i dette beregningsgrunnlaget pga. at de er metabolitter som ikke er inkludert i en restdefinisjon for et plantevernmiddel eller er påvist i et bearbeidet produkt.

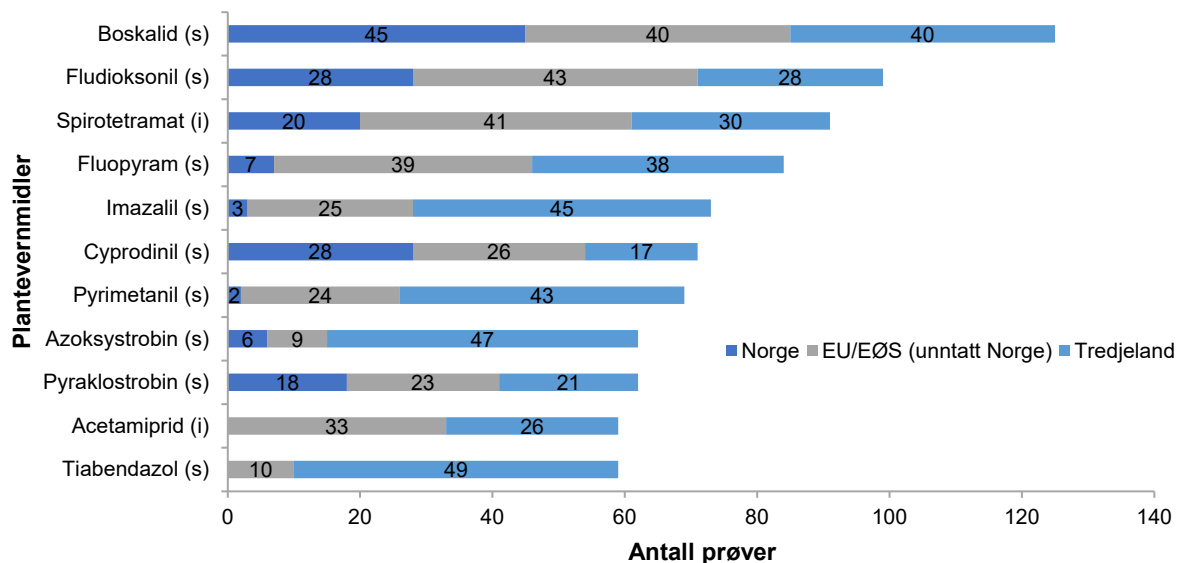
Gjennomsnittsverdien av alle funn under eller lik grenseverdiene er på totalt 9,2 % av MRL, henholdsvis 5,4 % for norskproduserte varer, 8,6 % for varer importert fra EU/EØS og 11,2 % for produkter fra tredjeland. Resultatene viser en økning sammenlignet med 2020 for norskproduserte varer, varer fra EU/EØS og totalt. For produkter fra tredjeland er nivået det samme som i 2020.



Figur 7. Andel funn i forhold til MRL fordelt på total, Norge, EU/EØS (unntatt Norge) og tredjeland.

4.1.6 Hyppige påviste plantevernmidler

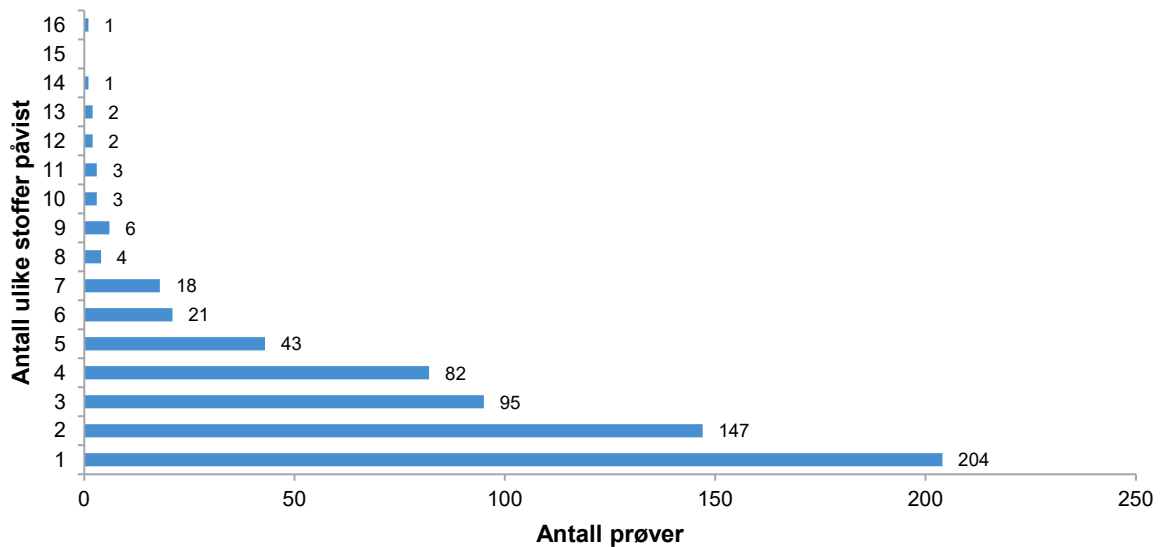
Soppmidlene fludioksonil, boskalid og insektsmiddelet spirotetramat ble påvist flest ganger i overvåkingen i 2021. Tidligere år er det også boskalid og fludioksonil som har blitt påvist flest ganger. I norske produkter ble boskalid oftest påvist, etterfulgt av cyprodinil, fludioksonil, spirotetramat, pyraklostrobin og propamokarb. Det ble påvist 40 ulike stoffer i norske produkter. For produkter fra EU/EØS land ble fludioksonil, spirotetramat og boskalid påvist flest ganger, etterfulgt av fluopyram og acetamiprid. I produkter importert fra tredjeland ble tiabendazol og azoksystrobin hyppigst påvist, etterfulgt av imazalil og pyrimetanil. Det ble påvist 96 ulike stoffer i produkter fra EU/EØS-land (unntatt Norge) og 119 ulike stoffer i produkter fra tredjeland. Det ble totalt påvist 149 ulike stoffer. Figur 8 gir informasjon om hvilke plantevernmidler som ble påvist flest ganger i overvåkingen i 2021. I figuren vises de plantevernmidlene som er påvist mer enn 50 ganger. For mer utdypende informasjon se vedlegg 9.6.



Figur 8. Plantevernmidler som ble påvist flest ganger i overvåkingen 2021. s=soppmiddel, i=insektmiddel

4.1.7 Forekomst av flere stoffer i samme prøve

Det er vanlig å påvise rester av flere ulike plantevernmidler og metabolitter i samme prøve. Resultatene for 2021 viser at 39 % av prøvene (428 prøver av 1107 prøver) i overvåkingen hadde to eller flere reststoffer i en og samme prøve. Det var 147 prøver med rester av to forskjellige stoffer. I én prøve av rosiner fra USA ble det funnet rester av 16 ulike stoffer (13 ulike plantevernmidler), men ingen av funnene var over grenseverdi. Det ble også funnet 14 ulike stoffer i én prøve av bladpersille fra Laos, der fem av funnene var overskridelser. Prøven ble risikovurdert av Mattilsynet og ble vurdert å kunne medføre akutt helsefare for forbruker. Funnene ble notifisert i meldesystemet RASFF (tabell 4). Det ble tatt en oppfølgende prøve av neste vareparti (rettet kontroll). Av norske produkter var det en prøve av jordbær med rester av ni ulike stoffer og en prøve av kirsebær med rester av åtte ulike stoffer i samme prøve. Ingen av prøvene hadde funn over grenseverdi. Figur 9 gir en oversikt over antall prøver som har funn av ett eller flere stoffer i samme prøve.

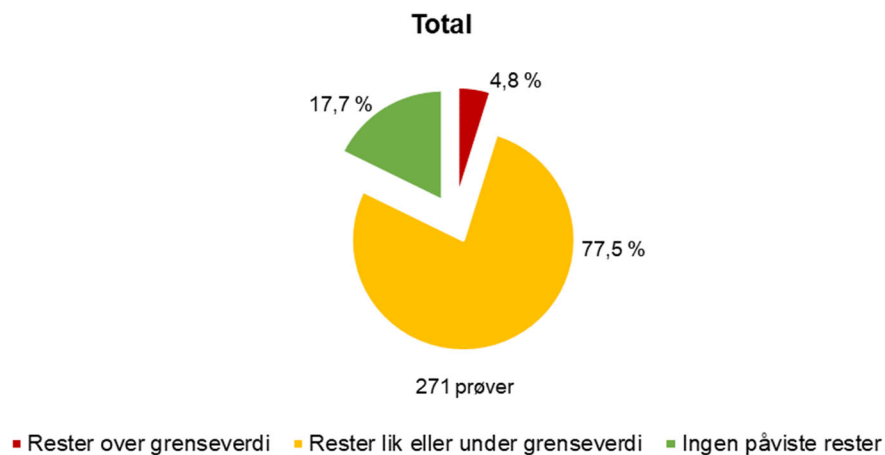


Figur 9. Antall ulike stoffer påvist per prøve i overvåkingsprogrammet 2021

4.2 Detaljer om vareslag fra konvensjonell produksjon

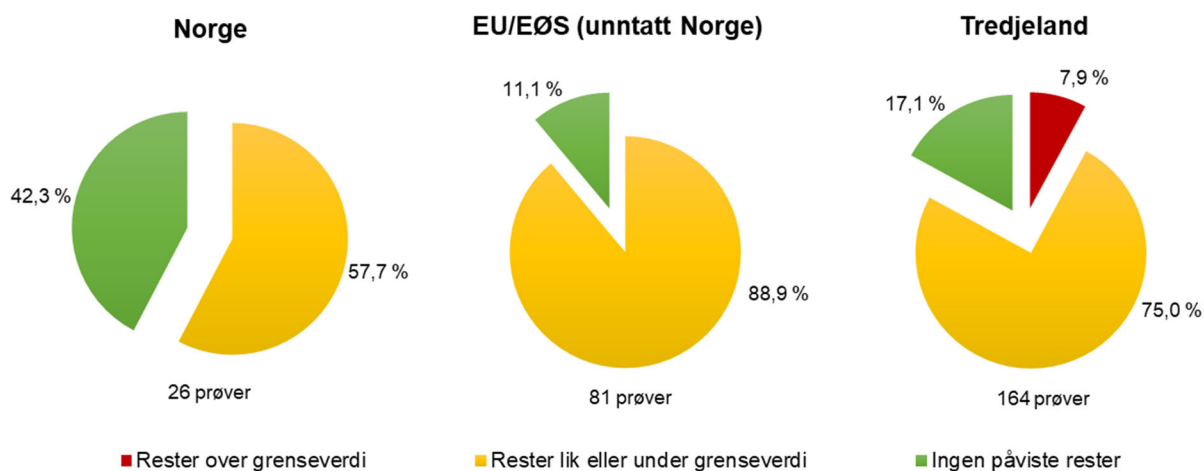
4.2.1 Frukt

I overvåkingen 2021 ble det totalt analysert 271 prøver av frisk frukt. Totalt ble det påvist rester av plantevernmidler i 82 % av prøvene, hvorav 13 prøver (4,8 %) hadde funn over grenseverdi (figur 10). Syv av prøvene ble vurdert som overskridelser etter at måleusikkerheten var trukket fra. Dette gjaldt appelsiner fra Egypt, fersken fra Sør-Afrika, kirsebær fra Tyrkia, litchi fra Thailand, mandariner fra Tyrkia, pomelo fra Vietnam og stjernefrukt fra Brasil.



Figur 10. FRUKT - Fordeling av totalt antall funn i frisk frukt i 2021 (måleusikkerheten er ikke trukket fra). Figuren framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik eller under grenseverdi og ingen påviste rester.

Det ble påvist rester i 58 % av prøvene i norskprodusert frukt, i 89 % i frukt fra EU/EØS og i 83 % fra importert frukt fra tredjeland (figur 11). Det ble kun påvist rester over grenseverdi i prøver fra tredjeland (13 prøver).

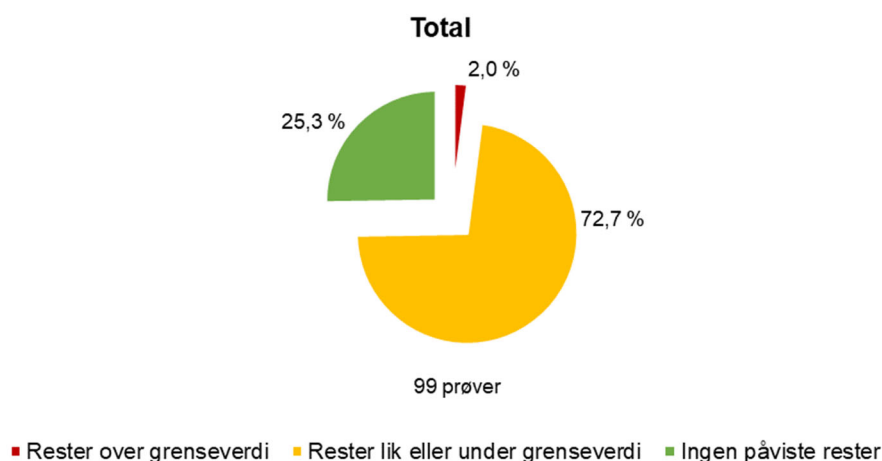


Figur 11. FRUKT - Fordeling av antall funn i frisk frukt i 2021 (måleusikkerheten er ikke trukket fra). Funnene er delt inn i tre diagrammer som viser 1) funn i norske produkter, 2) funn i produkter fra EU/EØS (unntatt Norge) og 3) funn i importerte produkter fra tredjeland. Diagrammene framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik eller under grenseverdi og ingen påviste rester.

For prøvematerialer med minimum 10 uttak per år, var det funn i alle prøver av appelsin, banan, klementiner, papaya og spisedruer. For grapefrukt var det funn i 89 % av prøvene, for pærer 80 % og for eple 75 % av prøvene. Rosiner er ikke tatt med i dette tallmaterialet. Oversikt over funn i rosiner er sammenstilt under kapittel 4.2.6.

4.2.2 Bær

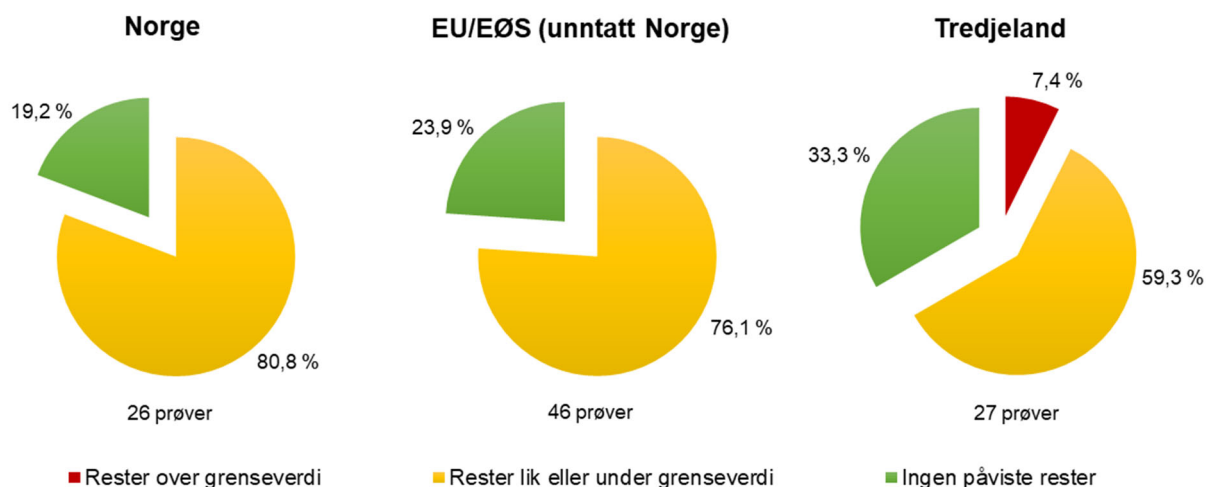
Det ble tatt ut 99 prøver av bær hvorav 25 % av prøvene var uten funn av plantevernmidler, mens 75 % hadde påvisbare funn (figur 12). Det var to prøver med funn over grenseverdi (bringebær og jordbær fra Marokko). Prøven av bringebær ble vurdert til å være en overskridelse etter fratrekke av måleusikkerhet.



Figur 12. BÆR - Fordeling av totalt antall funn i bær i 2021 (måleusikkerheten er ikke trukket fra). Figuren framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik eller under grenseverdi og ingen påviste rester.

I 2021 ble det tatt ut prøver av blåbær, bringebær, bjørnebær, jordbær og rips. I norske produkter (kun bringebær og jordbær) var det funn i 81 % av prøvene. I bær fra EU/EØS-

land var det funn i 76 % av prøvene, mens i produkter importert fra tredjeland var det funn i 67 % av prøvene (figur 13).

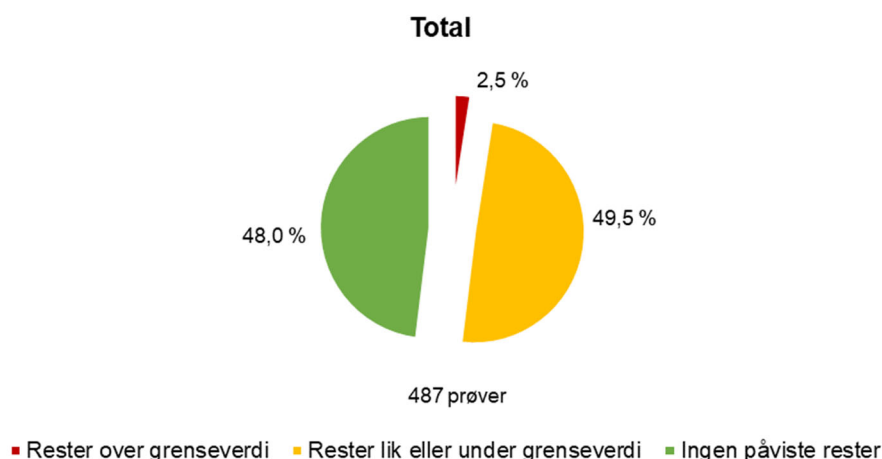


Figur 13. BÆR - Fordeling av antall funn i bær i 2021 (måleusikkerheten er ikke trukket fra). Funnene er delt inn i tre diagrammer som viser 1) funn i norske produkter, 2) funn i produkter fra EU/EØS (unntatt Norge) og 3) funn i importerte produkter fra tredjeland. Diagrammene framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik eller under grenseverdi og ingen påviste rester.

Av bær med minimum 10 prøveuttak per år, var det prosentvis oftest funn i rips (100 %), jordbær (83 %), blåbær (75 %), bjørnebær (70 %) og bringebær (58 %).

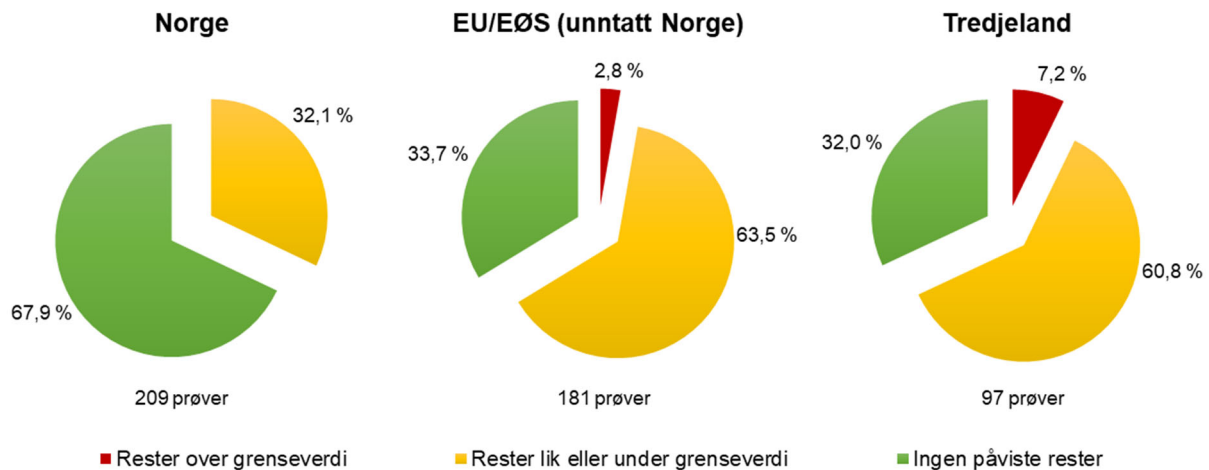
4.2.3 Grønnsaker

I overvåkingen ble det totalt analysert 487 prøver av grønnsaker. Totalt ble det påvist rester av plantevernmidler i 52 % av prøvene, hvorav 12 prøver (2,5 %) hadde funn over grenseverdi (figur 14). Av disse var det syv prøver som ble vurdert til å være overskridelser etter at måleusikkerheten var trukket fra. Dette gjaldt chilipepper fra Laos, to prøver av spinat fra Spania og fire prøver av vårløk fra Thailand.



Figur 14. GRØNNSAKER - Fordeling av totalt antall funn i grønnsaker i 2021 (måleusikkerheten er ikke trukket fra). Figuren framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik eller under grenseverdi og ingen påviste rester.

Det ble påvist rester i 32 % av prøvene i norskproduserte grønnsaker, i 66 % i grønnsaker fra EU/EØS (unntatt Norge) og i 68 % fra importerte produkter fra tredjeland (figur 15). Det ble påvist rester over grenseverdi i fem prøver fra EU/EØS (unntatt Norge) og i syv prøver importert fra tredjeland.

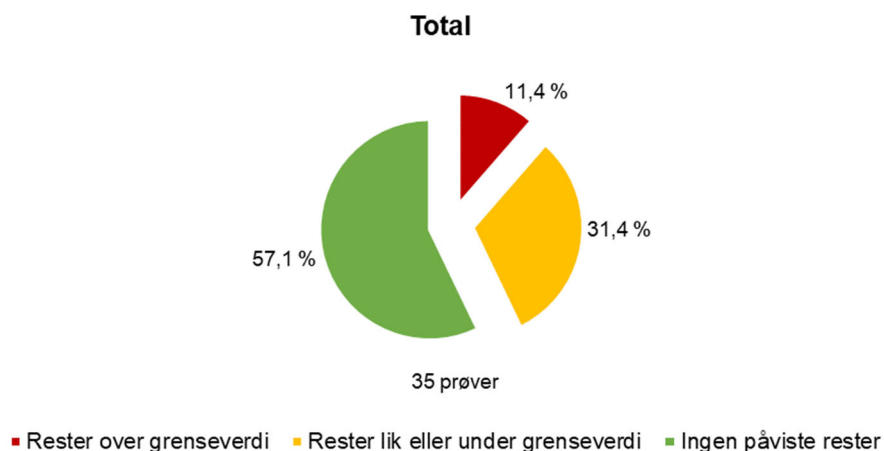


Figur 15. GRØNNSAKER - Fordeling av antall funn i grønnsaker i 2021 (måleusikkerheten er ikke trukket fra). Funnene er delt inn i tre diagrammer som viser 1) funn i norske produkter, 2) funn i produkter fra EU/EØS (unntatt Norge) og 3) funn i importerte produkter fra tredjeland. Diagrammene framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik eller under grenseverdi og ingen påviste rester.

Av grønnsaker med minimum 10 prøveuttak per år, var det prosentvis oftest funn i ruccola (89 %), paprika (88 %), bønner med belg (86 %), sellerirot (81 %), aubergine (79 %), sopp (72 %) og melon (71 %).

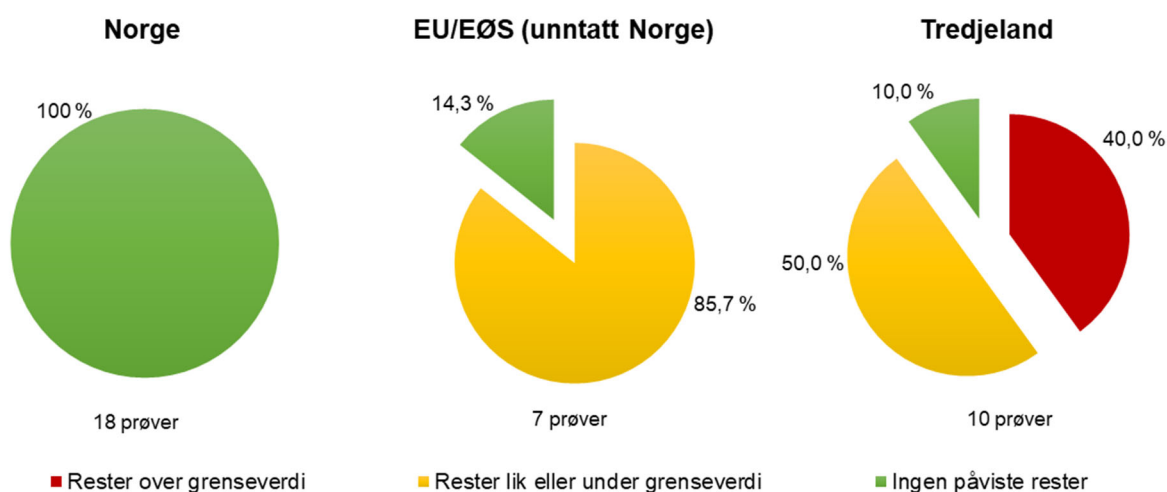
4.2.4 Urter

Det ble tatt ut 35 prøver av ulike urter i 2021. Totalt ble det påvist rester av plantevernmidler i 43 % av prøvene, hvorav fire prøver (11,4 %) hadde funn over grenseverdi (figur 16). To av disse ble vurdert til å være overskridelser etter fratrek av måleusikkerheten. Dette var to prøver av bladpersille fra Laos.



Figur 16. URTER - Fordeling av totalt antall funn i urter i 2021 (måleusikkerheten er ikke trukket fra). Figuren framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik eller under grenseverdi og ingen påviste rester.

Det ble ikke påvist rester i norskproduserte urter og i prøvene fra EU/EØS var det funn i alle syv prøvene (figur 17). Det ble tatt ut 11 prøver av urter importert fra tredjeland og det var funn i 50 % av disse. Alle fire prøvene med funn over MRL var produkter fra tredjeland.



Figur 17. URTER - Fordeling av antall funn i urter i 2021 (måleusikkerheten er ikke trukket fra). Funnene er delt inn i tre diagrammer som viser 1) funn i norske produkter, 2) funn i produkter fra EU/EØS (unntatt Norge) og 3) funn i importerte produkter fra tredjeland. Diagrammene framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik eller under grenseverdi og ingen påviste rester.

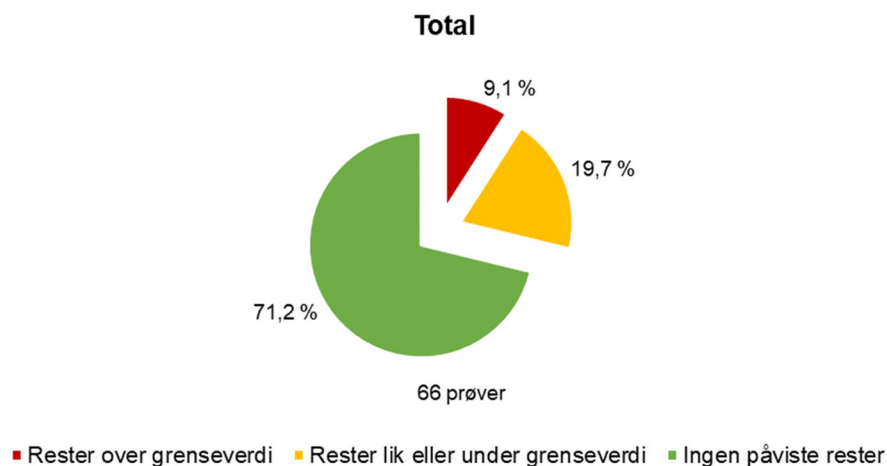
4.2.5 Matkorn og ris

I 2021 ble det tatt ut 66 prøver av matkorn og ris. Hvete (inkl. hvetemel) var en del av EU-koordinert kontrollprogram. Tabell 6 gir en oversikt over hvilke prøvematerialer av matkorn og ris som ble analysert i 2021.

Tabell 6. Oversikt over prøveuttak av matkorn og ris

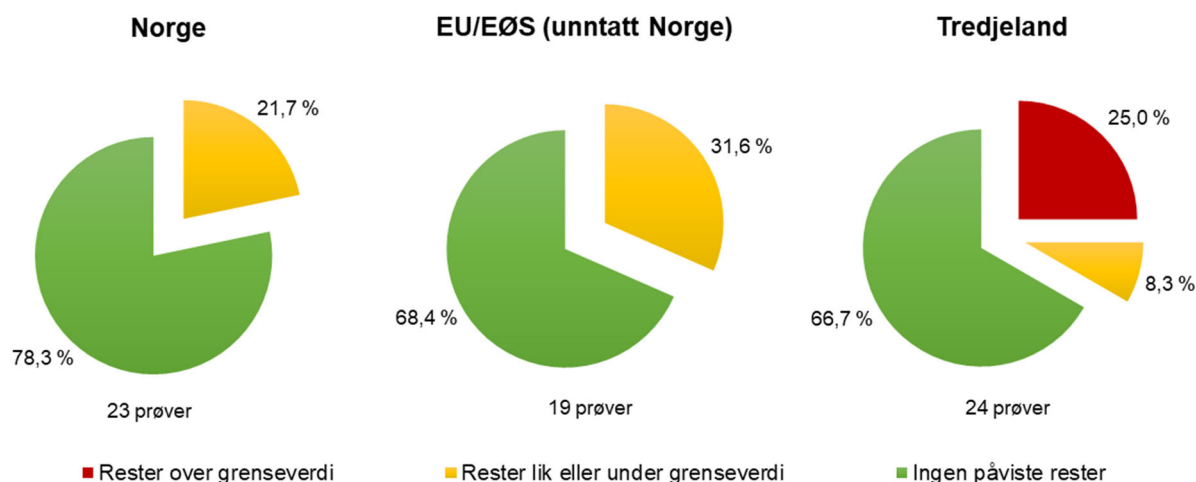
Prøvemateriale	Norge	EU/EØS (unntatt Norge)	Tredjeland	Total
Bygg	5			5
Havre	6			6
Havregrøt (Express)	1			1
Hvete	11	12		23
Hvetemel		1	5	6
Ris (matris)		1	19	20
Rug		2		2
Spelt		3		3
Total	23	19	24	66

Det ble påvist rester av plantevernmidler i 29 % av prøvene, hvorav det i tre prøver av ris og tre prøver av hvetemel (9,1 %) ble påvist funn over grenseverdi (figur 18). Alle seks prøvene ble også vurdert til å være overskridelser. Hvetemel og 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 (ordliste s. 11) for å kunne vurdere funnene mot grenseverdien for ikke bearbeidet produkt.



Figur 18. **MATKORN OG RIS** - Fordeling av totalt antall funn i matkorn og ris i 2021 (måleusikkerheten er ikke trukket fra). Figuren framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik eller under grenseverdi og ingen påviste rester.

Det ble ikke påvist rester over grenseverdi i norske produkter og 78 % av de norske prøvene var uten påvisbare rester. For matvarer fra EU/EØS var det funn i 32 % av prøvene (ingen prøver med funn over grenseverdi) og for produkter importert fra tredjeland var det funn i 33 % av prøvene (figur 19). Alle prøver med funn over grenseverdi var fra tredjeland.



Figur 19. **MATKORN OG RIS** - Fordeling av antall funn i matkorn og ris i 2021 (måleusikkerheten er ikke trukket fra). Funnene er delt inn i tre diagrammer som viser 1) funn i norske produkter, 2) funn i produkter fra EU/EØS (unntatt Norge) og 3) funn i importerte produkter fra tredjeland. Diagrammene framstiller andel prøver i prosent der det er påvist rester over grenseverdi, lik eller under grenseverdi og ingen påviste rester.

4.2.6 Rosiner

En oversikt over prøver av rosiner tatt ut i årene 2019, 2020 og 2021 er vist i tabell 7. Tabellen angir hvilket land prøvene kommer fra, antall prøver, maks antall funn i prøvene samt median av antall funn i prøvene. Det er flest funn i prøver fra Tyrkia og USA etterfulgt av Chile og Kina.

Tabell 7. Oversikt over prøver av rosiner tatt ut i 2019, 2020 og 2021

	2019			2020			2021		
	Totalt ant. prøver	Maks ant. funn	Median ant. funn	Totalt ant. prøver	Maks ant. funn	Median ant. funn	Totalt ant. prøver	Maks ant. funn	Median ant. funn
Afghanistan				1	4	4	1	3	3
Chile	3	10	6	1	6	6			
Iran				1					
Italia							1	7	7
Kina	2	2	1	1	5	5	2	9	6,5
Pakistan									
Sør-Afrika	3	1	1	3	1		6	3	1
Tyrkia	3	16	12	2	15	7,5	4	12	10,5
USA	3	7	7	5	8	6	2	16	12,5
Ukjent, import	1	7	7	1	1	1			

Antall funn er i tabell 7 oppgitt som antall enkeltstoffer påvist uavhengig av restdefinisjon. For vurdering av funn i rosiner mot grenseverdi (MRL) brukes MRL for spisedruer korrigert med en prosesseringsfaktor.

I 2021 ble det tatt ut 16 prøver av rosiner og det ble påvist rester i 14 av disse. Det ble funnet 95 stoffer fordelt på de 14 prøvene (for detaljer, se vedlegg 9.4). Det var ingen funn over grenseverdi i rosiner i 2021. I den ene prøven fra USA ble det funnet rester av 16 ulike stoffer. I de øvrige prøvene ble det påvist fra én til 12 ulike stoffer.

Det ble i 2020 tatt ut 15 prøver av rosiner og det ble påvist rester i 11 av disse. Det var ingen funn over grenseverdi. I én prøve fra Tyrkia ble det funnet rester av 15 ulike stoffer.

I 2019 ble det tatt ut 15 prøver av rosiner og det ble påvist rester i 13 av disse. Det var funn over grenseverdi i én prøve med ukjent opprinnelse. I én prøve fra Tyrkia ble det funnet rester av 16 ulike stoffer.

4.2.7 Appelsinjuice

Det ble tatt ut 20 prøver av appelsinjuice i overvåkingsprogrammet og det ble påvist plantevernmiddelrester i fem av disse. Funnene ble vurdert mot grenseverdien for appelsin ilagt en prosesseringsfaktor og det var da ingen funn over grenseverdi.

4.2.8 Honning

I overvåkingen ble det tatt ut 20 prøver av honning og det ble påvist rester av plantevernmidler i fem av prøvene. Det var ingen funn over grenseverdi.

4.2.9 Olivenolje

Det ble tatt ut 20 prøver av olivenolje og det ble påvist plantevernmiddelrester i syv av dem. Funnene ble vurdert mot grenseverdien for oliven (til oljeproduksjon) ilagt en prosesseringsfaktor. Det var funn over grenseverdi i én prøve fra Tyrkia. Olivenolje var ett av produktene i EU-koordinert kontrollprogram for 2021.

4.2.10 Te

Det ble tatt ut 16 prøver av te i overvåkingsprogrammet og det ble påvist plantevernmiddelrester i syv av disse. Det var ingen funn over grenseverdi.

4.2.11 Tørkede gojibær

Det ble i 2021 også tatt ut åtte prøver av tørkede gojibær. Det var funn av plantevernmiddelester i fem av prøvene. Funnene ble vurdert mot grenseverdien for gojibær (MRL for tomat) ilagt en prosesseringsfaktor. Det var ingen funn over grenseverdi, men i én prøve fra Kina ble det påvist 12 ulike stoffer.

4.2.12 Barnemat

26 prøver av barnemat (grøt, middagsretter, smoothies og andre søte retter) ble analysert. Det ble tatt ut 10 prøver av kornbasert barnemat, hvorav tre økologiske, i forbindelse med EU-koordinert kontrollprogram. Det ble ikke påvist rester av plantevernmidler i barnemat.

4.2.13 Animalske produkter

Som en del av EU-koordinert kontrollprogram ble det analysert 12 prøver av fett fra storfe (inkludert én økologisk) og 12 prøver av hønseegg (inkludert én økologisk). Det var ett funn under grenseverdi av DDT i en norsk prøve av fett fra storfe. Se vedlegg 9.2 for søkespekter for animalske produkter.

4.3 Resultater for utvalgte stoffer

4.3.1 Glyfosat

Analysen av glyfosat er en spesialmetode (M96) og i 2021 ble det analysert for glyfosat i 128 prøver. Prøvene var en del av EU-koordinert kontrollprogram. Økologiske produkter er ikke med i dette tallmaterialet. Det ble kun påvist glyfosat i én prøve av hvete fra Norge, men funnet var under MRL. Glyfosat er ikke godkjent brukt i Norge for hvete og funnet ble derfor fulgt opp som mistanke om ulovlig bruk. Det ble gjennomført et tilsyn, men det ble ikke bekreftet eller avkreftet at glyfosat var ulovlig brukt i produksjonen.

4.3.2 Glufosinat og metabolittene MPPA og NAG

Det ble analysert for glufosinat og metabolittene MPPA og NAG med spesialmetoden M110 i 128 prøver. Prøvene var en del av EU-koordinert kontrollprogram. Det var ingen funn av glufosinat eller metabolittene. Økologiske produkter er ikke med i dette tallmaterialet.

4.3.3 Nikotin

Det ble i 2021 analysert for nikotin i fem prøver av te som del av nasjonalt kontrollprogram. Analysen er en spesialmetode (M122). Det var ingen funn av nikotin i disse prøvene.

4.3.4 Fosetyl-aluminium

Det ble analysert for fosetyl-aluminium (sum av fosetyl og fosfonsyre) i 106 prøver med spesialmetoden M116. Prøvene var en del av EU-koordinert kontrollprogram. Det var funn av fosetyl-aluminium under grenseverdi i åtte prøver. Dette var spisedruer fra Sør-Afrika og Spania, grapefrukt fra Israel, Spania og Sør-Afrika (to prøver), banan fra Ecuador og melon fra Honduras. Økologiske produkter er ikke med i dette tallmaterialet.

4.3.5 Klorat

Det ble i 2021 analysert for klorat i totalt 10 prøver, hvorav to prøver av bladpersille, fire prøver av ruccola, én prøve av salat og tre prøver av spinat. Analysen er en spesialmetode (M104). EU fastsatte spesifikke grenseverdier for klorat med forordning (EU) 2020/749,

gjeldende fra 28. juni 2020. I Norge ble denne rettsakten fastsatt 8. februar 2021. Det ble kun funnet klorat i én prøve av ruccola fra Italia og dette funnet var under grenseverdien.

Resultatene for klorat er ikke inkludert i øvrig statistikk og tall i denne rapporten.

4.3.6 Etylenoksid

Prøvene av etylenoksid krever en spesialmetode og ble analysert av Eurofins. Det var krav i regelverket for importkontroll (forordning (EU) 2019/1793) om å analysere for etylenoksid ved import av sesamfrø fra India. I tillegg til importkontrollprøvene ble det også analysert en økologisk prøve som ikke hadde funn.

Det ble i 2021 analysert for etylenoksid i 11 prøver av sesamfrø fra India. Ti av prøvene ble tatt ut i forbindelse med importkontroll og det var funn av etylenoksid i tre av prøvene. To av prøvene var overskridelser og ble avvist av grensekontrollen. Overskridelsene ble vurdert å kunne medføre helsefare for forbruker og ble notifisert gjennom varslingsystemet RASFF.

4.4 Resultater for prøver fra økologisk produksjon

Det ble tatt ut 119 prøver av økologiske produkter i 2021, hvorav 27 var norskproduserte varer, 55 prøver var fra EU/EØS-land og 37 prøver var importerte varer fra tredjeland.

Det ble påvist rester av plantevernmidler som ikke er tillatt å bruke i økologisk produksjon i to av de 119 prøvene som ble analysert i 2021. Stoffene som ble påvist var klorpyrifos i sesamfrø fra India og propamokarb i spinat fra Italia.

Funnet av propamokarb i spinat fra Italia ble av kontrollorganet der vurdert å skyldes uunngåelig forurensning og ikke brudd på økologiregelverket. Det ble derfor ikke iverksatt tiltak på partiet med økologisk spinat

Funnet av klorpyrifos i sesamfrø fra India var et funn over grenseverdi som også var en overskridelse etter korrigering for måleusikkerhet. Overskridelsen ble vurdert å kunne medføre akutt helsefare for forbruker og produktet ble tilbakekalt fra forbruker og varslet om til andre land gjennom varslingsystemet RASFF som brukes for å dele informasjon om helsefarlig mat og fôr.

I tillegg ble det påvist spinosad i tre prøver av spinat fra Italia, i én prøve av slangeagurk fra Spania og i én prøve av banan fra Ecuador. Spinosad er tillatte virkestoffer i økologisk produksjon og følges bare opp dersom nivået ligger over grenseverdien. Dette var ikke tilfellet for disse funnene.

Funn av ikke-tillatte stoffer under grenseverdi følges opp av Debio og kontrollorganet i det landet produktet kommer fra. Resultatet av oppfølgingen avgjør om et produkt beholder sin økologiske status eller må omsettes som et konvensjonelt produkt. Vedlegg 9.5 gir oversikt over resultatene av undersøkelsene av økologiske produkter.

4.5 Mistanke om ulovlig bruk i norsk produksjon

Et plantevernmiddel er kun tillatt å bruke i Norge på de produkter det er godkjent for. Dersom et plantevernmiddel påvises i et produkt der plantevernmidlet ikke er tillatt, er dette grunnlag for mistanke om ulovlig bruk. Slike tilfeller følges opp av Mattilsynet som innhenter informasjon om hendelsen og etterspør sprøytejournal. Det vurderes også om det kan være aktuelt med en uanmeldt inspeksjon.

I 2021 ble det påvist rester av plantevernmidler i syv prøver som ga grunnlag for mistanke om ulovlig bruk i Norge. Mistanken gjaldt funn av tiakloprid i jordbær, glyfosat i hvete, deltametrin i ruccola og difenokonazol i ruccola (fire prøver).

Mistanker om ulovlig bruk av plantevernmidler ble fulgt opp av det lokale Mattilsynet. Alle prøvene av ruccola viste seg å være produsert hos en og samme virksomhet. Nye og skjerpede rutiner for bruk av plantevernmidler ble innført på bakgrunn av at plantevernmidler var brukt i kulturer hvor de ikke var godkjent. Tilsyn hos produsenten av jordbær bekreftet ulovlig bruk av et preparat som nylig hadde mistet sin godkjenning. Produsenten ble fulgt opp av Mattilsynet. For funnet av glyfosat i hvete kunne tilsyn hos produsenten verken bekrefte eller avkrefte om preparatet var brukt ulovlig.

4.6 Rettede kontroller

På grunn av at det var mistanke om mulig helsefare for forbruker og/eller regelverksbrudd, ble det i 2021 tatt ut fem rettede kontroller som oppfølging av overskridelser i overvåkingsprogrammet. Dette var prøver av bladpersille fra Laos, vårløk fra Thailand, økologiske sesamfrø fra Pakistan, hvetemel fra India og klementiner fra Tyrkia. Disse prøvene er ikke inkludert i øvrig statistikk og tall i denne rapporten. I prøven av bladpersille ble det påvist fire funn, der tre av dem var funn under grenseverdien mens funnet av klorfenapyr var en overskridelse. I prøven av klementiner ble det påvist fem funn, der fire av påvisningene var funn under grenseverdi. Funnet av klorpyrifosmetyl var et funn over grenseverdi, men ikke en overskridelse.

Det er ikke alltid Mattilsynet får tatt ut oppfølgingsprøver i overvåkingsprogrammet, fordi importør ofte ikke ønsker å ta inn flere produkter fra samme leverandør etter en overskridelse av grenseverdien.

4.7 Importkontroll

For visse importerte ikke-animalske risikoprodukter fra bestemte opprinnelsesland/eksportland er det krav om økt kontroll og dokumentasjonskrav for produkter som er omfattet av særskilte beskyttelsestiltak fastsatt ved forordning (EU) 2019/1793. 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 brukt i EU/EØS.

Det ble i 2021 analysert 14 prøver tatt ut av grensekontrollen i forbindelse med krav om importkontroll (forordning (EU) 2019/1793). Produktene som ble analysert var okra fra India og Vietnam og sesamfrø fra India og Pakistan.

Det ble totalt påvist 15 funn av plantevernmiddelrester fordelt på seks prøver. Seks av funnene var over grenseverdi og fire av disse var overskridelser. I en prøve av sesamfrø fra India var det overskridelse av både malation, klorpyrifos og etylenoksid i samme prøve. Partiet ble avvist på grensekontrollen og notifisert i RASFF (helsefare). Funn av etylenoksid i en annen prøve av sesamfrø fra India ble også vurdert til å være en overskridelse. Partiet ble avvist på grensekontrollen og notifisert i RASFF (helsefare). Tabell 8 gir en oversikt over funn av plantevernmiddelrester i forbindelse med importkontrollen.

Tabell 8. Oversikt over funn av plantevernmiddelrester i forbindelse med importkontroll

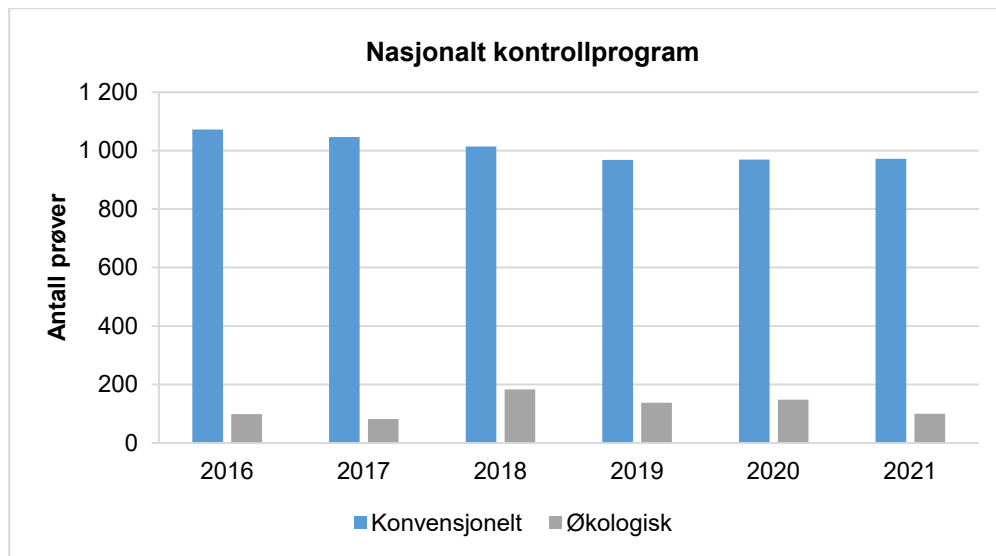
Prøvemateriale	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
		Totalt	Med funn				
Okra	India	2	2	V021-00013-1	Bifenthrin	0,013	0,2
					Imidacloprid	0,055	0,5
					V021-00289-1	Chlorantraniliprole	0,055
Vietnam	1	1	1	V021-00119-1	Imidacloprid	0,061	0,5
					Acetamiprid	0,026	0,2
					Imidacloprid	0,061	0,5
Sesamfrø	India	10	3	V021-00666-1	Thiacloprid	0,017	0,01
					Ethylene oxide	8,0	0,05
					Chlorpyrifos	0,036	0,01
				V021-00673-1	Malathion	0,049	0,02
					Ethylene oxide	0,15	0,05
					Malathion	0,013	0,02
				V021-00692-1	Ethylene oxide	0,026	0,05
					Carbendazim	0,031	0,1
					Malathion	0,035	0,02
Pakistan	1				Uten funn		

Resultatene fra importkontrollen i 2021 viser at det fortsatt er mye funn av etylenoksid i sesamfrø fra India. Etylenoksid har sannsynligvis blitt brukt for å hemme vekst av *Salmonella* ved lagring.

5 Vurdering av overvåkingen for 2021

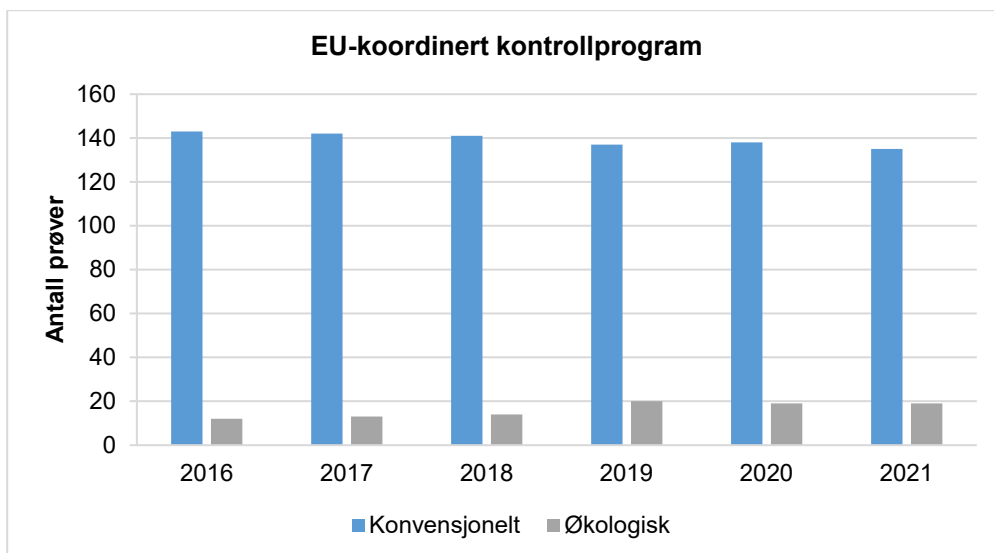
5.1 Prøveuttak og analyser

Figur 20 viser utviklingen av antall prøver tatt ut som del av nasjonalt kontrollprogram. Figuren omfatter prøver fra både økologisk og konvensjonell produksjon. I 2018 ble det innført økt prøvetakingsfrekvens av prøver fra økologisk produksjon på bakgrunn av endrede krav. Dette reflekteres i økt antall prøver totalt sett. Når det gjelder prøver av konvensjonelle produkter er det en nedgang i antall prøver fra 2016 til 2019 på 10 %. Dette er hovedsakelig begrunnet i større krav til analysene som skal utføres på en prøve (flere stoffer det skal analyseres for) og at ressursene ikke har økt i forhold til nye krav. Antall prøver av konvensjonelle produkter i perioden 2019 til 2021 er stabilt.



Figur 20. Utviklingen av antall prøver i det nasjonale kontrollprogrammet, fordelt på prøver fra konvensjonell og økologisk produksjon.

Figur 21 gir en oversikt over antall prøver som er tatt ut i årene fra 2016 til 2021 i den EU-koordinerte delen av overvåkingsprogrammet. Nivået av prøver som tas ut er stabilt fra år til år der det tas ut et lovpålagt minimumsantall prøver av hvert vareslag som er avhengig av landenes størrelse. Det tas ut prøver av de samme produktene rullerende i en treårig syklus, og det innebærer at de samme produktene ble analysert i 2021 som i 2018.



Figur 21. Utviklingen av antall prøver tatt i det EU-koordinerte kontrollprogrammet, fordelt på prøver fra konvensjonell og økologisk produksjon.

Tabell 9 gir en oversikt over utvikling av antall stoffer som blir analysert ved multimetoder og spesialmetoder. Som det fremkommer av denne tabellen er det en økning på 6 % i antall stoffer analysert ved multimetoder og en økning på 57 % i antall stoffer som blir analysert ved spesialmetoder i perioden fra 2016 til 2021. Dette har ført til at ressursbruken dreies mer mot kostnadskrevenne spesialanalyser. For hvilke stoffer dette gjelder se «Søkespekter for spesialanalyser» i vedlegg 9.2. I tillegg til flere spesialmetoder, er det også flere prøver som blir analysert med spesialmetoder. Kontroll av stoffer i EU-koordinert kontrollprogram som krever spesialmetoder er med på å redusere antall prøver som tas ut i det nasjonale kontrollprogrammet.

Tabell 9. Antall stoffer analysert for i perioden 2016 til 2021.

	Antall stoffer analysert for					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Multimetoder (M93+M86)	348	350	352	353	353	370
Spesialmetoder (kun EU koordinerte prøver)	37	54	58	59	59	58

Fra 2016 til 2020 var det en nedgang i prøveantallet i forbindelse med importkontrollen (forordning (EU) 2019/1793) (tabell 10). En av grunnene til dette, er at importørene velger å importere fra andre land enn fra de som er oppført i forordningen. Det er en svak økning av prøveantallet fra 2020 til 2021.

Tabell 10: Antall prøver som er analysert i forbindelse med importkontrollen

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ant. prøver i importkontroll	28	27	15	9	10	14

I 2016 ble det påvist syv funn over grenseverdi fordelt på fem prøver. I 2017 var det ingen funn over grenseverdi, mens det i 2018 ble påvist to funn over grenseverdi i samme prøve. I 2019 ble det påvist funn over grenseverdi i to prøver, mens det i 2020 var ingen funn over grenseverdi. I 2021 var det seks funn over grenseverdi fordelt på fire prøver fra importkontrollen og fire av disse var overskridelser. Det kan dermed se ut som om importkontrollen fungerer etter intensjonen.

5.2 Vurdering av funn og overskridelser i overvåkingsprogrammet

Det var 39 prøver (3,5 %) der det ble påvist rester av plantevernmidler over grenseverdi. Av disse var det 24 prøver som ble vurdert av myndighetene til å være overskridelser etter fratrukket av måleusikkerhet.

Det ble påvist færrest plantevernmiddelrester i norske produkter. For norskproduserte varer ble det ikke påvist funn av plantevernmiddelrester i 68 % av prøvene. For prøver fra EU/EØS (unntatt Norge) og tredjeland var henholdsvis 35 % og 30 % av prøvene uten funn.

Flest funn over MRL ble påvist i varer fra tredjeland (8,8 % av prøvene). Det var ingen funn over MRL i prøver fra Norge og det var funn over MRL i 1,3 % av prøvene fra EU/EØS (unntatt Norge). Disse resultatene tyder på at produsenter i Norge og EU/EØS har bedre kontroll på bruk av plantevernmidler til matproduksjon enn produsenter i tredjeland.

Tabell 11 gir en oversikt over antall prøver med overskridelser de siste seks årene. Antall overskridelser har vært forholdsvis stabil fra 2017-2020. Det er en økning i antall overskridelser fra 2020 til 2021 og dette er på samme nivå som i 2016.

Forskjellene fra år til år anses som normalt som følge av at det er årlige variasjoner i hvilke prøver som tas ut, samt at regelverket kan ha blitt endret. Det kan også være endringer i hvilke stoffer det søkes etter og kvantifiseringsgrenser for analysemetodene. Flere plantevernmidler har fått lavere grenseverdi etter 2016. Mange plantevernmidler har mistet godkjenningen i EU/EØS. Når plantevernmidler ikke lenger er godkjent i EU/EØS fastsettes som regel grenseverdiene ved kvantifiseringsgrensen for stoffet (standardgrenseverdien på 0,01 mg/kg). Unntak kan være importtoleranse MRLer og CODEX MRLer som er vurdert å ikke medføre noen helserisiko for europeiske forbrukere.

Tabell 11. Antall prøver med overskridelser i perioden 2016 til 2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Antall prøver med overskridelser	28	14	17	14	17	24
Antall prøver RASFF notifisert	6	1	1	2	3	12

Alle funn som vurderes å kunne medføre akutt helsefare for forbruker, skal notifiseres i EUs varslingsystem for helsefarlige funn i næringsmidler og fôr (RASFF).

I overvåkingsprogrammet for 2021, ble det varslet om funn av plantevernmiddelrester i 12 prøver som kunne medføre akutt helsefare for forbruker. Dette var ett parti av appelsiner fra Egypt, to partier med bladpersille fra Laos, ett parti med tørkede bønner fra Madagaskar, ett parti med chilipepper fra Laos, ett parti hvitemel fra De arabiske emirater, to partier med hvitemel fra India, ett parti mandariner fra Tyrkia, ett parti kirsebær fra Tyrkia, ett parti pomelo fra Vietnam og ett parti stjernefrukt fra Brasil.

I årene 2016 til 2021 varierte antall prøver i overvåkingsprogrammet der inntaket av produktet kunne representere akutt helsefare fra 1 til 12, se tabell 11. Det var i 2021 en betydelig økning i antall funn som ble vurdert å kunne medføre akutt helsefare for forbruker. Mattilsynet publiserer fortløpende informasjon om overskridelser på sine nettsider (www.mattilsynet.no). I og med at det enkelte år påvises en del prøver hvor det er vurdert at produkter kan representere en akutt helsefare, er det viktig å følge utviklingen av helsefarlige funn.

Økningen i overskridelser som ble vurdert å kunne medføre akutt helsefare for forbruker kan skyldes mer risikobasert prøveuttak og at noen plantevernmidler ved revurdering har blitt vurdert å være mer giftige enn tidligere antatt (f. eks klorpyrifos). For klorpyrifos er nå alle MRLer fastsatt på kvantifiseringsgrensen. Stoffet er ikke lenger godkjent som plantevernmiddel i EU/EØS, men brukes i andre deler av verden.

Tabell 12 viser prosentandelen påviste funn av plantevernmidler over grenseverdi i perioden 2016 til 2021. Her er det også skilt mellom norskprodusert varer, produkter fra EU/EØS-land og importerte varer fra tredjeland. Total andel prøver med funn av plantevernmiddelrester over grenseverdi varierte fra 1,4 % til 3,7 % i denne perioden.

Tabell 12. Andel (%) prøver med påviste funn over grenseverdi av plantevernmiddelrester i perioden 2016 - 2021

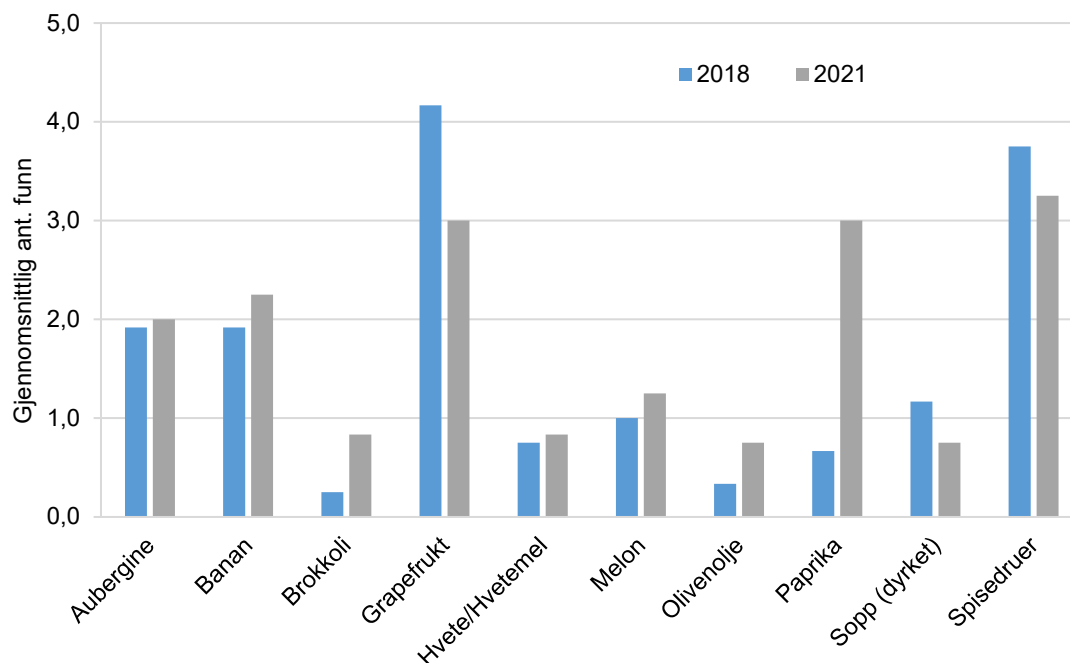
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Norsk	0,5	-	-	-	0,6	-
EU/EØS (unntatt Norge)	2,3	1,2	1,4	1,4	0,8	1,3
Tredjeland	8,3	3,3	5,1	4,8	5,7	8,8
Total	3,7	1,4	2,2	2,1	2,4	3,5

Helsefarlige funn i overvåkingsprogrammet blir fulgt opp med blant annet rettede kontroller. Mattilsynet får ikke alltid tatt ut oppfølgingsprøver, da importører ofte ikke ønsker å ta inn flere produkter fra samme leverandør etter funn hvor det er påvist en overskridelse.

Det er færre funn av plantevernmiddelrester over grenseverdi i produkter fra Norge og EU/EØS enn fra andre land. Det ble i 2021 som i årene 2017, 2018, 2019 ikke påvist rester over grenseverdien i norskproduserte produkter. Høyere og økende andel overskridelser i produkter fra tredjeland kan delvis skyldes at Mattilsynet tar ut flere prøver av vareslag fra tredjeland der det tidligere er påvist høye nivåer av plantevernmiddelrester. Det gjør at prøveuttaket er mer risikobasert i seg selv grunnet flere overskridelser fra tredjeland i tillegg til at Mattilsynets prøvetakere også kan ha kunnskap om produkter fra bestemte land med gjentakende problemer. At det er mer funn og overskridelser i produkter fra tredjeland fremgår også av årsrapportene som publiseres på EFSA's nettside (<https://www.efsa.europa.eu/>).

5.3 Vurdering av EU-koordinert kontrollprogram

Prøveuttaket i det EU-koordinerte kontrollprogrammet ruller over tre år. I 2021 ble følgende vareslag analysert: aubergine, banan, brokkoli, grapefrukt, hvete/hvetemel, melon, olivenolje, paprika, dyrket sopp, spisedruer, fett fra storfe, hønseegg og barnemat. Dette prøveuttaket var tilsvarende prøveuttaket for 2018. For paprika, olivenolje, brokkoli, aubergine, banan, hvete/hvetemel og melon ble det påvist en økning i antall funn av plantevernmidler. Sammenlignet med 2018 var det for paprika en økning i gjennomsnittlig antall funn fra 0,7 til 3,0 funn per prøve. Tre funn fordelt på to prøver av hvetemel var overskridelser (tabell 4). For grapefrukt, spisedruer og dyrket sopp var det en nedgang i antall funn per prøve fra 2018 til 2021. Det var ingen vesentlige endringer for de andre vareslagene (figur 22).



Figur 22. Gjennomsnittlig antall funn ift. totalt antall prøver for vegetabiliske vareslag i EU-koordinert kontrollprogram for 2018 og 2021.

Ved å sammenligne det samme prøveuttaket over en periode i EU, vil man kunne vurdere om det er endringer i funn av plantevernmidler over tid. Det ser ut som endringen i gjennomsnittlig antall funn er en del forskjellig for de ulike produktene, men dette vil også kunne påvirkes av prøvenes opprinnelsesland. Det kan også være noe tilfeldig siden det er et relativt lavt antall prøver av hvert vareslag.

5.4 Vurdering av glyfosat i EU-koordinert kontrollprogram

Glyfosat er et aktivt stoff som brukes i plantevernmidler mot ugras. Godkjenningen av glyfosat gjelder fram til 15. desember 2022. Kommisjonen nedsatt en gruppe «Assessment Group on Glyphosate (AGG)», som består av fire medlemsstater (Frankrike, Ungarn, Nederland og Sverige) som skal revurdere godkjenningen av stoffet på nytt.

Fakta om glyfosat;

- Glyfosat er det mest brukte ugressmiddelet både over hele verden og i EU, og det har vært brukt i flere tiår.
- Glyfosat har blitt grundig vurdert av medlemsstatene, Det europeiske kjemikaliebyrået (ECHA) og Det europeiske mattilsynet (EFSA) de siste årene.
- Glyfosatbaserte plantevernmidler brukes som ugressmidler i landbruk, hagebruk og i noen ikke-dyrkede områder.
- De brukes primært til å bekjempe ugress som konkurrerer med dyrkede avlinger eller der det kan være et problem av andre grunner (f.eks på jernbanespor).
- De brukes vanligvis før avlinger blir sådd for å hindre ugress i åkere/bed, hvilket bidrar til at avlinger får bedre vekstvilkår.
- Bruk av glyfosat minsker behovet for å bruke plog, og redusere dermed jorderosjon og karbonutslipp.

- Glyfosat brukes også i mindre grad som en pre-harvest behandling for å gjøre innhøsting lettere ved å regulere plantevekst og modning.

I EU er det den europeiske myndigheten for matvaretrygghet (EFSA) som har ansvaret for vurdering av aktive stoffer. Videre har det europeiske kjemikaliebyrået (ECHA) det formelle ansvaret for å vurdere klassifiseringen av kjemikalier, som for eksempel kreftfremkallende. Både ECHA og EFSA konkluderte med at glyfosat ikke oppfyller kravene for å klassifiseres som kreftfremkallende. Videre ble det konkludert med at glyfosat ikke skal anses som akutt giftig, hormonforstyrrende, skadelig for reproduksjon eller for arvemateriale. Stoffet kan føre til alvorlig øyeskade hvis det skjer uhell ved bruk som plantevernmiddel og stoffet kommer i kontakt med øynene. Norge har implementert EUs plantevernmiddelregelverk som en del av EØS-avtalen og følger konklusjonene til EFSA og ECHA. Du finner utfyllende informasjon om EFSA's vurdering av glyfosat på nettsiden

<https://www.efsa.europa.eu/en/press/news/180517>.

Det internasjonale byrået for kreftforskning (IARC), som ligger under verdens helseorganisasjon (WHO), publiserte i 2015 derimot en vurdering der de konkluderte med at glyfosat trolig er kreftfremkallende (kategori 2A). Dette har ført til mye diskusjon om glyfosat kan være kreftfremkallende.

Glyfosat er inkludert i EU-koordinert kontrollprogram, og det kartlegges dermed innhold av glyfosat i de viktigste produktene. For 2021 innebærer dette at 12 prøver av hvert av produktene aubergine, banan, brokkoli, grapefrukt, hvete/hvetemel, melon, olivenolje, paprika, dyrket sopp, spisedruer, fett fra storfe og hønseegg er analysert for glyfosat. Det ble kun påvist glyfosat under grenseverdien i én prøve av hvete fra Norge.

Funnet av glyfosat i hvete ble fulgt opp med tanke på mulig ulovlig bruk av plantevernmidler, men det var ikke mulig å konkludere på om det hadde vært ulovlig bruk eller om restene skyldtes godkjent bruk i andre vekster. Funnet av glyfosat i hvete var under grenseverdien (MRL) så dette funnet ble kun fulgt opp og vurdert i forhold til kontroll av bruk av plantevernmidler og mistanke om mulig ulovlig bruk av plantevernmidler.

5.5 Vurdering av glufosinat og metabolitter

Glufosinat ammonium har vært et mye brukt plantevernmiddel. Under revurdering av stoffet, kunne ny dokumentasjon ikke utelukke uønskede effekter med de bruksbetingelsene som var gitt. Stoffet har derfor mistet godkjenningen som aktivt stoff i EU og er nå forbudt å bruke i EU/EØS-landene. I flere land utenfor EU/EØS blir glufosinat ammonium brukt som plantevernmiddel mot ugress, og glufosinat brukes i tredjeland også i planteproduksjon som er genetisk manipulert. Ved hjelp av bioteknologiske teknikker er resistens mot glufosinat overført til utvalgte arter av kulturplanter, bl.a. oljeraps, mais og soyabønner.

I og med at det er usikkerhet knyttet til mulige negative helsemessige effekter av plantevernmiddelet, ble det bestemt at alle prøvene i det EU-koordinerte kontrollprogrammet (forordning (EU) 2020/585) skulle analyseres for glufosinat fra 2021. Dette vil gi kunnskap om eventuelle rester av glufosinat i maten er helsemessig trygt for forbrukeren. Det var ingen funn av glufosinat eller metabolittene i prøvene analysert i 2021.

5.6 Vurdering av nikotin

Med bakgrunn i uklar årsak til påvisning av nikotin, har EFSA og EU-kommisjonen oppfordret medlemslandene til å analysere prøver for nikotin som del av nasjonale kontrollprogram.

Som det kommer frem i resultatkapittelet var det ikke funn av nikotin i de fem prøvene av te som ble analysert i det nasjonale kontrollprogrammet for 2021.

5.7 Vurdering av fosetyl-aluminium

Den nåværende restdefinisjonen for håndheving av fosetyl-aluminium er summen av fosetyl, fosfonsyre og deres salter uttrykt som fosetyl. Det er mulig at fosetyl-aluminium i noen tilfeller ikke gjenspeiler den faktiske bruken av stoffet som plantevernmiddel, men at restverdier for eksempel kan skyldes bruk av enkelte typer gjødsel. EU har ønsket å undersøke nærmere kilden til fosetyl-aluminium i mat, og har oppfordret medlemslandene til å utføre analyser, og spesielt av økologiske produkter. De mener at eventuelle funn i økologiske produkter kan gi et bilde av «bakgrunnsnivået», da det kun er få plantevernmidler som er tillatt brukt i økologisk produksjon.

Siden det ikke har vært knyttet krav eller gjort systematiske analyser av fosetyl-aluminium tidligere har EU bestemt at alle produktene i det EU-koordinerte kontrollprogrammet for 2021 skal analyseres for fosetyl-aluminium.

Mattilsynet tok i 2021 ut 106 prøver for analyse av fosetyl-aluminium og stoffet ble påvist i åtte prøver av henholdsvis spisedruer (to prøver), grapefrukt (fire prøver), bananer og melon. Det var ingen funn over grenseverdi.

5.8 Vurdering av klorat

Klorat er et ikke godkjent plantevernmiddel i EU og EØS. Klorat dannes også når vann er behandlet med klor, som er et lovlig vannbehandlingskjemikalium. EU fastsatte midlertidige grenseverdier for klorat gjeldene fra 28. juni 2020 (forordning (EU) 2020/749). Denne forordningen ble tatt inn i norsk regelverk 8. februar 2021.

Det ble i 2021 analysert for klorat i totalt 10 prøver, hvorav to prøver av bladpersille, fire prøver av ruccola, en prøve av salat og tre prøver av spinat. Det ble kun påvist klorat i en prøve av ruccola fra Italia og dette funnet var under grenseverdi.

Analyseresultater for klorat fra nasjonale kontrollprogram rapporteres til EFSA og dette vil være med i datagrunnlaget når EU snart skal revurdere de midlertidige grenseverdiene for klorat. I forkant av EUs fastsettelse av midlertidige grenseverdier for klorat, har mange EU-land og Norge kartlagt nivået av klorat i mat. Norge har analysert klorat i mat fra 2016 til 2019. Vi har ved våre analyser av klorat bidratt til fastsettelse av hensiktsmessige midlertidige grenseverdier.

Hovedregelen er at grenseverdier for plantevernmiddelrester fastsettes på bakgrunn av MRL søknader knyttet til godkjent bruk av plantevernmiddelet (god landbrukspraksis).

Grenseverdier som ikke er fastsatt på bakgrunn av godkjent bruk, men derimot på bakgrunn av overvåkingsresultater, fastsettes alltid som midlertidige grenseverdier med krav om at disse skal revurderes etter en viss tid. Målet er å fastsette lavere grenseverdier ved neste revurdering dersom resultatene viser at dette er mulig.

Tidligere var grenseverdien for klorat fastsatt ved kvantifiseringsgrensen på 0,01 mg/kg fordi stoffet ikke hadde noen godkjent bruk som plantevernmiddel i EU og det heller ikke er internasjonale CODEX grenseverdier for stoffet. Funn over 0,01 mg/kg ble da registrert som funn over grenseverdi. Håndteringen av funn har imidlertid vært i henhold til forslag og senere fastsettelse av grenseverdiene gitt i forordning (EU) 2020/749 etter at denne ble fastsatt i EU.

5.9 Vurdering av etylenoksid

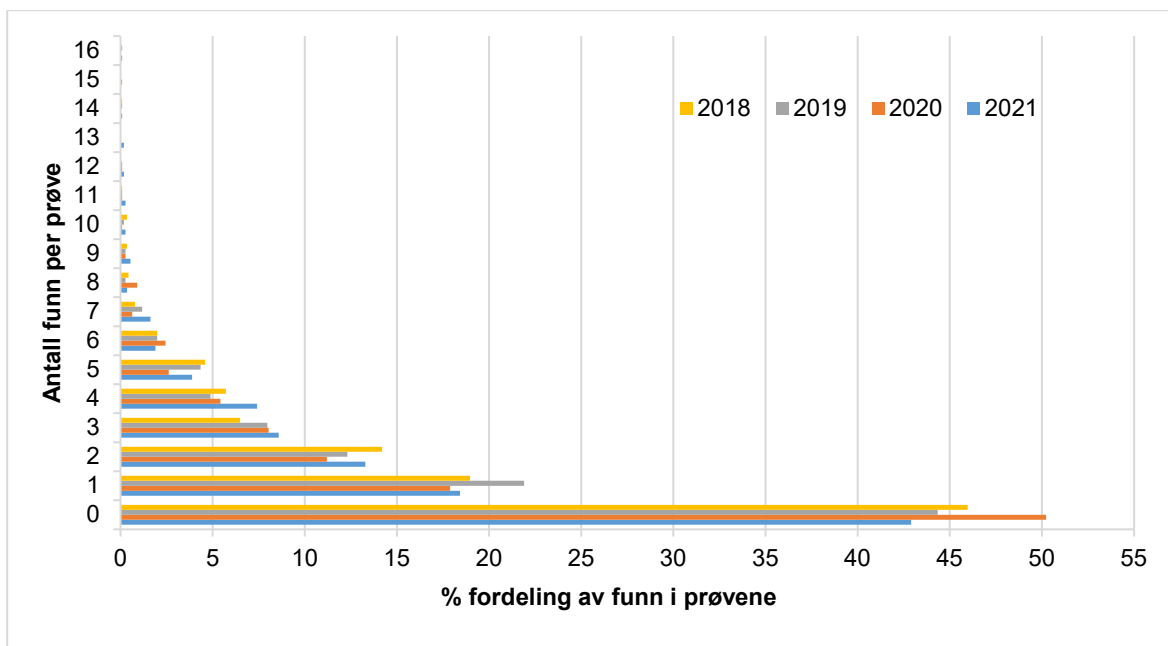
Flere produkter fra bestemte tredjeland har krav om importkontroll av etylenoksid etter gjentakende overskridelser. Det ble i 2021 analysert for etylenoksid i 11 prøver av sesamfrø fra India. Ti av prøvene ble tatt ut i forbindelse med importkontroll og det var funn av etylenoksid i tre av prøvene. To av prøvene var overskridelser og ble avvist av grensekontrollen. Overskridelsene ble vurdert å kunne medføre helsefare for forbruker og ble notifisert gjennom varslingsystemet RASFF.

Etylenoksid er regulert som et plantevernmiddel, men er ikke godkjent i EU og Norge. Det er vurdert at det ikke er mulig å sette trygge nivåer for inntak og grenseverdiene for etylenoksid er derfor fastsatt så lavt som mulig ved kvantifiseringsgrensen. Funn over grenseverdien vurderes å kunne medføre helsefare for forbruker. Det var i 2021 mange tilbaketrekninger og tilbakekallinger i EU og Norge av næringsmidler grunnet overskridelser av etylenoksid i råvarer fra tredjeland brukt i produksjon av ferdigvarer. Problemene med gjentakende funn av etylenoksid viser behovet for god råvarekontroll ved import fra tredjeland.

5.10 Vurdering av kombinasjonseffekter av ulike plantevernmiddelrester funnet i overvåkingsprogrammet

Grunnen til at man finner flere stoffer i en og samme prøve er at dyrkerne kan benytte flere forskjellige typer plantevernmidler for å bekjempe skadedyr, sopp og ugras. Enkelte preparater kan også inneholde flere aktive stoffer. Mange stiller spørsmål til samvirkningen av kjemiske stoffer (kombinasjonseffekter). Selv om det er få funn over grenseverdiene, er det vanlig å påvise rester av flere forskjellige aktive stoffer i samme prøve. Mattilsynet vurderer ikke rutinemessig mange funn i samme prøve hvis det ikke er overskridelser.

Resultatene for 2021 viser at det i over 43 % av prøvene ikke ble påvist funn av plantevernmiddelrester (figur 23). Imidlertid inneholdt 39 % av prøvene i den ordinære overvåkingen to eller flere reststoffer i en og samme prøve. Som det framkommer av figur 23 så er hovedmengden av flere funn i samme prøve fra to til syv i 2021. Det er få prøver med mer enn syv ulike plantevernmiddelrester i samme prøve, men det er noen prøver hvor man finner opptil 16 ulike stoffer i en prøve. Figur 23 viser at det er noe variasjon fra år til år i antall funn i en prøve, men trenden for 2021 sammenfaller med de foregående årene.



Figur 23. Prosentfordeling av funn i prøvene for årene 2018-2021. Antall funn per prøve er her ikke korrigert for restdefinisjonen til stoffene (metabolitter og nedbrytningsprodukter er regnet med som egne funn).

Tabell 13 viser at gjennomsnittlig antall stoffer som påvises i samme prøve varierer fra 3,4 til 3,7 i perioden 2016 til 2021 (økologiske produkter er utelatt fra beregningene). For å kunne følge utviklingen av helsefare knyttet til inntak av plantevernmiddelester i mat, mener Mattilsynet at det er viktig at man følger utviklingen av antall og mengde plantevernmiddelester i maten vi spiser.

Tabell 13. Gjennomsnittlig antall plantevernmiddelester (enkeltstoffer) i prøver hvor det er påvist mer enn ett plantevernmiddel (2016 - 2021). Økologiske produkter er ikke med. Tallene er ikke korrigert for restdefinisjon (metabolitter og nedbrytningsprodukter er regnet med som egne funn).

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Gjennomsnittlig antall plantevernmiddelester i prøver der det er påvist mer enn ett plantevernmiddel (ikke korrigert for restdefinisjon)	3,4	3,6	3,5	3,6	3,6	3,7

Alle funn over grenseverdi som også er overskridelser etter korrigering for måleusikkerhet (50 %) blir risikovurdert for å se om plantevernmiddelet kan utgjøre en fare for forbrukeren. Det kan imidlertid også forekomme at et produkt inneholder flere plantevernmidler som alle ligger under grenseverdien. Mattilsynet har ikke rutiner for risikovurdering av flere funn i samme prøve der funn er under grenseverdien. I slike tilfeller er analyseresultatet også i tråd med regelverket for plantevernmiddelester.

I en av prøvene der det ble påvist flest stoffer (bladpersille fra Laos) hadde også fem overskridelser av MRL og denne ble derfor rutinemessig risikovurdert av Mattilsynet. Mattilsynet vurderte mulig helsefare for forbruker knyttet til overskridelsen av klorpyrifos. Funnet ble notifisert til andre land gjennom meldesystemet RASFF og det ble tatt en oppfølgende prøve.

Vitenskapskomiteen for mat og miljø (VKM) har på bestilling fra Mattilsynet risikovurdert noen av prøvene med flest funn av plantevernmidler i samme prøve og prøvene av norske jordbær med flest plantevernmidler i samme prøve. VKM rapporten (VKM, 2022) er nærmere omtalt i kapittel 6.

5.11 Vurdering av plantevernmiddelrester i mat av animalsk opprinnelse, barnemat og økologisk mat

I 2021 ble det påvist rester av DDT under grenseverdien i en norsk prøve av fett fra storfe. Alle de animalske prøvene var dermed i overensstemmelse med regelverket.

Det ble i 2021 som året før ikke påvist rester av plantevernmidler i barnemat. Alle barnematprøvene var dermed i overensstemmelse med regelverket.

I 2021 ble det i økologiske produkter påvist rester som ikke er tillatt å bruke i økologisk produksjon i to av de 119 prøvene. Stoffene som ble påvist var klorpyrifos i sesamfrø fra India og propamokarb i spinat fra Italia. Funnet av klorpyrifos i sesamfrø var over grenseverdi og samtidig en overskridelse og ble vurdert å kunne medføre akutt helsefare for forbruker. Produktet ble tilbakekalt fra forbruker og notifisert gjennom RASFF.

Funnet av propamokarb i økologisk spinat fra Italia ble av kontrollorganet der vurdert å skyldes uunngåelig forurensning og ikke brudd på økologiregelverket. Det ble derfor ikke iverksatt tiltak på partiet med økologisk spinat.

I tillegg ble det påvist spinosad i tre prøver av økologisk spinat fra Italia, i én prøve av økologisk slangeagurk fra Spania og i én prøve av økologisk banan fra Ecuador. Spinosad er et tillatt virkestoff i økologisk produksjon og følges bare opp dersom nivået ligger over grenseverdien og disse funnene var under grenseverdien.

Funn av plantevernmidler som ikke er tillatt brukt i økologisk produksjon og som er under grenseverdi for tilsvarende konvensjonelle produkter, følges i Norge opp av Debio som foretar sporingsarbeidet både for norske og for importerte produkter der funn kan være et brudd på økologiregelverket. Resultatet av oppfølgingen avgjør om et produkt beholder sin økologiske status eller må omsettes som et konvensjonelt produkt. Vedlegg 9.5 gir oversikt over resultatene av undersøkelsene av økologiske produkter. Mattilsynet følger opp funn som er overskridelser av grenseverdi også for økologiske produkter.

Det gjøres få funn av plantevernmidler i prøver fra økologisk produksjon sammenlignet med prøver fra konvensjonell produksjon, men årlig er det noen funn. Tilstanden bør overvåkes videre for å avdekke bruk av ikke-tillatte stoffer og tilfeller av svindel med økologiske produkter.

6 VKMs risikovurdering av kombinasjonseffekter av plantevernmiddelester

Vitenskapskomiteen for mat og miljø (VKM) har på bestilling fra Mattilsynet vurdert kombinasjonseffekter for noen enkeltprøver tatt som del av overvåkingsprogrammet i 2021 der det ble påvist mange forskjellige plantevernmidler i samme prøve. Alle funn i prøvene i vurderingen var under grenseverdi etter korrigeringsfaktor for måleusikkerhet. Oppdraget var avgrenset til å kun vurdere funn i enkeltprøvene og ikke inntak av plantevernmidler fra andre matvarer. VKM har i risikovurderingen sett på kombinasjonseffekter for nervesystemet og skjoldbruskkjertelen. Risikovurderingen er godkjent av VKMs faggruppe for plantevernmidler (VKM, 2022).

VKM vurderte kombinasjonseffekter for ti prøver (tabell 14), hvorav fire prøver var norske jordbær og seks prøver var importerte produkter av rosiner fra USA og Tyrkia, druer fra Tyrkia og Spania og pærer fra Nederland.

Tabell 14. Prøver VKM risikovurderte for kombinasjonseffekter

ReferanseMT	Produkt	Opprinnelsesland	Antall funn
NO-MT-003064	Rosiner	Tyrkia	11
NO-MT-002605	Rosiner	Tyrkia	12
NO-MT-002114	Rosiner	USA	13*
NO-MT-002493	Pærer	Tyrkia	10
NO-MT-001927	Spisedruer	Spania	11
NO-MT-005830	Spisedruer	Tyrkia	11*
NO-MT-001405	Jordbær	Norge	9
NO-MT-001333	Jordbær	Norge	7
NO-MT-001334	Jordbær	Norge	7
NO-MT-002136	Jordbær	Norge	7

*funnet av ulike stoffer som inngår i restdefinisjon for forvaltningsmessig oppfølging telles som et funn (samme MRL) spirotramat (sum), amitraz(sum), fosetyl-AI (sum) og flonikamid (sum) jf. restdefinisjon i forordning (EU) 396/2005.

Ved fastsettelse av grenseverdier er disse vurdert som trygge for forbruker og det skal derfor ikke være helsefare forbundet med funn under MRL. EFSA jobber med å videreutvikle metoder og med å identifisere forbindelser som har liknende toksikologiske egenskaper i et spesielt organ eller system ved gruppering i cumulative assessment groups (CAGs).

Stikkprøvene av druer fra Spania, rosiner fra USA, pærer fra Tyrkia og jordbær fra Norge inneholdt ikke nivåer av plantevernmidler over MRL og disse ble av VKM vurdert å ikke medføre helsefare for forbruker. Det indikerer at det ikke er noen helserisiko forbundet med å spise disse matvarene.

Når det gjelder stikkprøvene av rosiner og druer fra Tyrkia, indikerer VKMs risikovurdering at inntak kan medføre helserisiko for barn. Beregningene som VKM har gjort bygger på data fra EU om inntak av rosiner, og data om druer basert på scenarioberegninger for norske forbrukere.

VKM understreker samtidig at en overskridelse av toksikologiske referanseverdier ved inntak av matvarer som inneholder rester av flere plantevernmidler, ikke nødvendigvis betyr at

situasjonen er helsefarlig. Årsaken til det, er at det er lagt inn sikkerhetsfaktorer i beregningene. Dessuten er det usikkerhet med hensyn til hvordan de aktive stoffene virker.

For flertallet av prøvene viser vurderingen at det ikke medfører noen helserisiko å spise disse produktene, men det gjelder ikke alle prøvene. Konklusjonen er usikker, på grunn av begrensninger og svakheter i grunnlaget for risikovurderingen.

7 Konklusjon

I den planlagte nasjonale og EU kontrollerte overvåkingen av rester av plantevernmidler i mat viser resultatene lave nivåer, og at maten er trygg å spise med de målte nivåene av plantevernmiddelrester.

Norsk mat inneholder gjennomgående færre plantevernmiddelrester enn mat fra EU og tredjeland. I norske produkter var 68 % av prøvene uten funn av plantevernmiddelrester mot henholdsvis 35 % for prøver fra EU/EØS (unntatt Norge) og 30 % for prøver fra tredjeland.

Den nasjonale og EU kontrollerte overvåkingen påviste funn over grenseverdi i totalt 3,5 % av prøvene i 2021. Det var ingen funn over grenseverdi for norske prøver i 2021. For varer fra EU/EØS (unntatt Norge) og tredjeland var det funn over grenseverdi i hhv. 1,3 % og 8,8 % av prøvene.

I det ordinære overvåkingsprogrammet for 2021 var det 12 prøver med overskridelser som ble vurdert å kunne representere akutt helsefare for forbruker. Dette var én prøve av appelsiner fra Egypt, to prøver av bladpersille fra Laos, én prøve av tørkede bønner fra Madagaskar, én prøve av chilipepper fra Laos, én prøve av hvetemel fra De arabiske emirater, to prøver av hvetemel fra India, én prøve av mandariner fra Tyrkia, én prøve av kirsebær fra Tyrkia, én prøve av pomelo fra Vietnam og en prøve av stjernefrukt fra Brasil. Alle prøvene var fra land utenfor EU/EØS. Funnene ble varslet i EUs rapporteringssystem for helsefarlige funn i matvarer (RASFF).

EUs koordinerte kontrollprogram er et rullerende treårig program. Det vil si at prøveuttaket i 2021 var tilsvarende prøveuttaket for 2018. Det kan likevel være endringer ved at det er inkludert nye stoffer som det skal analyseres for. Sammenlignet med 2018 var det for paprika en markant økning i gjennomsnittlig antall funn fra 0,7 til 3,0 funn per prøve. Det kan derfor være av interesse å følge vareslaget paprika nærmere i årene fremover.

Det er få funn av plantevernmidler i økologiske sammenlignet med de konvensjonelle produkter, men årlig er det noen funn. Det ble påvist rester av plantevernmidler som ikke er tillatt å bruke i økologisk produksjon i to av de 119 prøvene som ble analysert i 2021. Stoffene som ble påvist var klorpyrifos i sesamfrø fra India og propamokarb i spinat fra Italia. Overskridelsen av klorpyrifos i sesamfrø fra India ble vurdert å kunne medføre akutt helsefare for forbruker og andre land ble varslet gjennom RASFF som brukes for å dele informasjon om helsefarlig mat og fôr. Det er viktig med kontroll for å avdekke stoffer som ikke er godkjent brukt i økologisk produksjon og eventuell svindel.

Det ble ikke påvist rester av plantevernmidler i barnemat og alle prøvene var dermed i overensstemmelse med regelverket.

EU/EØS kartlegger fortsatt innholdet av glyfosat i mat. Som i 2020 er alle prøvene som inngår EU-koordinert kontrollprogram også analysert for glyfosat. Totalt 128 prøver ble analysert for glyfosat, fordelt på produktene aubergine, banan, brokkoli, grapefrukt, hvete/hvetemel, melon, olivenolje, paprika, sopp, spisedruer, fett fra storfe og hønseegg. Det ble kun påvist glyfosat i en prøve av hvete fra Norge og mistanke om ulovlig bruk ble fulgt opp.

Glufosinat er ofte brukt på genmodifiserte soyaplanter og stoffet var for første gang obligatorisk å analysere for i EU-koordinert kontrollprogram i 2021. Det ble ikke påvist glufosinat i de 128 prøvene som ble analysert.

Det ble i 2021 analysert for etylenoksid i 11 prøver av sesamfrø fra India. 10 av prøvene ble tatt ut i forbindelse med importkontrollen (forordning (EU) 2019/1793). Det var funn av etylenoksid i tre prøver. Det var funn over MRL i to av prøvene og disse var også overskridelser. Begge partiene ble avvist og funn ble notifisert gjennom RASFF. Etter at man begynte å kontrollere for etylenoksid er det påvist i flere importerte næringsmidler og bruk av stoffet i tredjeland er fortsatt et omfattende problem.

Det ble ikke påvist plantevernmiddelester i 43 % av prøvene. Gjennomsnittlig antall stoffer som påvises i samme prøve hvor det er påvist mer enn ett plantevernmiddel var 3,7 i 2021. Det høyeste antall stoffer påvist i 2021 var 16 ulike stoffer i rosiner fra USA. VKM vurderte at det ikke var helsefare knyttet til denne prøven.

VKM vurderte kombinasjonseffekter for ti prøver, hvorav fire prøver var norske jordbær og seks prøver var importerte produkter av rosiner fra USA og Tyrkia, druer fra Tyrkia og Spania og pærer fra Nederland. Stikkprøvene av druer fra Spania, rosiner fra USA, pærer fra Tyrkia og jordbær fra Norge inneholdt ikke plantevernmiddelester over MRL og VKM vurderte at det ikke medførte helsefare for forbruker. Når det gjelder stikkprøvene av rosiner og druer fra Tyrkia, indikerer VKMs risikovurdering at inntak kan medføre helserisiko for barn. VKM vurderer at konklusjonen i risikovurderingen er usikker på grunn av begrensninger og svakheter i grunnlaget for risikovurderingen. Mattilsynet mener det fortsatt er viktig å analysere for plantevernmiddelester i spisedruer og rosiner.

Alle data fra overvåkingsprogrammet for rester av plantevernmidler i mat blir rapportert til EUs organ for mattrygghet (EFSA). Vårt bidrag vil være med å kunne fastsette grenseverdier som er i overensstemmelse med helsemessig trygg matproduksjon.

8 Referanser

EFSA's vurdering av glyfosat: <https://www.efsa.europa.eu/en/press/news/180517>

EU direktiv 2002/63EF. <https://lovdata.no/static/NLX3/32002I0063.pdf>

EU Pesticides database. <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=homepage&language=EN>

FOR-2002-10-18-1185. Forskrift om bearbejdet kornbasert barnemat og annen barnemat til spedbarn og småbarn. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2002-10-18-1185>

FOR-2008-08-13-936. Forskrift om morsmelkerstatning og tilskuddsblandinger. Hentet fra https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-08-13-936?q=morsmelkerstatning_og_tilskuddsblandinger

FOR-2009-08-18-1117. Forskrift om rester av plantevernmidler i næringsmidler og fôrvarer (2009). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2009-08-18-1117>

FOR-2017-03-18-355. Forskrift om økologisk produksjon og merking av økologisk landbruksprodukter, akvakulturprodukter, næringsmidler og fôr (2017). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-03-18-355>

Forordning (EU) 2019/1793. Forskrift om offentlig kontroll – importkontroll av ikke animalske produkter. Tilgjengelig på: <https://lovdata.no/static/NLX3/32019r1793.pdf>

Forordning (EF) nr. 396/2005 om grenseverdier for restmengder for plantevernmidler i eller på næringsmidler og fôr av vegetabilsk og animalsk opprinnelse. Konsolidert tekst tilgjengelig på <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1527076049843&uri=CELEX:32005R0396>

Forordning (EU) 2020/749 av 4. juni 2020 om endring av vedlegg III til europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 396/2005 med hensyn til øvre grenseverdier for rester av klorat i eller på visse produkter. Tilgjengelig på <https://lovdata.no/static/NLX3/32020r0749.pdf>

FOR-2020-03-03-704. Forskrift om offentlig kontroll for å sikre etterlevelse av regelverket for mat, fôr, plantevernmidler, dyrehelse og dyrevelferd (implementerer forordning (EU) 2017/625) <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2020-03-03-704>

Forordning (EU) 2020/585. Forskrift om felles koordinert overvåkningsprogram for 2021, 2022 og 2023 for rester av plantevernmidler i næringsmidler. Tilgjengelig på: <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2021-08-23-2569>

Forordning (EU) 2018/62: KOMMISJONSFORORDNING (EU) 2018/62 av 17. januar 2018 om erstatning av vedlegg I til europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 396/2005(*) Tilgjengelig på [32018r0062.pdf \(lovdata.no\)](https://lovdata.no/dokument/EU/forskrift/2018-01-17-0062)

Pesticide Residue Intake Model (PRIMo rev. 3.1): <http://www.efsa.europa.eu/en/applications/pesticides/tools>

SANTE/12682/2019: Guidance document on analytical quality control and method validation procedures for pesticide residues analysis in food and feed. Tilgjengelig på https://www.eurl-pesticides.eu/userfiles/file/EurlALL/AqcGuidance_SANTE_2019_12682.pdf

VKM, Jan Ludvig Lyche, Nana Yaa Boahene, Ole Martin Eklo, Tor Fredrik Holth, Hubert Dirven, Dagrun Engeset, Anders Ruus, Asbjørn Magne Nilsen (2022). Risikovurdering av kombinasjonseffekter av plantevernmiddelrester i stikkprøver fra importerte rosiner, druer, pærer og norske jordbær. Vitenskapelig uttalelse fra faggruppen for plantevernmidler i Vitenskapskomiteen for mat og miljø. VKM Report 2022:25, ISBN: 978-82-8259-400-4, ISSN: 2535-4019. Vitenskapskomiteen for mat og miljø (VKM), Oslo, Norway.
<https://vkm.no/risikovurderinger/alle vurderinger/kombinasjonseffekteravplantevernmiddelresterimat.4.5cf8ff981808a92a589cbdb0.html>

Nyttige lenker

EFSA's (European Food Safety Authority) nettside: <http://www.efsa.europa.eu/>

EFSA's årsrapport for 2020:

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/7215>

EFSA, Knowledge Junction: <https://zenodo.org/communities/efsa-kj?page=1&size=20>

Mattilsynets nettside: www.mattilsynet.no

Liste over overskridelser for plantevernmidler publiseres her:

https://www.mattilsynet.no/mat_og_vann/uonskede_stofferimaten/rester_av_plantevernmidler_i_mat/liste_over_overskridelser_for_plantevernmidler.1052

9 Vedlegg

9.1 Antall prøver av næringsmidler fra ulike land til analyse av rester av plantevernmidler

Opprinnelsesland	Antall prøver
Afghanistan	1
Belgia	8
Bosnia-Hercegovina	1
Brasil	38
Bulgaria	1
Chile	10
Colombia	15
Costa Rica	10
Danmark	5
De forente arabiske emirater	1
Den dominikanske republ.	1
Ecuador	10
Egypt	15
Etiopia	2
Finland	2
Frankrike	11
Guatemala	7
Hellas	7
Honduras	3
India	8
Israel	12
Italia	45
Japan	1
Kambodsja	1
Kenya	10
Kina	18
Kypros	3
Laos	3
Litauen	2
Madagaskar	1

Opprinnelsesland	Antall prøver
Makedonia	1
Malaysia	5
Marokko	31
Mexico	4
Nederland	66
Norge	336
Pakistan	8
Panama	2
Peru	18
Polen	24
Portugal	21
Senegal	1
Serbia	2
Somalia	1
Spania	156
Sri Lanka	5
Storbritannia	5
Sverige	16
Swaziland	1
Sør-Afrika	52
Thailand	19
Tyrkia	41
Tyskland	16
Ungarn	2
Uruguay	1
USA	14
Vietnam	2
Zimbabwe	5
Totalsum	1107

9.2 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-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	Akrinatriin	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	0,005	M93	Accredited from 0,01 mg/kg
Ametoctradin	Ametoktradin	F	0,01	M86	
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	
Anthraquinone	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	Azinfosetyl	I	0,01	M86	
Azoxystrobin	Azoksystrobin	F	0,01	M86	
Benalaxyl	Benalaksyl	F	0,01	M93	
Benzovindiflupyr	Benzovindiflupyr	F	0,01	M86	
Bifenazate	Bifenazat	I	0,01	M86	
Bifenthrin	Bifentrin	I	0,01	M93	
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
Carbaryl	Karbaryl	I/G	0,01	M86	
Carbendazim	Karbendazim	F	0,01	M86	

Pesticide	Pesticid	Class	LOQ (mg/kg)	Method	Comments
Carbofuran	Karbofuran	I	0,001	M86	Accredited from 0,01 mg/kg
Carbofuran-3-hydroxy	Karbofuran-3-hydroksy	M	0,001	M86	Accredited from 0,01 mg/kg
Carboxin	Karboksin	F	0,01	M86	
Carfentrazone-ethyl	Karfentrazon-etyl	H	0,01	M86	
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	
Chlorfluazuron	Klorfluazuron	I	0,01	M86	
Chlorobenzilate	Klorbensilat	I	0,01	M93	
Chlorothalonil	Klortalonil	F	0,1	M93	Not accr.
Chlorpropham	Klorprofam	G	0,01	M93	
Chlorpyrifos	Klorpyrifos	I	0,01	M93	
Chlorpyrifos-methyl	Klorpyrifosmetyl	I	0,01	M93	
Chlozolate	Klozolinat	F	0,01	M93	
Clethodim	Kletodim	H	0,01	M86	Not accr.
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	
Cycloxydim	Sykloksydim	H	0,01	M86	
Cyflufenamid	Cyflufenamid	F	0,01	M86	
Cyfluthrin	Cyflutrin	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 0,002
Demeton-S-methyl-sulfone	Demeton-S-metyl sulfon	M	0,01	M86	BF:LOQ 0,002
Diafenthiuron	Diafentiuron	I	0,01	M86	Not accr., not detectable in lettuces and similar matrices.
Diazinon	Diazinon	I	0,01	M93	
Dichlofluamid metabolite DMSA	Diklofluamid metabolitt DMSA	M	0,01	M86	DMSA:dimetylaminosulfanilid
Dichlorvos	Diklorvos	I	0,01	M86	Not accr. cer.
Dicloran	Dikloran	F	0,01	M93	
Dicofol-p,p'	Dikofol-p,p'	I	0,01	M93	Not accr.
Dicrotophos	Dikrotofos	I	0,01	M86	
Dieldrin	Dieldrin	I	0,005	M93	Accredited from 0,01 mg/kg
Diethofencarb	Dietofenkarb	F	0,01	M86	
Difenoconazole	Difenokonazol	F	0,01	M86	
Diflubenzuron	Diflubenzuron	I	0,01	M86	

Pesticide	Pesticid	Class	LOQ (mg/kg)	Method	Comments
Diflufenican	Diflufenikan	H	0,01	M86	
Dimethenamid	Dimetenamid	H	0,01	M86	
Dimethoate	Dimetoat	I	0,01	M86	
Dimethomorph	Dimetomorf	F	0,01	M86	
Dimoxystrobin	Dimoksydrobin	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 0,001
Disulfoton-sulfone	Disulfoton sulfon	M	0,01	M86	BF:LOQ 0,001
Disulfoton-sulfoxide	Disulfoton sulfoksid	M	0,01	M86	BF:LOQ 0,001
Dodine	Dodin	F	0,01	M86	
Emamectin benzoate B1a	Emamektin benzoat B1a	I	0,01	M86	
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	
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.
Etifenprox	Etifenproks	I	0,01	M93	BF:LOQ 0,005
Etiozazole	Etoksazol	I	0,01	M86	
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	
Fenclorophos	Fenklorfos	I	0,01	M93	
Fenhexamid	Fenheksamid	F	0,01	M86	
Fenitrothion	Fenitrothion	I	0,01	M93	
Fenobucarb	Fenobukarb	I	0,01	M86	Not accr.
Fenoxycarb	Fenoksykarb	I	0,01	M86	
Fenpicoxamid	Fenpikoksamid	F	0,01	M86	Not accr.
Fenpropathrin	Fenpropatrin	F	0,01	M86	
Fenpropidin	Fenpropidin	F	0,01	M86	
Fenpropimorph	Fenpropimorf	F	0,01	M86	
Fenpyrazamine	Fenpyrazamin	F	0,01	M86	
Fenpyroximate	Fenpyroksimat	I	0,01	M86	
Fenthion	Fention	I	0,01	M86	
Fenthion oxon	Fention okson	M	0,01	M86	
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	0,002	M86	
Fipronil sulfone	Fipronil sulfon	M	0,002	M86	
Flonicamid	Flonikamid	I	0,01	M86	
Florasulam	Florasulam	H	0,01	M86	
Fluazifop-P-butyl	Fluazifop-P-butyl	H	0,01	M86	
Fluazinam	Fluazinam	F	0,02	M93	Not accr.
Flubendiamid	Flubendiamid	I	0,01	M86	
Flucytrinate	Flucytrinat	I	0,01	M93	
Fludioxonil	Fludioksonil	F	0,01	M86	
Fluensulfone	Fluensulfon	I	0,01	M93	Not accr.
Flufenacet	Flufenacet	H	0,01	M86	
Flufenoxuron	Flufenoksuron	I	0,01	M86	
Flumethrin	Flumetrin	I	0,01	M86	
Flumioxazin	Flumioksazin	H	0,01	M86	
Fluopicolide	Fluopikolid	F	0,01	M93	
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	
Fomesafen	Fomesafen	H	0,02	M86	
Formetanate	Formetanat	I	0,01	M86	
Fosthiazate	Fostiazat	I	0,01	M86	
Halauxifen-methyl	Halauksifen-metyl	H	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	
Isocarbophos	Isokarbofos	I	0,01	M93	
Isofenphos	Isofenfos	I	0,01	M93	
Isofenphos-methyl	Isofenfosmetyl	I	0,01	M93	
Isofenphos-oxon	Isofenfos-okson	M	0,01	M93	
Isoprocarb	Isoprokarb	I	0,01	M86	
Isoprothiolane	Isoprotiolan	F	0,01	M86	
Isoproturon	Isoproturon	H	0,01	M86	
Isopyrazam	Isopyrazam	F	0,01	M86	
Isoxaben	Isoksaben	H	0,01	M86	
Isoxaflutole	Isoksaflutol	H	0,01	M86	Not accr.

Pesticide	Pesticid	Class	LOQ (mg/kg)	Method	Comments
Isoxaflutole diketonitrile metabolite RPA 202248	Isoksaf lutol diketonitril metabolitt RPA 202248	M	0,01	M86	Not accr. and not ana. cer.
Kresoxim-methyl	Kresoksimmetyl	F	0,01	M86	
Lactofen	Laktofen	H	0,01	M86	
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	
Malaaxon	Malaokson	M	0,01	M86	
Malathion	Malation	I	0,01	M86	
Mandipropamid	Mandipropamid	F	0,01	M86	
Mecarbam	Mekarbam	I	0,01	M86	
Mepanipyrim	Mepanipyrim	F	0,01	M86	
Mepronil	Mepronil	F	0,01	M93	
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 ana.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	
Metrafenone	Metrafenon	F	0,01	M86	
Metribuzin	Metribuzin	H	0,01	M86	
Mevinphos	Mevinfos	I	0,01	M86	
Molinate	Molinat	H	0,01	M86	Not accr.
Monocrotophos	Monokrotofos	I	0,01	M86	
Myclobutanil	Myklobutanil	F	0,01	M93	
Nitenpyram	Nitenpyram	I	0,01	M86	
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	
Oxathiapiprolin	Oksatiapiprolin	F	0,01	M86	Not accr.
Oxydemeton-methyl	Oksydemeton-metyl	I/M	0,01	M86	Demeton-S-metyl sulfoksid. BF:LOQ 0,002
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	
Pentachloroaniline	Pentakloranilin	M	0,01	M93	Metabolite of quintozene

Pesticide	Pesticid	Class	LOQ (mg/kg)	Method	Comments
Penthiopyrad	Penthiopyrad	F	0,01	M86	
Permethrin	Permetrin	I	0,01	M93	
Phenmedipham	Fenmedifam	H	0,01	M86	
Phenthoate	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	
Phosphamidon	Fosfamidon	I	0,01	M86	
Phoxim	Foksim	I	0,01	M86	
Phtalimide	Ftalimid	M	0,05	M93	PI. Metabolite of folpet. Not accr. and not ana.cer.
Picolinafen	Pikolinafen	H	0,01	M86	Not accr.
Picoxystrobin	Pikoxystrobin	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	
Prochloraz metabolite BTS 44595	Prokloraz metabolitt BTS 44595	M	0,01	M86	Not accr. (=M201-04)
Prochloraz metabolite BTS 44596	Prokloraz metabolitt BTS 44596	M	0,01	M86	Not accr. (=M201-03)
Procymidone	Procymidon	F	0,01	M93	
Profenofos	Profenofos	I	0,01	M86	
Prometryn	Prometryn	H	0,01	M93	
Propachlor	Propaklor	H	0,01	M93	
Propamocarb	Propamokarb	F	0,01	M86	
Propaquizafop	Propakvizafop	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	
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	
Pyraclostrobin	Pyraklostrobin	F	0,01	M86	
Pyrazophos	Pyrazofos	F	0,01	M86	
Pyrethrins	Pyretriner	I	0,01	M86	
Pyridaben	Pyridaben	I	0,01	M86	
Pyridalyl	Pyridalyl	I	0,01	M86	
Pyridate	Pyridat	H	0,02	M86	Not accr.
Pyridate metabolite	Pyridat metabolitt	M	0,01	M86	6-klor-4-hydroksey-3-fenylpyridazin = pyridafol
Pyrifenoxy	Pyrifenoxy	F	0,01	M93	
Pyrimethanil	Pyrimetanil	F	0,01	M93	
Pyriofenone	Pyriofenon	F	0,01	M86	
Pyriproxyfen	Pyriproksyfen	I	0,01	M93	

Pesticide	Pesticid	Class	LOQ (mg/kg)	Method	Comments
Pyroxsulam	Pyroksulam	H	0,01	M86	
Quinalphos	Kvinalfos	I	0,01	M93	
Quinoclamine	Kvinoklamin	H	0,01	M86	Not accr.
Quinoxifen	Kvinoksyfen	F	0,01	M93	
Quintozene	Kvintozen	F	0,01	M93	
Resmethrin	Resmetrin	I	0,01	M86	Not accr., not detectable in lettuces and similar matrices
Rotenone	Rotenon	I	0,01	M86	
Simazine	Simazin	H	0,01	M93	
Spinetoram	Spinetoram	I	0,01	M86	
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	
Spirotetramat-enol-glucoside	Spirotetramat-enol-glukosid	M	0,01	M86	Not ana.cer.
Spirotetramat-ketohydroxy	Spirotetramat-ketohydroksy	M	0,01	M86	
Spirotetramat-monohydroxy	Spirotetramat-monohydroksy	M	0,01	M86	
Spiroxamine	Spiroksamin	F	0,01	M86	
Sulfotep	Sulfotep	I	0,01	M93	
Sulfoxaflor	Sulfoksaflor	I	0,01	M86	
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	
Tecnazene	Teknazen	F	0,01	M93	
Teflubenzuron	Teflubenzuron	I	0,01	M86	
Tefluthrin	Tefluthrin	I	0,01	M93	
Terbufos	Terbufos	I	0,01	M86	BF:LOQ 0,001
Terbufos-sulfone	Terbufos sulfon	M	0,01	M86	BF:LOQ 0,001
Terbufos-sulfoxide	Terbufos sulfoksid	M	0,01	M86	BF:LOQ 0,001
Terbutylazine	Terbutylazin	H	0,01	M93	
Tetraconazole	Tetragonazol	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	
THPI	THPI	M	0,05	M93	THPI: 1,2,3,6- Tetrahydrophthalimide. Metabolite of captan. Not accr. and not ana.cer.
Tolclofos-methyl	Tolklofosmetyl	F	0,01	M93	
Tolfenpyrad	Tolfenpyrad	I	0,01	M86	
Tolyfluanid	Tolyfluanid	F	0,05	M93	Not accr.
Tolyfluanid metabolite DMST	Tolyfluanid metabolitt DMST	M	0,01	M86	DMST=dimethylaminosulfotoluidide
Tri-allate	Tri-allat	H	0,01	M86	Not accr.
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	

Pesticide	Pesticid	Class	LOQ (mg/kg)	Method	Comments
Trifloxystrobin	Trifloksystrobin	F	0,01	M86	
Triflumizole	Triflumizol	F	0,01	M86	Not accr.
Triflumizole metabolite FM-6-1	Triflumizol metabolitt FM-6-1	M	0,01	M86	Not accr.
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., not ana. cer.
Triticonazole	Tritikonazol	F	0,01	M86	
Tritosulfuron	Tritosulfuron	H	0,01	M86	Not accr.
Vamidotion	Vamidotion	I	0,01	M86	
Vinclozolin	Vinklozolin	F	0,01	M93	
Zoxamide	Zoksamid	F	0,01	M86	

M86: 258 compounds

M93: 109 compounds

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 søkespektrere datert 01.07.2013.

Tree nuts, oil seeds and oily fruits / Nøtter, oljefrø og oljefrukt:

The analysis is accredited according to monitoring programmes dated 12.01.2017 / Analysen er akkreditert iht søkespektrere datert 12.01.2017

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 11/10-2021

Søkespekter for spesialanalyser

Metode	Plantevernmiddel (engelsk navn)	LOQ (mg/kg)
M84	Dithiocarbamates \square	0,01
M90	2,4-D	0,01
	Bentazone	0,01
	Clopyralid	0,01
	Dicamba	0,02
	Dichlorprop	0,01
	Dithianon	0,01
	Fenbutatin oxide*	0,01
	Flamprop	0,01
	Fluazifop	0,01
	Fluroxypyr	0,01
	Halauxifen	0,01
	Haloxypop	0,01
	Imazapic	0,01
	Imazapyr	0,01
	MCPA	0,01
	MCPB	0,01
	Mecoprop	0,01
	Prohexadione*	0,01
	Quinclorac	0,01
	Quizalofop	0,01
	Triclopyr	0,01
	TFNA	0,01
	TFNG	0,01
M92	Ethephon	0,05
M94	BAC 8*	0,01
	BAC 10*	0,01

Metode	Plantevernmiddel (engelsk navn)	LOQ (mg/kg)
M94	BAC 12*	0,01
	BAC 14*	0,01
	BAC 16*	0,01
	BAC 18*	0,01
	DDAC 8*	0,01
	DDAC 10*	0,01
	DDAC 12*	0,01
M96	Glyphosate	0,05
M100	Chlormequat	0,01
	Cyromazine*	0,01
	Mepiquat	0,01
M104	Chlorate	0,01
M108	Captan*	0,025
	Chlorothalonil*	0,01
	Dichlofluanid*	0,01
	Folpet*	0,025
	Tolyfluanid*	0,01
	Phtalimide	0,01
	THPI	0,01
M110	Glufosinate	0,01
	MPPA	0,01
	NAG	0,01
M114	Bromide	5
M116	Fosetyl-AI	1
	Phosphonic acid	0,75
M122	Nicotine*	0,3

Merknader:

* Ikke akkreditert

\square Omfatter 6 stoffer

1) BAC = Benzalkonium chloride

2) DDAC = Didecyldimethylammonium chloride

Søkespekter for animalske produkter (fett fra storfe og hønseegg)

Hønseegg

Metode	Plantevernmiddel (engelsk navn)	LOQ (mg/kg)
M123	Aldrin	0,01
	Bifenthrin	0,01
	Chlordane cis	0,002
	Chlordane trans	0,002
	Chlorpyrifos	0,01
	Chlorpyrifos-methyl	0,01
	Cypermethrin	0,01
	p,p'-DDD	0,01
	p,p'-DDE	0,01
	o,p'-DDT	0,01
	p,p'-DDT	0,01
	Deltamethrin	0,01
	Diazinon	0,01
	Dieldrin	0,01
	Endosulfan-alpha	0,01
	Endosulfan-beta	0,01
	Endosulfan sulphate	0,01
	Famoxadone	0,01
	Fenvalerate	0,01
	Fipronil	0,002
	Fipronil sulfone	0,002
	HCB	0,01
	Heptachlor	0,005
	cis-heptachlor epoxide	0,005
	trans-heptachlor epoxide	0,005
	Methoxychlor	0,01
	Oxychlordane	0,002
	Parathion	0,01
	Pendimethalin	0,01
	Permethrin	0,01
	Pirimiphos-methyl	0,01
	α-HCH	0,01
	β-HCH	0,01
	γ-HCH (Lindane)	0,01
M96	Glyphosate	0,05
M110	Glufosinate	0,02
	MPPA	0,01
	NAG	0,01

Storfe (fett)

Metode	Plantevernmiddel (engelsk navn)	LOQ (mg/kg)
M123	Aldrin	0,01
	Bifenthrin	0,01
	Chlordane cis	0,01
	Chlordane trans	0,01
	Chlorpyrifos	0,01
	Chlorpyrifos-methyl	0,01
	Cypermethrin	0,01
	p,p'-DDD	0,01
	p,p'-DDE	0,01
	o,p'-DDT	0,01
	p,p'-DDT	0,05
	Deltamethrin	0,05
	Diazinon	0,01
	Dieldrin	0,01
	Endosulfan-alpha	0,01
	Endosulfan-beta	0,01
	Endosulfan sulphate	0,01
	Famoxadone	0,01
	Fenvalerate	0,01
	Fipronil	0,0025
	Fipronil sulfone	0,0025
	HCB	0,01
	Heptachlor	0,01
	cis-heptachlor epoxide	0,01
	trans-heptachlor epoxide	0,05
	Methoxychlor	0,01
	Oxychlordane	0,01
	Parathion	0,01
	Pendimethalin	0,01
	Permethrin	0,01
	Pirimiphos-methyl	0,01
	α-HCH	0,01
	β-HCH	0,01
	γ-HCH (Lindane)	0,01
M96	Glyphosate	0,05
M110	Glufosinate	0,05
	MPPA	0,02
	NAG	0,02

Metodene er ikke akkrediterte

9.3 Antall prøver av hvert vareslag (utenom økologiske produkter)

Prøvemateriale	Antall prøver	
	Totalt	Med funn
Alfalfaspirer	2	
Appelsiner	21	21
Appelsinjuice	20	5
Aprikos	4	2
Aprikos (tørket)	2	2
Aubergine	14	11
Avokado	17	6
Banan	24	24
Barnemat, grøt	15	
Barnemat, middag	4	
Barnemat, søteretter	7	
Basilikum	5	
Bjørnebær	10	7
Bladpersille	4	2
Blomkål	10	2
Blåbær	16	12
Bringebær	26	15
Brokkoli	19	8
Bygg	5	
Bønner (tørkede)	1	1
Bønner med belg	21	18
Bønnespirer	7	
Chili	1	1
Eple	36	27
Erter med belg	20	10
Fersken	2	2
Gojibær (tørket)	8	6
Granateple	6	5
Grapefrukt	18	16
Gressløk	5	2
Gulrot	24	16
Hasselnøtt	1	
Havre	6	
Havregrøt	1	
Hodekål	6	
Honning	20	5
Hvete	23	7
Hvetemel	6	4
Hønseegg	11	
Jordbær	36	30
Kinakål	15	8
Kirsebær	8	7
Kiwi	7	1
Klementiner	17	17
Koriander	7	6

Prøvemateriale	Antall prøver	
	Totalt	Med funn
Kålrot	10	1
Lime	1	1
Litchi	5	1
Mandariner	9	9
Mango	5	3
Matpotet	36	6
Melon	14	10
Mynte	5	3
Nektarin	7	7
Olivenolje	17	7
Oregano	4	1
Papaya	10	10
Paprika	25	22
Pastinakk	1	1
Physalisfrukt	10	5
Plomme	1	1
Pomelo	4	4
Pærer	20	16
Rips	10	10
Ris (matris)	20	6
Rosenkål	20	13
Rosiner	16	14
Rosmarin	5	1
Ruccola	18	16
Rug	2	1
Rødbete	5	
Salat	34	13
Sellerirot	16	13
Sesamfrø	1	
Sitron	1	1
Slangeagurk	35	24
Sopp	18	13
Spelt	3	1
Spinat	17	8
Spisedruer	40	40
Squash	11	5
Stjernefrukt	6	2
Storfe, fett	11	1
Søtpotet	15	10
Te	16	7
Tomat	39	13
Tranebær	1	
Valnøtt	1	
Vannmelon	1	
Vårløk/Pipeløk	23	6

9.4 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

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
		Totalt	Med funn				
Alfalfaspirer	Norge	2				Uten funn	
Appelsiner	Egypt	3	3	V021-00106-6	2-phenylphenol	0,37	10
					Chlorpyrifos	0,01	1,5
					Cyfluthrin	0,017	0,02
					Imazalil	1,5	4
					Lambda-cyhalothrin	0,016	0,2
					Thiabendazole	0,8	7
				V021-00302-5	2-phenylphenol	1,2	10
					Imazalil	1,2	4
					Thiabendazole	0,96	7
				V021-00345-15	2-phenylphenol	0,093	10
					Chlorpyrifos	0,034	0,01
					Imazalil	2,1	4
					Imidacloprid	0,097	1
					Malathion	0,017	2
					Thiabendazole	0,63	7
	Kypros	1	1	V021-00386-6	2-phenylphenol	0,33	10
					Imazalil	3,3	4
					Pyrimethanil	3	8
	Spania	10	10	V021-00021-1	Imazalil	1	4
					Pyrimethanil	0,037	8
					Pyriproxyfen	0,021	0,6
					Sulfoxaflor	0,013	0,8
				V021-00093-4	2-phenylphenol	4,2	10
					Acetamiprid	0,045	0,9
					Imazalil	2,1	4
					Pyrimethanil	0,62	8
					Thiabendazole	2,8	7
				V021-00109-5	Imazalil	1,6	4
					Pyrimethanil	4,6	8
					Thiabendazole	0,027	7
				V021-00122-8	2-phenylphenol	5,1	10
					Imazalil	2,7	4
					Pyrimethanil	1,8	8
					Thiabendazole	2,3	7
				V021-00137-2	Acetamiprid	0,033	0,9
					Imazalil	0,75	4
					Pyrimethanil	0,9	8
				V021-00260-6	Imazalil	1,5	4
					Thiabendazole	1	7
				V021-00323-2	Imazalil	2,6	4
					Spirotetramat	0,011	1
					Thiabendazole	0,18	7
				V021-00415-5	2-phenylphenol	0,94	10
					Acetamiprid	0,016	0,9
					Fludioxonil	1,3	10
					Imazalil	1,6	4
					Pyrimethanil	2,4	8
					Thiabendazole	0,46	7
				V021-00770-3	Imazalil	1,3	4
					Pyrimethanil	1,9	8
				V021-00782-1	Etofenprox	0,08	1,5
					Imazalil	1,1	4
					Pyrimethanil	0,68	8
	Swaziland	1	1	V021-00738-10	Azoxystrobin	0,033	15
					Imazalil	1,8	4
	Sør-Afrika	4	4	V021-00546-10	Imazalil	1,5	4
					Propiconazole	0,021	9
					Pyrimethanil	2,8	8
					Spirotetramat	0,024	1
					Thiabendazole	0,86	7
					Trifloxystrobin	0,042	0,5
				V021-00696-6	Imazalil	1,2	4

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)														
		Totalt	Med funn																		
Appelsiner	Sør-Afrika				Propiconazole	0,015	9														
					Thiabendazole	0,3	7														
					Trifloxystrobin	0,016	0,5														
				V021-00760-6	Imazalil	2,8	4														
					Pyrimethanil	1,1	8														
					Thiabendazole	2,1	7														
					Trifloxystrobin	0,025	0,5														
				V021-00761-5	Imazalil	2,5	4														
					Pyrimethanil	2,5	8														
					Thiabendazole	0,62	7														
			Uruguay	1	1	V021-00502-4	Imazalil	4,8	4												
							Propiconazole	0,031	9												
							Pyrimethanil	1	8												
							Pyriproxyfen	0,011	0,6												
Appelsinjuice*	Brasil	9					Uten funn														
								Egypt	1	1	V021-00233-1	2-phenylphenol	0,085								
												Imazalil	0,36								
												Thiabendazole	0,25								
												Kypros	1				Uten funn				
												Mexico	1				Uten funn				
												Norge	2				Uten funn				
												Spania	2	1	V021-00195-4	Imazalil	0,027				
																Pyrimethanil	0,012				
												Tyrkia	3	2	V021-00055-1	Imazalil	0,03				
															V021-00179-1	Imazalil	0,017				
																Pyrimethanil	0,014				
												Tyskland	1	1	V021-00199-6	Imazalil	0,034				
																Pyrimethanil	0,013				
Aprikos	Spania	4	2	V021-00345-6	Deltamethrin	0,012	0,15														
						Fludioxonil	0,038	5													
				V021-00553-5	Fluopyram	0,058	1,5														
						Spinosad	0,011	0,6													
Aprikos (tørket)*	Tyrkia	2	2	V021-00280-1	Dodine	0,056															
				V021-00740-2	Dodine	0,093															
Aubergine	Nederland	4	3	V021-00596-4	Flonicamid	0,031	0,5														
				V021-00600-1	Flonicamid	0,031	0,5														
				V021-00637-5	Flonicamid	0,05	0,5														
					Sulfoxaflor	0,032	0,3														
				Spania	9	7	V021-00048-3	Fluopyram	0,014	0,9											
							V021-00050-3	Acetamiprid	0,019	0,2											
								Boscalid	0,014	3											
								Cyprodinil	0,03	1,5											
								Dithiocarbamates	0,048	3											
								Fenhexamid	0,013	2											
							V021-00079-1	Fluopyram	0,016	0,9											
							V021-00082-4	Acetamiprid	0,021	0,2											
								Fluopyram	0,018	0,9											
								Spirotetramat	0,07	2											
							V021-00084-3	Cyromazine	0,032	0,6											
								Fluopyram	0,026	0,9											
								Spirotetramat	0,054	2											
							V021-00092-3	Acetamiprid	0,019	0,2											
								Cyprodinil	0,015	1,5											
							V021-00260-1	Acetamiprid	0,09	0,2											
								Spinetoram	0,011	0,5											
				Tyrkia	1	1	V021-00041-5	Acetamiprid	0,023	0,2											
Azoxystrobin	0,015	3																			
Fluopyram	0,068	0,9																			
Pirimicarb	0,051	0,5																			
Pyrimethanil	0,085	1																			
Avokado	Brasil	1					Uten funn														
								Chile	1					Uten funn							
															Colombia	3	3	V021-00109-7	Prochloraz	0,66	7
																		V021-00293-3	Prochloraz	1,1	7
																		V021-00336-2	Lambda-cyhalothrin	0,019	0,01
															Israel	4					Uten funn
															Peru	5	1	V021-00361-4	Thiabendazole	0,087	20
															Spania	1					Uten funn
															Sør-Afrika	1	1	V021-00761-8	Prochloraz	1,13	7

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
		Totalt	Med funn				
Avokado	Zimbabwe	1	1	V021-00345-10	Prochloraz	1,6	7
Banan	Colombia	2	2	V021-00041-8	Pyriproxyfen	0,067	0,7
				V021-00078-1	Azoxystrobin	0,59	2
Costa Rica	10	10	10	V021-00048-1	Myclobutanil	0,099	2
					Azoxystrobin	0,066	2
					Dithiocarbamates	0,011	2
				V021-00075-3	Pyriproxyfen	0,025	0,7
					Azoxystrobin	0,074	2
					Bifenthrin	0,046	0,1
				V021-00163-1	Dithiocarbamates	0,04	2
					Fenpropimorph	0,018	0,6
					Pyriproxyfen	0,2	0,7
				V021-00290-4	Azoxystrobin	0,22	2
					Pyriproxyfen	0,02	0,7
					Azoxystrobin	0,19	2
				V021-00293-5	Thiabendazole	0,11	6
					Imidacloprid	0,011	0,05
					Pyriproxyfen	0,012	0,7
V021-00617-3	Azoxystrobin	0,26	2				
	Dithiocarbamates	0,08	2				
	Thiabendazole	0,25	6				
V021-00637-6	Azoxystrobin	0,38	2				
	Bifenthrin	0,017	0,1				
	Pyriproxyfen	0,11	0,7				
V021-00645-1	Thiabendazole	0,2	6				
	Azoxystrobin	0,19	2				
	Thiabendazole	0,13	6				
V021-00738-15	Azoxystrobin	0,17	2				
	Bifenthrin	0,02	0,1				
	Pyriproxyfen	0,14	0,7				
V021-00761-9	Thiabendazole	0,21	6				
	Azoxystrobin	0,062	2				
	Bifenthrin	0,014	0,1				
Ecuador	10	10	10	V021-00019-3	Myclobutanil	0,078	3
					Pyriproxyfen	0,041	0,7
					Azoxystrobin	0,17	2
V021-00044-1	Pyriproxyfen	0,032	0,7				
	Thiabendazole	0,2	6				
	Azoxystrobin	0,067	2				
V021-00082-2	Thiabendazole	0,18	6				
	Azoxystrobin	0,037	2				
	Fosetyl-Al	1,9	2				
V021-00453-3	Thiabendazole	0,28	6				
	Azoxystrobin	0,15	2				
	Bifenthrin	0,014	0,1				
V021-00474-3	Thiabendazole	0,19	6				
	Azoxystrobin	0,15	2				
	Thiabendazole	0,25	6				
V021-00502-13	Azoxystrobin	0,052	2				
	Thiabendazole	0,75	6				
	Azoxystrobin	0,11	2				
V021-00502-8	Thiabendazole	0,35	6				
	Azoxystrobin	0,082	2				
	Thiabendazole	0,23	6				
V021-00590-1	Azoxystrobin	0,15	2				
	Thiabendazole	0,23	6				
	Azoxystrobin	0,11	2				
V021-00621-3	Thiabendazole	0,29	6				
	Azoxystrobin	0,11	2				
	Thiabendazole	0,29	6				
Panama	2	2	2	V021-00497-1	Azoxystrobin	0,22	2
					Bifenthrin	0,029	0,1
					Pyriproxyfen	0,19	0,7
V021-00774-1	Azoxystrobin	0,4	2				
	Bifenthrin	0,023	0,1				
	Pyriproxyfen	0,13	0,7				
Barnemat, grøt	Finland	1	1	1	Thiabendazole	0,22	6
					Uten funn		
					Uten funn		
Barnemat, middag	Polen	1	1	1	Uten funn		
					Uten funn		
					Uten funn		
Barnemat, middag	Portugal	4	4	4	Uten funn		
					Uten funn		
					Uten funn		
Barnemat, middag	Sverige	9	9	9	Uten funn		
					Uten funn		
					Uten funn		
Barnemat, middag	Finland	1	1	1	Uten funn		
					Uten funn		
					Uten funn		
Barnemat, middag	Spania	1	1	1	Uten funn		
					Uten funn		
					Uten funn		

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
		Totalt	Med funn				
Barnemat, middag	Tyskland	2				Uten funn	
Barnemat, søteretter	Frankrike	1				Uten funn	
	Polen	1				Uten funn	
	Spania	4				Uten funn	
	Sverige	1				Uten funn	
Basilikum	Norge	4				Uten funn	
	Thailand	1				Uten funn	
Bjørnebær	Mexico	2	1	V021-00229-2	Boscalid	0,017	10
					Carbendazim	0,028	0,1
					Cypermethrin	0,047	0,5
					Cyprodinil	0,011	3
	Nederland	7	5	V021-00227-3	Bupirimate	0,037	1,5
					Cyprodinil	0,014	3
					Ethirimol	0,015	0,1
				V021-00227-4	Bupirimate	0,028	1,5
					Ethirimol	0,013	0,1
				V021-00387-2	Indoxacarb	0,1	0,5
				V021-00762-1	Fluopyram	0,34	5
					Trifloxystrobin	0,12	3
				V021-00762-2	Boscalid	0,57	10
					Fenhexamid	0,43	15
					Fluopyram	0,065	5
					Pyraclostrobin	0,056	3
					Trifloxystrobin	0,011	3
	Serbia	1	1	V021-00124-5	Pyrimethanil	0,077	15
Bladpersille	Laos	2	2	V021-00220-2	Buprofezin	0,011	0,02
					Chlorfenapyr	0,02	0,02
					Chlorpyrifos	0,064	0,02
					Fenobucarb	0,079	0,01 ^a
					Fipronil	0,025	0,005
					Fluopyram	0,011	8
					Hexaconazole	0,079	0,02
					Lufenuron	0,15	0,02
					Mandipropamid	0,014	25
					Permethrin	0,05	0,05
					Phenthoate	0,016	0,01 ^a
					Profenofos	0,018	0,05
					Thiophanate-methyl	0,011	0,1
				V021-00304-2	Acetamiprid	0,012	3
					Biphenyl	0,014	0,1
					Chlorfenapyr	0,087	0,02
					Chlorpyrifos	0,95	0,01
					Cypermethrin	0,037	2
					Difenoconazole	0,11	10
					Hexaconazole	0,28	0,02
					Indoxacarb	0,039	2
					Pyridaben	0,22	0,02
	Norge	2				Uten funn	
Blomkål	Norge	5				Uten funn	
	Spania	5	2	V021-00122-3	Spirotetramat	0,11	1
				V021-00302-11	Spirotetramat	0,012	1
Blåbær	Chile	4	3	V021-00011-2	Fenhexamid	0,18	20
					Fludioxonil	0,024	2
				V021-00021-4	Captan	0,58	30
					Fenhexamid	0,096	20
					Phosmet	0,34	10
				V021-00029-4	Captan	0,085	30
					Fenhexamid	0,028	20
					Phosmet	0,057	10
					Tebufozide	0,052	3
	Litauen	1				Uten funn	
	Marokko	2	2	V021-00060-2	Boscalid	0,042	15
					Cyprodinil	0,35	3
					Fludioxonil	0,16	2
				V021-00109-1	Boscalid	0,57	15
					Cyprodinil	0,41	3
					Fludioxonil	0,19	2
					Pyraclostrobin	0,078	4
	Nederland	1	1	V021-00309-10	Boscalid	0,019	15
					Spirotetramat	0,025	0,7
	Peru	3	3	V021-00565-4	Boscalid	1	15

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)					
		Totalt	Med funn									
Blåbær	Peru				Cyprodinil	1,1	3					
					Fenhexamid	0,2	20					
					Fludioxonil	0,39	2					
					Imidacloprid	0,012	5					
					Pyraclostrobin	0,091	4					
					Pyrimethanil	0,83	8					
					V021-00705-3	Acetamiprid	0,013	2				
					Cyprodinil	0,057	3					
					Fludioxonil	0,063	2					
					Pyrimethanil	0,058	8					
					Spinosad	0,053	1,5					
					V021-00753-1	Acetamiprid	0,032	2				
					Boscalid	1,1	15					
					Cyprodinil	0,19	8					
					Difenoconazole	0,038	4					
					Polen	2	2	V021-00615-1	Cyprodinil	0,014	3	
									Fluopyram	0,094	7	
								V021-00674-6	Boscalid	0,017	15	
	Portugal	3	1	V021-00386-5	Boscalid	0,022	15					
Bringebær	Marokko				V021-00011-1	Fenhexamid	0,67	15				
					V021-00137-10	Tolclofos-methyl	0,026	0,01				
					V021-00227-5	Azoxystrobin	0,33	5				
						Difenoconazole	0,17	1,5				
					V021-00717-2	Azoxystrobin	1,2	5				
						Difenoconazole	0,54	1,5				
					V021-00756-1	Clofentezine	0,051	3				
						Fenhexamid	1	15				
					Norge	5	4	V021-00479-1	Bifenazate	0,31	7	
									Boscalid	0,61	10	
									Cyprodinil	0,23	3	
									Fludioxonil	0,14	5	
									Pyraclostrobin	0,14	3	
								V021-00487-1	Boscalid	0,087	10	
									Cyprodinil	0,22	3	
									Fenhexamid	0,06	15	
									Fludioxonil	0,11	5	
									Pyraclostrobin	0,012	3	
			V021-00500-1	Bifenazate	0,028	7						
				Boscalid	0,087	10						
				Fenhexamid	0,013	15						
				Pyraclostrobin	0,012	3						
			V021-00577-1	Boscalid	0,019	10						
				Cyprodinil	0,013	3						
				Fludioxonil	0,017	5						
	Polen	1	1	V021-00124-2	Carbendazim	0,033	0,1					
					Pyrimethanil	0,023	15					
	Portugal	7	4	V021-00711-1	Difenoconazole	0,054	1,5					
				V021-00711-2	Cyprodinil	0,027	3					
				V021-00760-1	Deltamethrin	0,041	0,1					
					Fenhexamid	3,9	15					
					Fluopyram	0,094	5					
					Spinosad	0,039	1,5					
					Trifloxystrobin	0,043	3					
			V021-00790-2	Fenhexamid	1,8	15						
	Serbia	1				Uten funn						
	Spania	2	1	V021-00753-2	Fenhexamid	0,081	15					
					Indoxacarb	0,021	0,6					
					Spinosad	0,19	1,5					
Brokkoli	Nederland				V021-00592-3	Azoxystrobin	0,045	5				
						Difenoconazole	0,028	1				
						Spirotetramat	0,081	1				
					Norge	13	4	V021-00453-9	Spirotetramat	0,037	1	
								V021-00596-3	Spirotetramat	0,019	1	
								V021-00617-1	Spirotetramat	0,049	1	
								V021-00637-2	Spirotetramat	0,053	1	
						Spania	5	3	V021-00046-5	Boscalid	0,087	5
									Chlorantraniliprole	0,022	1	
									Deltamethrin	0,011	0,1	
									Pyraclostrobin	0,029	0,5	
								V021-00047-3	Acetamiprid	0,032	0,4	
				Azoxystrobin	0,036	5						

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
		Totalt	Med funn					
Brokkoli	Spania			V021-00110-6	Difenoconazole	0,026	1	
					Metalaxyl	0,013	0,2	
					Difenoconazole	0,019	1	
Bygg	Norge	5				Uten funn		
Bønner (tørkede)	Madagaskar	1	1	V021-00671-3	Acetamiprid	0,011	0,15	
					Chlorpyrifos	0,028	0,01	
Bønner med belg	Egypt	1	1	V021-00756-6	Cypermethrin	0,064	0,7	
					Lambda-cyhalothrin	0,017	0,4	
	Kenya	5	3	V021-00109-4	Flubendiamide	0,014	0,5	
					V021-00341-2	Acephate	0,014	0,01
					Lambda-cyhalothrin	0,012	0,4	
					V021-00791-7	Azoxystrobin	0,37	3
	Marokko	9	9	V021-00073-2	Fluopyram	0,01	1	
					V021-00106-11	Fluopyram	0,037	1
					V021-00189-7	Abamectin	0,01	0,03
					V021-00434-1	Azoxystrobin	0,088	3
					Boscalid	0,057	5	
					Chlorantraniliprole	0,017	0,8	
				V021-00476-1	Boscalid	0,33	5	
					Chlorantraniliprole	0,044	0,8	
					Cyprodinil	0,017	2	
					Pyraclostrobin	0,06	0,6	
				V021-00705-12	Abamectin	0,016	0,03	
					V021-00705-4	Chlorantraniliprole	0,012	0,8
					Fluopyram	0,011	1	
					V021-00719-1	Azoxystrobin	0,055	3
					Boscalid	0,031	5	
					Chlorantraniliprole	0,014	0,8	
					Myclobutanil	0,017	0,8	
					V021-00773-2	Azoxystrobin	0,11	3
					Boscalid	0,19	5	
					Chlorantraniliprole	0,027	0,8	
					Pyraclostrobin	0,036	0,6	
					Spinosad	0,054	0,3	
	Senegal	1	1	V021-00137-12	Fluopyram	0,018	1	
	Spania	2	1	V021-00261-1	Azoxystrobin	0,26	3	
	Thailand	3	3	V021-00279-2	Cypermethrin	0,035	0,7	
					V021-00504-1	Difenoconazole	0,011	1
					Flonicamid	0,023	1,5	
					V021-00505-2	Cypermethrin	0,037	0,7
Bønnespirer	Norge	6				Uten funn		
	Sverige	1				Uten funn		
Chili	Laos	1	1	V021-00304-1	Biphenyl	0,012	0,01	
					Chlorfenapyr	0,092	0,01	
					Chlorfluazuron	0,036	0,01 ^a	
Eple	Chile	1	1	V021-00502-6	Chlorantraniliprole	0,017	0,5	
					Pyrimethanil	0,5	15	
	Frankrike	1	1	V021-00106-5	Boscalid	0,013	2	
					Fludioxonil	0,045	5	
					Pyraclostrobin	0,011	0,5	
					Italia	11	11	V021-00011-8
					Dodine	0,074	0,9	
					Fludioxonil	0,011	5	
				V021-00021-2	Dodine	0,11	0,9	
					Fludioxonil	0,034	5	
				V021-00086-1	Acetamiprid	0,027	0,4	
					Captan	0,11	10	
					Dodine	0,062	0,9	
					Fludioxonil	0,049	5	
				V021-00162-5	Acetamiprid	0,037	0,4	
					Boscalid	0,067	2	
					Captan	0,25	10	
					Fludioxonil	0,048	5	
				V021-00253-7	Acetamiprid	0,052	0,4	
					Captan	0,53	10	
					Triflumuron	0,048	0,5	
					V021-00323-1	Triflumuron	0,021	0,5
					V021-00386-7	Acetamiprid	0,014	0,4
					Etofenprox	0,039	0,7	
				V021-00719-3	Acetamiprid	0,16	0,4	
					Captan	0,51	10	

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
		Totalt	Med funn					
Eple	Italia	16	9		Dodine	0,61	0,9	
				V021-00738-16	Acetamiprid	0,046	0,4	
				V021-00738-3	Acetamiprid	0,025	0,4	
					Captan	0,3	10	
				Dodine	0,37	0,9		
				Spirotetramat	0,03	1		
				V021-00738-4	Captan	0,47	10	
	Norge				V021-00546-7	Indoxacarb	0,014	0,5
					V021-00570-1	Dithianon	0,053	3
						Flonicamid	0,049	0,3
					V021-00570-2	Dodine	0,028	0,9
					V021-00604-1	Dodine	0,021	0,9
						Flonicamid	0,099	0,3
					V021-00604-2	Carbendazim	0,077	0,2
						Thiophanate-methyl	0,065	0,5
					V021-00639-1	Flonicamid	0,069	0,3
			Pyrimethanil	0,016	15			
		V021-00655-6	Flonicamid	0,049	0,3			
		V021-00675-1	Carbendazim	0,019	0,2			
	V021-00675-2	Spirodiclofen	0,032	0,8				
Polen		V021-00019-1	Boscalid	0,061	2			
			Pyraclostrobin	0,026	0,5			
		V021-00345-14	Captan	0,13	10			
			Difenoconazole	0,015	0,8			
Sør-Afrika		V021-00522-2	Acetamiprid	0,033	0,4			
		V021-00705-9	Fludioxonil	0,28	5			
			Pirimicarb	0,041	0,5			
Tyrkia		V021-00042-2	Methoxyfenozide	0,015	2			
			Thiacloprid	0,044	0,3			
Erter med belg	Guatemala		V021-00011-11	Azoxystrobin	0,037	3		
			V021-00137-1	Spinosad	0,012	0,3		
			V021-00189-4	Azoxystrobin	0,014	3		
			V021-00189-5	Difenoconazole	0,012	1		
			Lambda-cyhalothrin	0,012	0,2			
	Kenya		V021-00172-1	Tebuconazole	0,012	2		
			V021-00705-17	Carbendazim	0,015	0,2		
			Tebuconazole	0,01	2			
	Norge		V021-00599-5	Azoxystrobin	0,066	3		
				Cyprodinil	0,17	2		
				Fludioxonil	0,15	1		
	Peru		V021-00710-6	Deltamethrin	0,011	0,2		
			Fluopyram	0,19	1,5			
			Pyrimethanil	0,095	3			
		V021-00738-12	Azoxystrobin	0,083	3			
		V021-00588-3	Boscalid	0,066	5			
Fersken	Zimbabwe	3	1					
	Spania		V021-00345-5	Carbendazim	0,011	0,2		
				Cypermethrin	0,023	2		
				Imidacloprid	0,011	0,5		
		Myclobutanil	0,019	3				
Gøjbær (tørket)*	Sør-Afrika	1	1	V021-00761-7	Iprodione	0,033	0,01	
	Kina		V021-00055-4	Pyraclostrobin	0,088			
			V021-00149-1	Pyraclostrobin	0,016			
			V021-00266-1	Pyraclostrobin	0,014			
			V021-00456-1	Pyraclostrobin	0,072			
			V021-00457-1	Thiamethoxam	0,067			
			V021-00671-1	Acetamiprid	0,23			
				Amitraz	0,09			
				Chlorfenapyr	0,1			
				Clothianidin	0,015			
				Difenoconazole	0,29			
				Imidacloprid	0,01			
				Lambda-cyhalothrin	0,069			
				Pyraclostrobin	0,035			
				Spirotetramat	0,055			
				Thiamethoxam	0,057			
Granateple	Israel		V021-00559-6	Chlorantraniliprole	0,021	0,4		
				Fludioxonil	0,16	3		
	Peru		V021-00302-1	Fludioxonil	0,42	3		
			V021-00377-1	Fludioxonil	0,42	3		
	Sør-Afrika	2	2	V021-00361-2	Chlorantraniliprole	0,013	0,4	
			Fludioxonil	0,27	3			

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
		Totalt	Med funn				
Granateple	Sør-Afrika			V021-00453-2	Chlorantraniliprole	0,013	0,4
					Fludioxonil	0,5	3
Grapefrukt	Tyrkia	1				Uten funn	
	Israel	1	1	V021-00050-2	2-phenylphenol	1,2	10
					Fosetyl-AI	2,1	75
					Imazalil	1,5	4
					Imidacloprid	0,032	1
					Thiabendazole	1,2	7
	Spania	5	4	V021-00031-6	Imazalil	0,87	4
				V021-00059-1	2-phenylphenol	1,3	10
					Fosetyl-AI	0,97	75
					Imazalil	2	4
					Imidacloprid	0,029	1
					Thiabendazole	1,4	7
				V021-00079-2	Imazalil	0,44	4
				V021-00302-9	2-phenylphenol	0,011	10
					Imazalil	0,76	4
	Sør-Afrika	9	9	V021-00415-6	Fipronil	0,002	0,005
					Imazalil	1,1	4
					Pyraclostrobin	0,019	2
					Pyrimethanil	0,6	8
					Spirotetramat	0,067	1
					Thiabendazole	0,55	7
				V021-00476-5	2-phenylphenol	0,014	10
					Imazalil	1,6	4
					Pyrimethanil	1,9	8
					Trifloxystrobin	0,013	0,5
				V021-00502-3	Fenpropathrin	0,016	2
					Imazalil	0,57	4
					Spirotetramat	0,013	1
					Thiabendazole	0,042	7
					Trifloxystrobin	0,036	0,5
				V021-00585-1	Dithiocarbamates	0,036	5
					Imazalil	2,2	4
					Methoxyfenozide	0,019	2
					Pyrimethanil	1,5	8
				V021-00596-2	2,4-D	0,015	1
					Fosetyl-AI	6,1	75
					Imazalil	1	4
					Pyraclostrobin	0,35	2
					Pyrimethanil	1	8
					Spirotetramat	0,055	1
					Thiabendazole	0,6	7
				V021-00600-2	Dithiocarbamates	0,068	5
					Fosetyl-AI	1,3	75
					Imazalil	2,1	4
					Pyrimethanil	2,3	8
					Trifloxystrobin	0,012	0,5
				V021-00621-2	Imazalil	1,2	4
					Methoxyfenozide	0,03	2
					Pyrimethanil	1,7	8
					Thiabendazole	0,85	7
				V021-00697-1	Fludioxonil	1,5	10
					Imazalil	0,82	4
					Pyrimethanil	1	8
					Spirotetramat	0,013	1
					Thiabendazole	1,3	7
				V021-00753-4	Imazalil	4,5	4
					Methoxyfenozide	0,017	2
					Pyrimethanil	1,3	8
					Thiabendazole	2,2	7
	Tyrkia	3	2	V021-00738-6	2-phenylphenol	0,25	10
					Acetamiprid	0,72	0,9
					Fludioxonil	0,019	10
					Imazalil	1,3	4
					Malathion	0,2	2
					Pyrimethanil	0,063	8
					Spirotetramat	0,055	1
					Sulfoxaflor	0,17	0,15
					Thiabendazole	0,65	7
				V021-00761-2	Acetamiprid	0,41	0,9

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
		Totalt	Med funn					
Grapefrukt	Tyrkia				Imazalil	1,3	4	
					Malathion	0,17	2	
					Pyridaben	0,056	0,3	
					Pyriproxyfen	0,021	0,6	
					Sulfoxaflor	0,13	0,15	
Gressløk	Etiopia	2	2	V021-00229-5	Azoxystrobin	0,029	70	
					V021-00790-4	Boscalid	0,029	50
						Fenhexamid	10	50
						Spinosad	1,4	15
								Uten funn
		Uten funn						
Gulrot	Norge	2						
	Tyskland	1						
Gulrot	Danmark	4	1	V021-00029-2	Fludioxonil	0,06	1	
					Spirodiclofen	0,011	0,02	
	Norge	17	12			Boscalid	0,018	2
						Boscalid	0,013	2
						Boscalid	0,02	2
						Boscalid	0,011	2
						Aclonifen	0,016	0,08
						Boscalid	0,038	2
						Boscalid	0,017	2
						Boscalid	0,047	2
						Pyraclostrobin	0,02	0,5
						Boscalid	0,014	2
						Cyprodinil	0,021	1,5
						Boscalid	0,012	2
						Boscalid	0,017	2
						Aclonifen	0,02	0,08
						Boscalid	0,048	2
						Boscalid	0,017	2
						Pyrimethanil	0,012	1
						Spania	2	2
Cyprodinil	0,022	1,5						
Fludioxonil	0,022	1						
Hassel nøtt	Tyrkia	1					Uten funn	
Havre	Norge	6					Uten funn	
Havregrøt*	Norge	1					Uten funn	
Hodekål	Norge	2					Uten funn	
	Tyrkia	2					Uten funn	
Honning	Ungarn	2					Uten funn	
	Brasil	2					Uten funn	
	Bulgaria	1					Uten funn	
	Frankrike	1					Uten funn	
	Hellas	2	2	V021-00101-1	Amitraz	0,096	0,2	
					V021-00101-2	Amitraz	0,085	0,2
	Litauen	1						Uten funn
Norge	10						Uten funn	
Polen	1	1	V021-00265-1	Amitraz	0,025	0,2		
Tyrkia	2	2	V021-00089-6	Amitraz	0,028	0,2		
				V021-00089-7	Amitraz	0,039	0,2	
Hvete	Danmark	1					Uten funn	
					Norge	11	5	V021-00595-1
	V021-00598-1	Chlormequat	0,39	7				
	V021-00601-1	Chlormequat	0,04	7				
	V021-00620-1	Chlormequat	1,6	7				
	Fluopyram	0,019	0,9					
	Glyphosate	0,19	10					
	V021-00620-2	Chlormequat	0,44	7				
			Uten funn					
	Sverige	2					Uten funn	
Tyskland	9	2	V021-00426-1	Deltamethrin	0,015	1		
				V021-00536-1	Tebuconazole	0,016	0,3	
Hvetemel*	Bosnia-Hercegovina	1					Uten funn	
De forente arabiske emirater	1	1	V021-00612-1	Chlorpyrifos	0,024			
				India	2	2	V021-00611-1	Chlorpyrifos
Italia	1	1	V021-00740-1	Fipronil	0,13			
				Chlorpyrifos	0,023			
				V021-00567-1	Cypermethrin	0,019		
				Deltamethrin	0,014			
				Pirimiphos-methyl	0,18			
Kina	1					Uten funn		
Hønseegg	Norge	11					Uten funn	
Jordbær	Belgia	2	2	V021-00377-6	Boscalid	0,31	6	

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
		Totalt	Med funn				
Jordbær	Belgia				Cyprodinil	0,046	5
					Fenhexamid	0,19	10
					Fludioxonil	0,04	4
					Pirimicarb	0,024	1,5
					Pyraclostrobin	0,096	1,5
				V021-00760-8	Dimethomorph	0,015	0,7
					Fenhexamid	0,077	10
					Fluopyram	0,029	2
					Trifloxystrobin	0,026	1
			Marokko	2	2	V021-00010-7	Cyflufenamid
					Fenhexamid	0,023	10
					Trifloxystrobin	0,049	1
			V021-00791-3	Difenoconazole	0,017	2	
					Fludioxonil	0,028	4
					Fluopyram	0,29	2
					Trifloxystrobin	0,26	1
	Nederland	4	4	V021-00693-7	Boscalid	0,28	6
					Fluopyram	0,014	2
					Fluxapyroxad	0,01	4
					Kresoxim-methyl	0,01	1,5
					Metrafenone	0,2	0,6
					Pyraclostrobin	0,084	1,5
			V021-00705-18	Boscalid	0,34	6	
					Metrafenone	0,016	0,6
					Pyraclostrobin	0,055	1,5
			V021-00719-7	Dimethomorph	0,018	0,7	
					Fluopyram	0,14	2
					Penconazole	0,033	0,5
			V021-00753-3	Boscalid	0,038	6	
					Spiromesifen	0,043	1
	Norge	21	17	V021-00408-2	Azoxystrobin	0,012	10
					Boscalid	0,087	6
					Cyprodinil	0,041	5
					Fludioxonil	0,026	4
					Fluopyram	0,032	2
					Pyraclostrobin	0,023	1,5
					Trifloxystrobin	0,021	1
			V021-00409-1	Boscalid	0,12	6	
					Cyprodinil	0,05	5
					Fludioxonil	0,082	4
					Fluopyram	0,064	2
					Penconazole	0,01	0,5
					Pyraclostrobin	0,037	1,5
					Trifloxystrobin	0,041	1
			V021-00431-1	Cyprodinil	0,048	5	
					Fenhexamid	0,2	10
					Fludioxonil	0,53	4
					Penconazole	0,025	0,5
					Pyrimethanil	0,39	5
					Spiroclufen	0,02	2
					Thiacloprid	0,024	1
			V021-00432-1	Boscalid	0,17	6	
					Cyprodinil	0,048	5
					Fludioxonil	0,029	4
					Pyraclostrobin	0,038	1,5
			V021-00433-1	Cyprodinil	0,01	5	
					Fludioxonil	0,077	4
			V021-00438-1	Cyprodinil	0,58	5	
					Fludioxonil	0,31	4
					Fluopyram	0,065	2
					Penconazole	0,013	0,5
					Trifloxystrobin	0,029	1
			V021-00439-1	Cyprodinil	0,029	5	
					Fludioxonil	0,02	4
			V021-00443-1	Boscalid	0,062	6	
					Pyraclostrobin	0,014	1,5
			V021-00444-1	Boscalid	0,051	6	
					Fludioxonil	0,034	4
					Pyraclostrobin	0,01	1,5
			V021-00452-1	Boscalid	0,09	6	
					Cyprodinil	0,062	5

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)		
		Totalt	Med funn						
Jordbær	Norge				Fludioxonil	0,038	4		
					Pyraclostrobin	0,026	1,5		
				V021-00452-2	Cyprodinil	0,049	5		
					Fludioxonil	0,16	4		
				V021-00468-1	Boscalid	0,19	6		
					Cyprodinil	0,038	5		
					Fludioxonil	0,33	4		
					Fluopyram	0,014	2		
					Pyraclostrobin	0,049	1,5		
				V021-00468-2	Boscalid	0,028	6		
					Fludioxonil	0,022	4		
					Fluopyram	0,024	2		
					Trifloxystrobin	0,021	1		
				V021-00474-1	Boscalid	0,028	6		
					Cyprodinil	0,043	5		
					Fenhexamid	0,022	10		
					Fludioxonil	0,03	4		
				V021-00477-1	Boscalid	0,11	6		
					Cyprodinil	0,027	5		
					Fludioxonil	0,013	4		
					Pyraclostrobin	0,021	1,5		
				V021-00483-1	Bifenazate	0,052	3		
					Boscalid	0,6	6		
					Cyprodinil	0,029	5		
					Fenhexamid	0,29	10		
					Fludioxonil	0,016	4		
					Fluopyram	0,04	2		
					Pyraclostrobin	0,18	1,5		
					Tau-Fluvalinate	0,09	0,5		
					Trifloxystrobin	0,028	1		
				V021-00547-1	Boscalid	0,16	6		
					Fludioxonil	0,047	4		
					Pyraclostrobin	0,034	1,5		
			Polen	1				Uten funn	
			Spania	6	5	V021-00011-5	Azoxystrobin	0,091	10
							Bifenazate	0,2	3
							Fluopyram	0,64	2
							Spirotetramat	0,054	0,4
							Trifloxystrobin	0,36	1
					V021-00162-4	Bifenazate	0,019	3	
							Fluopyram	0,029	2
							Spinosad	0,022	0,3
							Trifloxystrobin	0,013	1
					V021-00224-2	Fluopyram	0,15	2	
							Spinosad	0,014	0,3
							Trifloxystrobin	0,11	1
					V021-00227-1	Tetraconazole	0,014	0,2	
					Trifloxystrobin	0,11	1		
			V021-00790-1	Difenoconazole	0,016	2			
					Fluxapyroxad	0,042	4		
					Spirotetramat	0,055	0,3		
					Trifloxystrobin	0,013	1		
Kinakål	Nederland	1				Uten funn			
	Norge	9	6	V021-00434-3	Spirotetramat	0,1	7		
				V021-00532-8	Spirotetramat	0,036	7		
				V021-00644-7	Spirotetramat	0,31	7		
				V021-00674-7	Spirotetramat	0,093	7		
				V021-00690-4	Spirotetramat	0,17	7		
				V021-00791-8	Spirotetramat	0,025	7		
				V021-00010-10	Spirotetramat	0,015	7		
				V021-00253-9	Metaflumizone	0,029	7		
	Spania	1				Uten funn			
Kirsebær	Norge	5	4	V021-00480-1	Fenhexamid	0,18	7		
					Flonicamid	0,1	0,4		
					Spiroclufen	0,031	2		
					Spirotetramat	0,099	3		
				V021-00522-1	Boscalid	0,031	4		
					Spirotetramat	0,052	3		
				V021-00524-6	Boscalid	0,024	4		
				V021-00532-6	Boscalid	0,021	4		
			Fenhexamid	0,013	7				

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
		Totalt	Med funn					
Kirsebær	Polen	1	1	V021-00280-2	Captan	0,21	6	
	Tyrkia	2	2	V021-00377-7	Acetamidrid	0,091	1,5	
					Cypermethrin	0,051	2	
	V021-00408-1	Fenhexamid	0,016	7				
		Acetamidrid	0,013	1,5				
		Dimethoate	0,24	0,01				
		Fluopyram	0,04	2				
		Omethoate	0,058	0,01				
		Tau-Fluvalinate	0,011	0,5				
		Tebuconazole	0,028	1				
Thiacloprid		0,013	0,5					
Kiwi	Chile	1				Uten funn		
	Italia	5	1	V021-00109-9	Fludioxonil	0,038	15	
Klementiner	Tyrkia	1				Uten funn		
	Israel	2	2	V021-00093-1	2-phenylphenol	0,37	10	
V021-00224-1	Marokko	1	1	V021-00785-1	Imazalil	2,7	5	
					Imidacloprid	0,015	1	
	Pyrimethanil	2,7	8					
	Thiabendazole	1,9	7					
	2-phenylphenol	1,6	10					
	Imazalil	3,3	5					
	Pyrimethanil	4,7	8					
	Thiabendazole	2,1	7					
	Imazalil	1	5					
	Pyrimethanil	0,078	8					
	Thiabendazole	0,3	7					
	Peru	2	2	V021-00559-1	2-phenylphenol	0,028	10	
					Etozazole	0,012	0,1	
	V021-00655-1	Spania	9	9	V021-00042-1	Imazalil	2,6	5
						Pyrimethanil	0,52	8
		Thiabendazole	2,6	7				
		2-phenylphenol	0,52	10				
		Imazalil	2,3	5				
		Imidacloprid	0,037	1				
		Pyrimethanil	0,23	8				
Thiabendazole		2,8	7					
Imazalil		0,4	5					
Imazalil		0,92	5					
Pyrimethanil	0,039	8						
Spirotetramat	0,081	1						
V021-00717-1	Sør-Afrika	2	2	V021-00524-4	Imazalil	1,7	5	
					Pyridaben	0,021	0,3	
	Pyrimethanil	1,6	8					
	V021-00719-6	Hexythiazox	0,011	1				
			Imazalil	1,1	5			
	Spirotetramat	0,026	1					
	V021-00738-11	USA	1	1	V021-00302-4	2-phenylphenol	0,088	10
						Etofenprox	0,3	1,5
		Fenpyroximate	0,052	0,5				
		Imazalil	1,1	5				
Phosmet		0,13	0,5					
Spirotetramat		0,023	1					
Thiabendazole		1,4	7					
V021-00756-3		Cypermethrin	0,021	2				
			Pyrimethanil	0,05	8			
Spirotetramat		0,011	1					
V021-00756-4	Spirotetramat	0,029	1					
		Imazalil	2,2	5				
V021-00760-7	Pyrimethanil	1,4	8					
		Imazalil	1,7	5				
V021-00660-2	Sør-Afrika	2	2	V021-00524-4	Chlorantraniliprole	0,057	0,7	
					Imazalil	1,7	5	
	Thiabendazole	0,28	7					
	Imazalil	1	5					
Pyrimethanil	0,66	8						
Thiabendazole	0,54	7						
Koriander	Norge	1				Uten funn		
	Spania	4	4	V021-00121-3	Aclonifen	0,016	0,8	
Boscalid	0,035	50						

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)										
		Totalt	Med funn														
Koriander	Spania				Fluopyram	0,01	8										
					Pendimethalin	0,021	0,6										
					Pyraclostrobin	0,02	2										
					V021-00189-13	Aclonifen	0,033	0,8									
						Boscalid	0,18	50									
						Deltamethrin	0,021	2									
						Difenoconazole	0,18	10									
						Dimethomorph	0,069	10									
						Pendimethalin	0,029	0,6									
						Pyraclostrobin	0,26	2									
						V021-00336-1	Aclonifen	0,012	0,8								
							Difenoconazole	0,044	10								
							Pendimethalin	0,035	0,6								
					Propamocarb		0,012	30									
					V021-00761-12	Pyraclostrobin	0,022	2									
						Aclonifen	0,014	0,8									
						Boscalid	0,04	50									
						Pendimethalin	0,022	0,6									
						Pyraclostrobin	0,043	2									
						Thailand	2	2	V021-00188-3	Pyrimethanil	0,025	20					
V021-00295-2	Biphenyl	0,014	0,1														
Kålrot	Norge	10	1	V021-00674-5		Diflubenzuron	0,027	0,02									
					Imidacloprid	0,041	2										
					Boscalid	0,014	2										
					Lime	Brasil	1	1	V021-00434-7	Azoxystrobin	0,012	15					
										Clothianidin	0,013	0,06					
										Difenoconazole	0,011	0,6					
										Etofenprox	0,053	1,5					
										Imazalil	1,6	5					
										Imidacloprid	0,028	1					
										Tebuconazole	0,12	5					
Litchi	Israel	1									Uten funn						
Mexico	1										Uten funn						
Thailand	3	1	V021-00793-1	Carbaryl						0,035	0,01						
				Carbendazim	0,022	0,1											
Mandariner	Egypt	1	1	V021-00106-7	Imazalil	1,3	5										
					Imidacloprid	0,018	1										
					Malathion	0,028	2										
					Pyrimethanil	0,61	8										
					Pyriproxyfen	0,016	0,6										
					Thiabendazole	0,23	7										
					Italia	2	2	V021-00705-7	Phosmet	0,012	0,5						
									V021-00761-3	Phosmet	0,031	0,5					
					Spania	1	1	V021-00192-1	2-phenylphenol	0,61	10						
									Imazalil	2	5						
									Pyrimethanil	0,29	8						
									Thiabendazole	1,1	7						
					Sør-Afrika	3	3	V021-00570-3	Fenpyroximate	0,011	0,5						
									Imazalil	1,6	5						
									Pyrimethanil	0,96	8						
									Thiabendazole	1,4	7						
									V021-00696-5	Imazalil	1,8	5					
										Pyrimethanil	2,3	8					
										Spirotetramat	0,02	1					
										Thiabendazole	0,3	7					
V021-00705-6	Imazalil	2,9	5														
	Pyrimethanil	1,4	8														
	Spirotetramat	0,03	1														
	Thiabendazole	0,48	7														
	Tyrkia	2	2	V021-00705-8	Cypermethrin	0,18	2										
					Imazalil	1,4	5										
					Pyrimethanil	0,028	8										
					Sulfoxaflor	0,026	0,8										
					V021-00761-4	2-phenylphenol	1,6	10									
						Chlorpyrifos-methyl	0,022	0,01									
						Imazalil	1,1	5									
						Pyrimethanil	1,2	8									
										Spirotetramat	0,024	1					
										Thiabendazole	0,27	7					
										Mango	Brasil	2	2	V021-00212-2	Azoxystrobin	0,11	0,7
														V021-00502-15	Azoxystrobin	0,11	0,7

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)						
		Totalt	Med funn										
Mango	Den dominikanske republ.	1	1	V021-00453-4	Fludioxonil	0,11	2						
	Guatemala	1				Uten funn							
	Pakistan	1				Uten funn							
Matpotet	Frankrike	7	3	V021-00122-6	Chlorpropham	0,24	10						
				V021-00309-14	Chlorpropham	0,052	10						
				V021-00738-5	Propamocarb	0,011	0,3						
	Israel	2	1	V021-00302-6	Imidacloprid	0,015	0,5						
	Kypros	1				Uten funn							
	Norge	25	1	V021-00011-6	Propamocarb	0,017	0,3						
	Storbritannia	1	1	V021-00122-7	Propamocarb	0,018	0,3						
	Melon	Brasil	11	8	V021-00041-6	Cyromazine	0,015	0,4					
						Fluopyram	0,24	0,4					
						Imazalil	0,034	2					
					V021-00046-3	Cyromazine	0,026	0,4					
						Imazalil	0,029	2					
						Imidacloprid	0,017	0,5					
					V021-00048-4	Cyromazine	0,032	0,4					
					V021-00052-1	Cyromazine	0,063	0,4					
					Difenoconazole	0,024	0,2						
					Imazalil	0,32	2						
V021-00122-11					Cyromazine	0,06	0,4						
					Difenoconazole	0,061	0,2						
	Imazalil	0,26	2										
V021-00617-4	Cyromazine	0,074	0,4										
V021-00622-1	Flutriafol	0,017	0,2										
V021-00626-1	Flutriafol	0,019	0,2										
Honduras	1	1	1	V021-00092-2	Fosetyl-AI	8,5	75						
					Propamocarb	0,11	5						
					Propamocarb	0,011	5						
Mynte	Spania	2	1	V021-00592-1	Propamocarb	0,011	5						
								Norge	2				Uten funn
	Dimethomorph	0,014	10										
	Pirimicarb	0,48	0,8										
	Pirimicarb-desmetyl	0,068											
	Pyraclostrobin	0,011	2										
	Spinosad	0,019	15										
	Spirotetramat	0,11	4										
	V021-00532-3	Acetamiprid	0,012	3									
		Deltamethrin	0,032	2									
		Lambda-cyhalothrin	0,64	0,7									
		Spinosad	2,8	15									
	Thailand	1	1	V021-00188-2	Acetamiprid	1,5	3						
					Bifenthrin	0,028	0,02						
				Clothianidin	0,018	1,5							
				Thiamethoxam	0,32	1,5							
Nektarin	Chile	1	1	V021-00106-3	Fludioxonil	0,21	10						
						Tebuconazole	0,024	0,6					
						Azoxystrobin	0,049	2					
	Spania	3	3	V021-00293-4	Sulfoxaflor	0,013	0,5						
					V021-00327-3	Acetamiprid	0,013	0,2					
					V021-00341-4	Fludioxonil	0,076	10					
	Sør-Afrika	1	1	V021-00282-3	Chlorantraniliprole	0,028	1						
						Fenbuconazole	0,049	0,6					
						Imidacloprid	0,03	0,5					
	Tyrkia	2	2	V021-00345-4	Lambda-cyhalothrin	0,014	0,15						
						Tau-Fluvalinate	0,048	0,3					
					V021-00615-4	Acetamiprid	0,066	0,2					
					Boscalid	0,22	5						
					Carbendazim	0,028	0,2						
					Fluopyram	0,016	1,5						
					Imidacloprid	0,018	0,5						
					Pyraclostrobin	0,027	0,3						
					Thiophanate-methyl	0,056	2						
Olivenolje*					Hellas	5	5	V021-00102-1	Difenoconazole	0,01			
									Lambda-cyhalothrin	0,015			
								V021-00102-2	Phosmet	0,015			
	V021-00103-1	Deltamethrin	0,018										
		Dimethoate	0,014										
		Lambda-cyhalothrin	0,019										
	V021-00165-1	Phosmet	0,022										
V021-00165-3	Deltamethrin	0,013											

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)				
		Totalt	Med funn								
Olivenolje*	Hellas				Phosmet	0,022					
	Italia	3				Uten funn					
	Spania	4	1	V021-00165-2	Phosmet	0,014					
	Tyrkia	5	1	V021-00236-2	Chlorpyrifos	0,018					
					Lambda-cyhalothrin	0,022					
Oregano	Kenya	1	1	V021-00229-7	Acetamiprid	0,85	3				
					Azoxystrobin	0,017	70				
					Cyprodinil	0,034	40				
					Difenoconazole	0,066	4				
					Fenhexamid	19	50				
					Imidacloprid	0,59	2				
					Metalaxyl	0,01	3				
					Spinosad	0,013	15				
										Uten funn	
						Norge	3				
Papaya	Brasil	9	9	V021-00010-3	Azoxystrobin	0,048	0,3				
					V021-00029-1	Bifenthrin	0,012	0,4			
							Carbendazim	0,011	0,2		
							Difenoconazole	0,01	0,2		
							Thiophanate-methyl	0,058	1		
							V021-00212-3	Cypermethrin	0,011	0,5	
								Difenoconazole	0,01	0,2	
							V021-00371-3	Bifenthrin	0,088	0,4	
								Difenoconazole	0,011	0,2	
								Spiromesifen	0,027	1	
								Tebuconazole	0,078	2	
								Trifloxystrobin	0,012	0,6	
							V021-00387-5	Bifenthrin	0,021	0,4	
								Difenoconazole	0,036	0,2	
								Tebuconazole	0,012	2	
							V021-00499-1	Azoxystrobin	0,014	0,3	
								Bifenthrin	0,01	0,4	
								Difenoconazole	0,11	0,2	
								Tebuconazole	0,026	2	
								Thiophanate-methyl	0,018	1	
							V021-00525-1	Bifenthrin	0,02	0,4	
								Carbendazim	0,059	0,2	
								Fluxapyroxad	0,013	1	
								Pyraclostrobin	0,023	0,07	
								Tebuconazole	0,041	2	
								Thiophanate-methyl	0,07	1	
							V021-00724-4	Bifenthrin	0,059	0,4	
								Difenoconazole	0,045	0,2	
								Propargite	0,011	0,01	
							V021-00756-5	Carbendazim	0,03	0,2	
								Difenoconazole	0,01	0,2	
								Thiophanate-methyl	0,27	1	
	Spania	1	1	V021-00502-16	Thiabendazole	0,22	10				
Paprika	Nederland	11	9	V021-00162-2	Methoxyfenozide	0,014	2				
					V021-00260-3	Methoxyfenozide	0,013	2			
								Pyridalyl	0,047	2	
							V021-00290-3	Bifenazate	0,039	3	
								Hexythiazox	0,018	0,5	
							V021-00434-4	Propamocarb	0,082	3	
							V021-00546-11	Flonicamid	0,11	0,3	
								Pyridalyl	0,055	2	
							V021-00553-6	Flonicamid	0,085	0,3	
								Propamocarb	0,036	3	
							V021-00596-5	Chlorantraniliprole	0,035	1	
								Flonicamid	0,044	0,3	
							V021-00622-2	Flonicamid	0,11	0,3	
							V021-00637-3	Flonicamid	0,074	0,3	
								Pyridalyl	0,026	2	
					Spania	11	10	V021-00046-2	Fludioxonil	0,01	1
								Fluopyram	0,025	3	
								Flutriafol	0,044	1	
			V021-00048-2	Fludioxonil	0,019	1					
				Flutriafol	0,041	1					
			V021-00060-4	Azoxystrobin	0,039	3					
				Fluopyram	0,011	3					
				Fluxapyroxad	0,015	0,6					
			V021-00069-2	Cyprodinil	0,081	1,5					

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)					
		Totalt	Med funn									
Paprika	Spania				Fludioxonil	0,076	1					
					Fluopyram	0,091	3					
					Flutriafol	0,12	1					
					Trifloxystrobin	0,013	0,4					
					V021-00078-2	Fludioxonil	0,04	1				
					Fluopyram	0,018	3					
					Myclobutanil	0,094	0,5					
					Trifloxystrobin	0,014	0,4					
					V021-00082-3	Boscalid	0,017	3				
					Flutriafol	0,028	1					
					V021-00084-1	Fluopyram	0,025	3				
					Flutriafol	0,055	1					
					Spirotetramat	0,014	2					
					Trifloxystrobin	0,012	0,4					
					V021-00137-8	Fludioxonil	0,024	1				
	Flutriafol	0,024	1									
	V021-00281-3	Flutriafol	0,021	1								
	Spirotetramat	0,024	2									
	V021-00719-2	Fluopyram	0,062	3								
	Tyrkia	3	3		V021-00041-1	Boscalid	0,46	3				
					Flonicamid	0,39	0,3					
					Fluopyram	0,068	3					
					Pyraclostrobin	0,11	0,5					
					Pyrimethanil	0,077	2					
					Pyriproxyfen	0,015	1					
					Spirotetramat	0,084	2					
					V021-00345-1	Acetamiprid	0,14	0,3				
					Bifenazate	0,054	3					
					Pymetrozine	0,13	3					
					Pyriproxyfen	0,036	1					
Spiromesifen					0,18	0,5						
Spirotetramat					0,048	2						
Sulfoxaflor					0,1	0,4						
V021-00614-3					Azoxystrobin	0,011	3					
Fluopyram	0,023	3										
Pymetrozine	0,038	3										
Spirotetramat	0,019	2										
Pastinak	Storbritannia	1	1	V021-00302-10	Boscalid	0,038	2					
Physalisfrukt	Colombia	10	5	V021-00106-8	Pyrimethanil	0,022	1					
				V021-00122-4	Propamocarb	0,01	4					
				V021-00167-3	Pyrimethanil	0,014	1					
				V021-00260-5	Folpet	0,44	5					
				Pyrimethanil	0,01	1						
				V021-00588-1	Propamocarb	0,022	4					
Plomme	Italia	1	1	V021-00773-1	Fludioxonil	1,1	5					
				Pomelo	Israel	1	1	V021-00770-4	Fenpyroximate	0,011	0,5	
								Imazalil	1	4		
					Thiabendazole	0,49	7					
					Kina	2	2	V021-00660-1	Pyraclostrobin	0,057	2	
					V021-00705-10			Acetamiprid	0,039	0,9		
					Vietnam	1	1	1	V021-00505-1	Pyraclostrobin	0,04	2
									Cypermethrin	0,74	2	
									Fenobucarb	0,032	0,01 ^a	
									Isoprocarb	0,018	0,01 ^a	
					Pærer	Belgia	4	4	V021-00019-2	Propargite	0,23	0,01
									Captan	0,44	10	
Cyprodinil	0,04	2										
Fludioxonil	0,12	5										
V021-00260-4	Captan	0,12	10									
Cyprodinil	0,018	2										
Kina	1			V021-00738-2		Fludioxonil	0,067	5				
				Fludioxonil		0,049	5					
				Pyrimethanil		0,89	15					
				V021-00791-2		Cyprodinil	0,18	2				
				Fludioxonil		0,11	5					
				Uten funn								
Nederland	6	6	6	V021-00011-12	Boscalid	0,12	1,5					
				Captan	0,69	10						
				Pyraclostrobin	0,062	0,5						
				V021-00021-3	Fludioxonil	0,039	5					

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)				
		Totalt	Med funn								
Pærer	Nederland			V021-00137-6	Captan	0,36	10				
					Pyrimethanil	0,52	15				
						V021-00327-1	Captan	0,58	10		
							Cyprodinil	0,012	2		
							Fludioxonil	0,14	5		
						V021-00345-12	Boscalid	0,079	1,5		
							Captan	0,36	10		
							Chlorantraniliprole	0,011	0,5		
							Fludioxonil	0,059	5		
							Fluopyram	0,01	0,5		
							Pyraclostrobin	0,029	0,5		
						V021-00719-8	Boscalid	0,11	1,5		
							Captan	0,75	10		
							Fludioxonil	0,093	5		
							Pyraclostrobin	0,062	0,5		
					Norge	5	2	V021-00564-9	Dodine	0,01	0,9
									Spirodiclofen	0,028	0,8
								V021-00655-7	Spirodiclofen	0,014	0,8
					Sør-Afrika	3	3	V021-00387-6	Acetamiprid	0,036	0,4
									Chlorantraniliprole	0,012	0,5
				V021-00441-2	Chlorantraniliprole	0,015	0,5				
				V021-00522-3	Fludioxonil	0,93	5				
	Tyrkia	1	1	V021-00106-4	Acetamiprid	0,011	0,4				
					Boscalid	0,016	1,5				
					Carbendazim	0,018	0,2				
					Chlorantraniliprole	0,012	0,5				
					Cypermethrin	0,017	1				
					Flubendiamide	0,011	0,8				
					Pyriproxyfen	0,011	0,2				
					Spirodiclofen	0,01	0,8				
					Tebuconazole	0,014	0,3				
					Thiacloprid	0,013	0,3				
Rips	Chile	1	1	V021-00302-12	Fenhexamid	0,044	20				
					Imidacloprid	0,011	5				
							Phosmet	0,13	2		
							Spinosad	0,019	1,5		
					Nederland	6	6	V021-00011-4	Captan	0,61	30
									Cyprodinil	0,13	3
									Fludioxonil	0,21	3
									Fluopyram	0,13	7
									Trifloxystrobin	0,12	1,5
							V021-00109-2	Boscalid	0,96	15	
									Captan	0,58	30
									Cyprodinil	0,44	3
									Fludioxonil	0,088	3
									Pirimicarb	0,013	1
									Pyraclostrobin	0,012	3
							V021-00227-2	Boscalid	2	15	
									Cyprodinil	0,89	3
									Fenhexamid	0,064	20
									Fludioxonil	1,8	3
									Fluopyram	0,76	7
					Pyraclostrobin	0,043	3				
					Pyrimethanil	0,5	5				
					Spirotetramat	0,17	0,7				
					Trifloxystrobin	1,6	3				
			V021-00229-1	Boscalid	0,79	15					
					Captan	0,58	30				
					Cyprodinil	0,63	3				
					Fludioxonil	0,74	3				
					Pirimicarb	0,017	1				
					Pyraclostrobin	0,27	3				
			V021-00565-3	Boscalid	2,8	15					
					Cyprodinil	0,35	3				
					Fludioxonil	0,51	3				
					Pirimicarb	0,017	1				
					Pyraclostrobin	1,2	3				
			V021-00760-2	Boscalid	0,91	15					
					Captan	0,1	30				
					Cyprodinil	0,15	8				
					Fludioxonil	0,72	4				

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)					
		Totalt	Med funn									
Rips	Nederland				Fluopyram	0,28	4					
					Pirimicarb	0,013	1					
					Pyraclostrobin	0,25	3					
					Trifloxystrobin	0,27	3					
	Polen	1	1	V021-00124-4	Acetamiprid	0,038	2					
					Captan	0,76	30					
					Fluopyram	0,087	7					
					Thiacloprid	0,13	1					
	Portugal	2	2	V021-00386-3	Trifloxystrobin	0,13	1,5					
					Boscalid	0,41	15					
					Fluopyram	0,58	7					
				V021-00387-1	Pyraclostrobin	0,092	3					
					Trifloxystrobin	0,61	3					
					Boscalid	1	15					
Ris (matris)*	India	4	1	V021-00105-1	Fluopyram	0,18	7					
					Pyraclostrobin	0,2	3					
	Italia	1	1	V021-00161-1	Trifloxystrobin	0,28	3					
					Isoprothiolane	0,021						
	Kambodsja	1			Uten funn							
					Pakistan	7	4	V021-00036-1	Acetamiprid	0,024		
	V021-00777-1				Carbendazim	0,021						
					Imidacloprid	0,036						
					Tebuconazole	0,022						
					Tebuconazole	0,023						
					Triazophos	0,034						
					V021-00784-1	Imidacloprid	0,017					
					Tebuconazole	0,023						
					V021-00789-1	Acetamiprid	0,027					
Tebuconazole					0,019							
Thailand					5			Uten funn				
USA	1			Uten funn								
Vietnam	1			Uten funn								
Rosenkål	Italia	1	1	V021-00761-10	Azoxystrobin	0,022	5					
					Difenoconazole	0,044	0,4					
	Marokko	2	2	V021-00212-1	Lambda-cyhalothrin	0,01	0,04					
					Mandipropamid	0,039	0,2					
					Propamocarb	0,071	2					
					Spirotetramat	0,025	0,3					
					Boscalid	0,061	5					
					V021-00309-11	Boscalid	0,036	5				
					Nederland	1	1	V021-00171-1	Difenoconazole	0,013	0,4	
					Norge	14	7	V021-00546-2	Boscalid	0,03	5	
									Spirotetramat	0,045	0,3	
									V021-00672-2	Boscalid	0,031	5
									Spirotetramat	0,056	0,3	
									V021-00674-9	Spirotetramat	0,094	0,3
	V021-00690-6	Boscalid	0,014	5								
	Spirotetramat	0,042	0,3									
	V021-00696-8	Boscalid	0,077	5								
	Indoxacarb	0,021	0,06									
	Spirotetramat	0,059	0,3									
	V021-00756-2	Boscalid	0,024	5								
	Spirotetramat	0,025	0,3									
	Spania	2	2	V021-00137-5	V021-00771-1	Boscalid	0,013	5				
					Acetamiprid	0,065	0,05					
					Boscalid	0,019	5					
Difenoconazole					0,012	0,4						
V021-00199-2					Acetamiprid	0,024	0,05					
Cypermethrin					0,027	1						
Rosiner*	Afganistan	1	1	V021-00231-1	Boscalid	0,028						
					Fluopyram	0,81						
					Imidacloprid	0,011						
					Italia	1	1	V021-00229-8	Acetamiprid	0,013		
	V021-00032-2	Bifenthrin	0,02									
		Boscalid	0,037									
		Fenhexamid	0,046									
		Myclobutanil	0,038									
		Pyrimethanil	0,028									
		Tebuconazole	0,033									
Kina	2	2	V021-00032-2	Acetamiprid	0,027							

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
		Totalt	Med funn				
Rosiner*	Kina				Carbendazim	0,048	
					Hexaconazole	0,015	
					Lambda-cyhalothrin	0,011	
					Myclobutanil	0,015	
					Procymidone	0,028	
					Pyraclostrobin	0,011	
					Pyrimethanil	0,058	
					Tebuconazole	0,022	
					Azoxystrobin	0,022	V021-00180-2
					Imidacloprid	0,029	
					Tebuconazole	0,073	
					Triadimenol	0,03	
					Boscalid	0,011	V021-00032-1
					Boscalid	0,02	V021-00195-5
Fluopyram	0,69						
Boscalid	0,037	V021-00229-9					
Boscalid	0,02	V021-00671-2					
Fluopyram	0,55						
Spirotetramat	0,013						
Acetamiprid	0,016	4	4	V021-00055-2			
Chlorantranilprole	0,023						
Cyprodinil	0,014						
Fluxapyroxad	0,017						
Indoxacarb	0,036						
Metalaxyl	0,073						
Methoxyfenozide	0,06						
Pyrimethanil	0,21						
Spirotetramat	0,22						
Acetamiprid	0,22			V021-00055-3			
Azoxystrobin	0,024						
Boscalid	0,17						
Cypermethrin	0,013						
Cyprodinil	0,31						
Fenvalerate	0,043						
Fluopyram	0,018						
Lambda-cyhalothrin	0,072						
Metalaxyl	0,013						
Myclobutanil	0,017						
Pyrimethanil	0,36						
Boscalid	0,01			V021-00089-5			
Cyprodinil	0,069						
Fenvalerate	0,036						
Fluopyram	0,013						
Lambda-cyhalothrin	0,013						
Metalaxyl	0,025						
Pyrimethanil	0,082						
Acetamiprid	0,012			V021-00249-2			
Azoxystrobin	0,024						
Boscalid	0,014						
Cypermethrin	0,037						
Cyprodinil	0,053						
Dimethomorph	0,037						
Fenvalerate	0,01						
Flutriafof	0,013						
Lambda-cyhalothrin	0,024						
Metalaxyl	0,054						
Methoxyfenozide	0,058						
Pyrimethanil	0,26						
Azoxystrobin	0,015	2	2	V021-00193-2			
Boscalid	0,039						
Clothianidin	0,013						
Cyprodinil	0,035						
Fluopyram	0,027						
Imidacloprid	0,021						
Methoxyfenozide	0,046						
Metrafenone	0,018						
Myclobutanil	0,01						
Pyraclostrobin	0,015						
Spirodiclofen	0,04						
Spirotetramat	0,15						
Trifloxystrobin	0,028						
	USA						

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
		Totalt	Med funn				
Rosiner*	USA			V021-00193-3	Boscalid	0,13	
					Chlorantraniliprole	0,024	
					Clothianidin	0,013	
					Cyprodinil	0,077	
					Methoxyfenozide	0,014	
					Pyraclostrobin	0,064	
					Quinoxifen	0,013	
Rosmarin	Kenya	1	1	V021-00229-6	Spirotetramat	0,049	
					Biphenyl	0,013	0,1
					Buprofezin	0,016	0,02
					Deltamethrin	0,011	2
Ruccola	Norge	4			Emamectin benzoate B	0,027	1
	Italia	10	10			Uten funn	
Ruccola	Italia	10	10	V021-00010-8	Fludioxonil	1,5	20
				V021-00011-7	Spirotetramat	0,46	7
					Fludioxonil	0,082	20
				V021-00137-4	Mandipropamid	0,97	25
					Spirotetramat	0,035	7
					Benzalkonium chlorid	0,1	0,1
				V021-00194-1	Boscalid	0,019	50
					Mandipropamid	1,2	25
					Spirotetramat	0,39	7
					Fludioxonil	1	20
					Mandipropamid	0,015	25
				V021-00222-6	Spirotetramat	0,62	7
					Acetamiprid	1,2	3
					Chlorantraniliprole	1,3	20
					Metalaxyl	0,039	3
				V021-00227-9	Acetamiprid	0,055	3
					Boscalid	0,021	50
					Mandipropamid	4,9	25
					Spirotetramat	0,17	7
				V021-00290-6	Acetamiprid	3,6	3
					Mandipropamid	3,5	25
					Spirotetramat	0,43	7
				V021-00693-2	Acetamiprid	0,46	3
					Mandipropamid	1,1	25
					Metalaxyl	0,017	3
					Spinosad	0,3	10
				V021-00719-9	Acetamiprid	1,3	3
					Mandipropamid	0,96	25
				V021-00750-3	Acetamiprid	3,3	3
					Emamectin benzoate B	0,013	1
					Lambda-cyhalothrin	0,013	0,7
					Mandipropamid	9,3	25
					Spirotetramat	0,14	7
Norge	Norge	7	5	V021-00545-2	Difenoconazole	0,11	3
				Mandipropamid	0,06	25	
				V021-00549-4	Difenoconazole	0,083	3
					Mandipropamid	0,013	25
				V021-00644-6	Difenoconazole	0,13	3
					Lambda-cyhalothrin	0,023	0,7
					Mandipropamid	0,019	25
				V021-00646-1	Difenoconazole	0,55	3
					Lambda-cyhalothrin	0,021	0,7
					Mandipropamid	0,27	25
V021-00710-2	Deltamethrin	0,014	2				
	Spinosad	0,026	10				
	Spirotetramat	0,062	7				
	Acetamiprid	0,069	3				
Spania	Spania	1	1	V021-00235-2	Ametoctradin	1,4	40
					Boscalid	0,033	50
					Dimethomorph	0,061	10
					Fluopicolide	0,019	9
					Propamocarb	1,3	30
Rug	Polen	1	1	V021-00043-1	Pirimiphos-methyl	0,028	0,5
Rødbete	Sverige	1				Uten funn	
	Norge	4				Uten funn	
	Tyrkia	1				Uten funn	
Salat	Frankrike	1	1	V021-00267-1	Fludioxonil	0,18	40
	Norge	15				Uten funn	

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)				
		Totalt	Med funn								
Salat	Spania	18	12	V021-00011-14	Acetamiprid	0,016	1,5				
					Metalaxyl	0,012	3				
					Propamocarb	0,36	40				
					V021-00121-1	Spirotetramat	0,037	7			
					V021-00122-5	Spirotetramat	0,015	7			
					V021-00189-14	Spirotetramat	0,019	7			
					V021-00253-5	Spirotetramat	0,015	7			
					V021-00281-2	Spirotetramat	0,017	7			
					V021-00309-12	Fluopicolide	0,01	9			
					V021-00705-14	Chlorantraniliprole	0,18	20			
					Cyprodinil	0,34	15				
					Deltamethrin	0,011	0,5				
					Fludioxonil	0,44	40				
					Sulfoxaflor	0,02	4				
					V021-00705-15	Fluopicolide	0,11	9			
					Propamocarb	0,54	40				
					Propyzamide	0,034	0,6				
					V021-00719-5	Boscalid	0,025	50			
					Indoxacarb	0,015	3				
					Spirotetramat	0,059	7				
					V021-00738-1	Acetamiprid	0,012	1,5			
					Fenhexamid	0,034	50				
					V021-00773-5	Boscalid	0,012	50			
Sellerirot	Nederland	3	3	V021-00122-10	Azoxystrobin	0,011	1				
					Difenoconazole	0,012	2				
					V021-00532-7	Fluopyram	0,021	0,3			
					V021-00588-2	Difenoconazole	0,018	2			
					Fluopyram	0,021	0,3				
					Pendimethalin	0,01	0,2				
					Prosulfocarb	0,014	0,08				
					Norge	13	10	V021-00031-8	Aclonifen	0,031	0,3
									Boscalid	0,012	2
									Cyprodinil	0,058	0,3
									Fludioxonil	0,039	0,2
	V021-00109-6	Aclonifen	0,036	0,3							
	Azoxystrobin	0,016	1								
	Boscalid	0,013	2								
	Cyprodinil	0,059	0,3								
	Fludioxonil	0,049	0,2								
	V021-00212-4	Aclonifen	0,012	0,3							
	Cyprodinil	0,02	0,3								
	Fludioxonil	0,016	0,2								
	V021-00309-8	Boscalid	0,028	2							
	Cyprodinil	0,011	0,3								
	Fludioxonil	0,027	0,2								
	Pyraclostrobin	0,011	0,5								
V021-00309-9	Azoxystrobin	0,017	1								
Boscalid	0,05	2									
Cyprodinil	0,029	0,3									
Fludioxonil	0,074	0,2									
Pyraclostrobin	0,023	0,5									
V021-00545-4	Aclonifen	0,011	0,3								
Boscalid	0,012	2									
V021-00689-1	Boscalid	0,05	2								
Cyprodinil	0,035	0,3									
Fludioxonil	0,02	0,2									
Pyraclostrobin	0,029	0,5									
V021-00690-2	Azoxystrobin	0,024	1								
Boscalid	0,043	2									
Cyprodinil	0,13	0,3									
Fludioxonil	0,11	0,2									
Pyraclostrobin	0,032	0,5									
V021-00717-4	Boscalid	0,025	2								
Cyprodinil	0,025	0,3									
Fludioxonil	0,015	0,2									
V021-00729-1	Azoxystrobin	0,022	1								
Sesamfrø	Somalia	1			Uten funn						
Sitron	Tyrkia	1	1	V021-00770-5	2-phenylphenol	0,057	10				
					Imazalil	1,7	5				
					Malathion	0,028	2				
					Spirotetramat	0,26	1				

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
		Totalt	Med funn					
Sitron	Tyrkia				Thiabendazole	0,99	7	
Slangeagurk	Nederland	4	2	V021-00122-1	Teflubenzuron	0,012	0,5	
				V021-00533-3	Fluopyram	0,015	0,5	
					Propamocarb	0,052	5	
	Norge	24	16	V021-00199-4	Propamocarb	0,028	5	
				V021-00387-4	Propamocarb	0,33	5	
				V021-00398-1	Propamocarb	0,13	5	
				V021-00546-1	Propamocarb	0,022	5	
				V021-00553-7	Imazalil	0,019	0,5	
				V021-00564-13	Propamocarb	0,027	5	
				V021-00570-4	Propamocarb	0,59	5	
				V021-00615-3	Propamocarb	0,24	5	
				V021-00644-1	Imazalil	0,014	0,5	
				V021-00647-1	Flonicamid	0,036	0,5	
					Propamocarb	0,021	5	
				V021-00675-4	Cyprodinil	0,019	0,5	
					Flonicamid	0,19	0,5	
					Propamocarb	0,034	5	
					V021-00689-3	Propamocarb	0,01	5
					V021-00690-5	Propamocarb	0,016	5
		V021-00696-2	Cyprodinil	0,033	0,5			
			Propamocarb	0,01	5			
		V021-00710-3	Flonicamid	0,012	0,5			
			Propamocarb	0,056	5			
		V021-00726-1	Flonicamid	0,11	0,5			
	Spania	7	6	V021-00073-1	Ametoctradin	0,58	2	
					Cyprodinil	0,011	0,5	
					Dimethomorph	0,31	0,5	
					Propamocarb	0,41	5	
					V021-00093-5	Cyazofamid	0,02	0,2
						Fludioxonil	0,045	0,4
						Propamocarb	0,36	5
					V021-00106-10	Ametoctradin	0,062	2
						Boscalid	0,015	4
						Dimethomorph	0,014	0,5
						Metrafenone	0,013	0,5
						Penthiopyrad	0,017	0,7
						Propamocarb	0,34	5
					V021-00121-2	Cyazofamid	0,026	0,2
						Cyprodinil	0,053	0,5
						Propamocarb	0,87	5
		V021-00738-8	Propamocarb	0,025	5			
		V021-00791-6	Cyazofamid	0,014	0,2			
Sopp (dyrket)	Nederland	9	4	V021-00046-4	Mepiquat	0,011	0,09	
				V021-00075-1	Metrafenone	0,01	0,5	
				V021-00617-5	Metrafenone	0,013	0,5	
				V021-00622-3	Mepiquat	0,013	0,09	
	Polen	9	9	V021-00041-7	Cyromazine	0,51	10	
					Prochloraz	0,019	3	
					V021-00050-1	Chlormequat	0,012	0,9
					V021-00155-3	Metrafenone	0,015	0,5
					V021-00171-2	Metrafenone	0,037	0,5
					V021-00194-2	Cyromazine	0,19	10
						Prochloraz	0,039	3
					V021-00591-1	Cyromazine	0,63	10
					V021-00614-2	Prochloraz	0,012	3
					V021-00710-7	Metrafenone	0,015	0,5
					V021-00765-2	Prochloraz	0,011	3
Spelt	Tyskland	3	1	V021-00239-1	Pirimiphos-methyl	0,012	5	
Spinat	Belgia	1				Uten funn		
	Italia	5	4	V021-00235-3	Acetamiprid	0,059	0,6	
					Ametoctradin	1,4	60	
					Fludioxonil	0,089	30	
					Mandipropamid	0,012	25	
				V021-00706-1	Mandipropamid	0,034	25	
					Spinosad	0,18	15	
				V021-00770-6	Chlorantraniliprole	0,016	20	
					Spinosad	0,41	15	
				V021-00773-7	Propamocarb	0,032	40	
					Spinosad	0,89	15	
	Norge	7	1	V021-00710-1	Mandipropamid	0,013	25	

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)		
		Totalt	Med funn						
Spinat	Spania	3	3	V021-00010-9	Cyfluthrin	0,067	0,02		
					Cyprodinil	0,033	15		
					Fludioxonil	0,016	30		
					Lambda-cyhalothrin	0,024	0,6		
					Propamocarb	1,1	40		
					V021-00137-3	Benzalkonium chlorid	0,068	0,1	
					V021-00222-5	Penthiopyrad	0,016	30	
						Tau-Fluvalinate	0,024	0,01	
								Uten funn	
					Spisedruer	Sverige	1		
Brasil	1	1	V021-00760-5	Difenoconazole		0,021	3		
				Dimethomorph		0,023	3		
Chile	1	1	V021-00333-1	Acetamidrid		0,013	0,5		
				Azoxystrobin		0,048	3		
				Boscalid		1,2	5		
				Cyprodinil		0,17	3		
				Fludioxonil		0,34	5		
				Spirotetramat		0,028	2		
Egypt	3	3	V021-00361-1	Spirotetramat		0,032	2		
				V021-00377-5	Fenhexamid	0,27	15		
			V021-00415-2	Spirotetramat	0,055	2			
				Boscalid	0,031	5			
India	2	2	V021-00122-2	Cyprodinil	0,013	3			
				Fenhexamid	0,014	15			
			V021-00155-2	Pyraclostrobin	0,012	1			
				Fluopyram	0,012	1,5			
			Italia	4	4	V021-00591-3	Spirotetramat	0,048	2
							Thiamethoxam	0,013	0,4
						V021-00592-2	Fluopyram	0,016	1,5
							Spirotetramat	0,031	2
Makedonia	1	1	V021-00532-5	Thiamethoxam	0,018	0,4			
				Dithiocarbamates	0,048	5			
				Fluxapyroxad	0,23	3			
				Metalaxyl	0,017	2			
				Spirotetramat	0,11	2			
				V021-00705-1	Fluxapyroxad	0,74	3		
				V021-00705-2	Spirotetramat	0,22	2		
					Fluxapyroxad	0,58	3		
					Spirotetramat	0,016	2		
					Fluxapyroxad	0,35	3		
Peru	3	3	V021-00041-2	Metrafenone	0,95	7			
				Mandipropamid	0,017	2			
			V021-00106-2	Zoxamide	0,016	5			
				Boscalid	0,028	5			
				Ethephon	0,29	1			
				Spirotetramat	0,014	2			
			V021-00773-3	Fenhexamid	0,018	15			
				Myclobutanil	0,011	1			
				Pyriofenone	0,016	0,9			
				Difenoconazole	0,042	3			
Spania	7	7	V021-00453-7	Imidacloprid	0,012	1			
				Tebuconazole	0,05	0,5			
			V021-00502-1	Cyprodinil	0,049	3			
				Fludioxonil	0,021	5			
				Fluopyram	0,013	1,5			
				Spirotetramat	0,009	2			
			V021-00502-2	Cyprodinil	0,13	3			
				Dimethomorph	0,26	3			
			V021-00524-5	Spirotetramat	0,027	2			
				Boscalid	0,11	5			
V021-00596-1	Spinosad	0,013	0,5						
	Boscalid	0,085	5						
	Dimethomorph	0,036	3						
	Fluopyram	0,055	1,5						
V021-00617-2	Ethephon	0,59	1						
	Fluopyram	0,18	1,5						
	Penconazole	0,012	0,5						
	Cyprodinil	0,023	3						
				Ethephon	0,11	1			
				Fenbuconazole	0,023	1,5			
				Fludioxonil	0,42	5			
				Fosetyl-Al	1,5	100			

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)				
		Totalt	Med funn								
Spisedruer	Spania				Mandipropamid	0,81	2				
					Metalaxyl	0,02	2				
					Metrafenone	0,79	7				
					Penconazole	0,011	0,5				
					Spirotetramat	0,16	2				
					Trifloxystrobin	0,13	3				
					V021-00693-6	Cyprodinil	0,026	3			
					Fenbuconazole	0,03	1,5				
					Fludioxonil	0,094	5				
					Mandipropamid	0,47	2				
					Metalaxyl	0,02	2				
					Metrafenone	1,2	7				
					Penconazole	0,085	0,5				
					Spirotetramat	0,15	2				
					Trifloxystrobin	0,33	3				
					Sør-Afrika	17	17	V021-00010-2	Fluopyram	0,13	1,5
								V021-00019-4	Boscalid	0,024	5
					Fluopyram	0,41	1,5				
					Spirotetramat	0,019	2				
				V021-00041-3	Fluopyram	0,08	1,5				
				V021-00046-1	Ethephon	0,13	1				
					Famoxadone	0,043	2				
					Fenhexamid	0,51	15				
					Fosetyl-AI	1,6	100				
				V021-00050-4	Boscalid	0,013	5				
					Fluopyram	0,36	1,5				
				V021-00069-1	Boscalid	0,03	5				
				Ethephon	0,37	1					
				Fluopyram	0,87	1,5					
			V021-00082-1	Ethephon	0,088	1					
				Fluopyram	0,13	1,5					
				Spirotetramat	0,015	2					
			V021-00092-1	Dithiocarbamates	0,03	5					
				Fluopyram	0,13	1,5					
				Spirotetramat	0,018	2					
			V021-00106-1	Boscalid	0,01	5					
				Fluopyram	0,16	1,5					
				Spirotetramat	0,014	2					
			V021-00155-1	Boscalid	0,072	5					
			V021-00192-2	Fluopyram	0,35	1,5					
			V021-00194-3	Boscalid	0,085	5					
				Dimethomorph	0,014	3					
			V021-00290-5	Boscalid	0,025	5					
				Fenhexamid	0,56	15					
				Fluopyram	0,52	1,5					
			V021-00302-7	Boscalid	0,019	5					
				Fluopyram	0,24	1,5					
			V021-00309-7	Ametoctradin	0,18	6					
				Boscalid	0,087	5					
				Dimethomorph	0,064	3					
				Fluopyram	0,66	1,5					
			V021-00323-3	Boscalid	0,07	5					
				Fenhexamid	0,023	15					
				Fluopyram	0,068	1,5					
				Penconazole	0,02	0,5					
				Spirotetramat	0,012	2					
			V021-00341-3	Fenhexamid	0,68	15					
	Tyrkia	1	1	V021-00705-5	Acetamiprid	0,75	0,5				
				Cyflufenamid	0,097	0,2					
				Cyprodinil	0,67	3					
				Famoxadone	0,068	2					
				Fluopicolide	0,23	2					
				Fluopyram	0,41	1,5					
				Proquinazid	0,021	0,5					
				Pyrimethanil	0,72	5					
				Spirotetramat	0,28	2					
				Sulfoxaflor	0,3	2					
				Tebuconazole	0,12	0,5					
Squash	Polen	1				Uten funn					
	Spania	9	5	V021-00021-8	Fluopyram	0,019	0,5				
				V021-00029-5	Fluopyram	0,016	0,5				

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)	
		Totalt	Med funn					
Squash	Spania			V021-00222-2	Propamocarb	0,021	5	
				V021-00227-6	Acetamiprid	0,014	0,3	
					Propamocarb	0,15	5	
				V021-00434-5	Cyflufenamid	0,016	0,05	
					Difenoconazole	0,017	0,3	
	Tyrkia	1				Uten funn		
Stjernefrukt	Brasil	1	1	V021-00345-7	Lambda-cyhalothrin	0,16	0,01	
					Methomyl	0,091	0,01	
					Pyraclostrobin	0,026	0,02	
					Thiamethoxam	0,072	0,01	
					Azoxystrobin	0,019	0,1	
	Malaysia	5	1	V021-00739-1	Cypermethrin	0,041	0,2	
Storfe, fett	Norge	11	1	V021-00123-2	DDT	0,062	1	
	Søtpotet					Uten funn		
	Egypt	4				Uten funn		
	Honduras	2	2	V021-00502-9	Fludioxonil	0,85	10	
				V021-00705-16	Fludioxonil	1,2	10	
	USA	8	8	V021-00031-5	Fludioxonil	0,37	10	
				V021-00047-1	Fludioxonil	0,92	10	
				V021-00110-1	Fludioxonil	0,38	10	
				V021-00162-8	Fludioxonil	0,42	10	
				V021-00167-4	Fludioxonil	0,46	10	
				V021-00253-1	Fludioxonil	0,074	10	
				V021-00361-3	Fludioxonil	0,25	10	
				V021-00386-1	Fludioxonil	0,31	10	
Te	Japan	1	1	V021-00259-2	Bifenthrin	0,43	30	
					Chlorfenapyr	0,54	50	
					Thiacloprid	0,31	10	
	Kina	4	3	V021-00025-1	Bifenthrin	0,14	30	
				V021-00310-2	Bifenthrin	0,37	30	
					Chlorfenapyr	0,45	50	
					Indoxacarb	0,049	5	
					Thiamethoxam	0,063	20	
					V021-00337-1	Bifenthrin	0,8	30
		Chlorfenapyr	0,52	50				
		Polen	1	1	V021-00089-4	Bifenthrin	0,17	30
					Thiamethoxam	0,054	20	
		Sri Lanka	5				Uten funn	
	Storbritannia	3	2	V021-00116-1	Thiamethoxam	0,059	20	
				V021-00116-3	Bifenthrin	0,052	30	
				Chlorfenapyr	0,11	50		
	Sverige	1				Uten funn		
	Tyrkia	1				Uten funn		
Tomat	Belgia	1				Uten funn		
						Uten funn		
	Marokko	1	1	V021-00189-1	Clofentezine	0,025	0,3	
					Fluopyram	0,032	0,9	
	Nederland	8	3	V021-00031-3	Pyrimethanil	0,18	1	
				V021-00502-12	Bupirimate	0,018	2	
				V021-00773-4	Boscalid	0,13	3	
					Fluopyram	0,026	0,5	
					Pyraclostrobin	0,01	0,3	
	Norge	20	2	V021-00678-2	Bifenazate	0,015	0,5	
				V021-00696-1	Imazalil	0,051	0,3	
					Spirotetramat	0,012	2	
	Spania	9	7	V021-00010-6	Fluopyram	0,011	0,9	
				V021-00086-3	Ametoctradin	0,047	2	
					Dimethomorph	0,026	1	
					Propamocarb	0,2	4	
					Pyriproxyfen	0,054	1	
					V021-00093-7	Azoxystrobin	0,022	3
				Propamocarb	0,12	4		
				Pyrimethanil	0,011	1		
				V021-00106-9	Chlorantraniliprole	0,014	0,6	
				Cyazofamid	0,014	0,6		
	Fenpyroximate	0,031	0,3					
	Spiromesifen	0,036	1					
	V021-00109-8	Propamocarb	0,12	4				
	V021-00227-7	Propamocarb	0,22	4				
	V021-00293-2	Boscalid	0,013	3				
			Propamocarb	0,072	4			
Tranebær	USA	1				Uten funn		

Prøvematerialer	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
		Totalt	Med funn				
Valnøtt	USA	1				Uten funn	
Vannmelon	Spania	1				Uten funn	
Vårløk/Pipeløk	Egypt	2				Uten funn	
	Marokko	4	1	V021-00790-7	Dimethomorph	0,038	9
	Norge	11	1	V021-00717-3	Dimethomorph	0,027	9
	Spania	2				Uten funn	
	Thailand	4	4	V021-00220-1	Chlorfenapyr	0,29	0,02
					Difenoconazole	2	9
					Diflubenzuron	0,57	0,01
					Fluopyram	0,06	15
					Methoxyfenozide	4,7	0,01
				V021-00230-1	Cyfluthrin	0,018	0,02
					Methoxyfenozide	0,66	0,01
				V021-00504-2	Fipronil	0,008	0,005
					Flubendiamide	0,031	0,01
					Iprodione	0,23	0,01
					Methoxyfenozide	0,11	0,01
				V021-00504-3	Fipronil	0,003	0,005
					Flubendiamide	0,014	0,01
					Fluopyram	0,018	15
					Iprodione	0,12	0,01
					Methoxyfenozide	0,12	0,01

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

* Prøvematerialet er bearbeidet

° MRL ved kvantifiseringsgrensen (LOQ)

9.5 Resultater fra undersøkelser av økologiske produkter

Prøvemateriale	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
		Totalt	Med funn				
Alfalfaspirer	Norge	3				Uten funn	
Appelsiner	Spania	1				Uten funn	
Aubergine	Nederland	1				Uten funn	
Avokado	Brasil	1				Uten funn	
	Kenya	1				Uten funn	
	Mexico	1				Uten funn	
	Peru	1				Uten funn	
	Spania	1				Uten funn	
Banan	Ecuador	6	1	V021-00523-1	Spinosad	0,014	2
Barnemat, grøt	Kroatia	1				Uten funn	
	Tyskland	2				Uten funn	
Barnemat, middag	Finland	2				Uten funn	
	Frankrike	1				Uten funn	
	Sverige	1				Uten funn	
Barnemat, søteretter	Belgia	1				Uten funn	
	Italia	1				Uten funn	
	Spania	1				Uten funn	
Blomkål	Spania	2				Uten funn	
Blåbær	Norge	1				Uten funn	
Bringebær	Norge	2				Uten funn	
Brokkoli	Norge	1				Uten funn	
	Spania	3				Uten funn	
Bygg	Norge	1				Uten funn	
Bønnespirer	Norge	4				Uten funn	
Eple	Argentina	1				Uten funn	
	Chile	1				Uten funn	
	Italia	3				Uten funn	
Gojibær (tørket)*	Kina	2				Uten funn	
Grapefrukt	Israel	1				Uten funn	
	Peru	1				Uten funn	
	Spania	2				Uten funn	
Gulrot	Norge	1				Uten funn	
Gurkemeie (fersk)	Peru	1				Uten funn	
Hampfrø	Tyskland	1				Uten funn	
Honning	Norge	1				Uten funn	
Hvete	Norge	2				Uten funn	
	Sverige	1				Uten funn	
Hvitløk	Spania	1				Uten funn	
Hønseegg	Norge	1				Uten funn	
Jordbær	Norge	3				Uten funn	
	Polen	1				Uten funn	
Kaffebønner	Colombia	2				Uten funn	
	Peru	2				Uten funn	
Kiwi	Chile	1				Uten funn	
Klementiner	Italia	1				Uten funn	
Lime	Peru	1				Uten funn	
Melon	Spania	1				Uten funn	
Olivenolje*	Tyrkia	1				Uten funn	
Paprika	Israel	4				Uten funn	
	Nederland	1				Uten funn	
Pastinakk	Norge	1				Uten funn	
Purre	Nederland	1				Uten funn	

Prøvemateriale	Land	Antall prøver		Lab nr.	Plantevernmidler (engelsk navn)	Svar (mg/kg)	MRL (mg/kg)
		Totalt	Med funn				
Pærer	Argentina	1				Uten funn	
	Nederland	2				Uten funn	
Quinoa	Finland	1				Uten funn	
Rosiner	Sør-Afrika	1				Uten funn	
	Tyrkia	1				Uten funn	
Salat	Norge	1				Uten funn	
	Spania	2				Uten funn	
Sellerirot	Norge	1				Uten funn	
Sesamfrø	India	2	1	V021-00246-1	Chlorpyrifos	0,043	0,01
Sitron	Spania	5				Uten funn	
Slangeagurk	Norge	1				Uten funn	
	Spania	5	1	V021-00291-1	Spinosad	0,012	0,3
Solbær	Norge	1				Uten funn	
Solsikkefrø	Kina	1				Uten funn	
Sopp	Nederland	2				Uten funn	
Spelt	Norge	1				Uten funn	
Spinat	Italia	2	2	V021-00228-1	Spinosad	0,32	15
				V021-00723-1	Propamocarb	0,013	40
					Spinosad	0,75	15
Spisedruer	Italia	1				Uten funn	
Stangselleri	Spania	3				Uten funn	
Storfe, fett	Norge	1				Uten funn	
Te	India	2				Uten funn	
	Storbritannia	1				Uten funn	
Tomat	Nederland	1				Uten funn	

* Prøvematerialet er bearbeidet

9.6 Søkespekter og funn rapportert for næringsmidler (unntatt animalske og økologiske produkter)

Plantevernmiddel (engelsk navn)	Gruppe	LOQ (mg/kg)	Metode	Antall prøver	Funn Norge	Funn EU/EØS**	Funn Tredjeland
1-Naphthylacetamide	G	0,01	M86	1085	-	-	-
2,4-D (sum)							1*
2,4-D	G/H	0,01	M90	119	-	-	1
2-phenylphenol (sum)						8*	13*
2-phenylphenol	F	0,01	M93	1085	-	8	13
4,4-Dichlorobenzophenone	M	0,01	M93	1085	-	-	-
4-Bromophenylurea	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Abamectin	I	0,01	M86	1085	-	-	2
Acephate	I	0,01	M86	1085	-	-	1
Acetamiprid	I	0,01	M86	1085	-	33	26
Aclonifen	H	0,01	M93	1085	6	4	-
Acrinathrin	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Aldicarb	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Aldicarb-sulfone	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Aldicarb-sulfoxide	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Aldrin	I	0,005	M93	1085	-	-	-
Ametoctradin	F	0,01	M86	1085	-	5	1
Amitraz (sum)	I	0,01	M86	1085		3*	3*
Amitraz metabolite DMF	M	0,01	M86	1085	-	3	3
Amitraz metabolite DMPF	M	0,01	M86	1085	-	2	1
Ancymidol	G	0,01	M86	1085	-	-	-
Anthraquinone	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Atrazine	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Atrazine-desethyl	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Atrazine-desisopropyl	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Azinphos-ethyl	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Azinphos-methyl	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Azoxystrobin	F	0,01	M86	1085	6	9	47
BAC 10	M	0,01	M94	6	-	-	-
BAC 12	M	0,01	M94	6	-	2	-
BAC 14	M	0,01	M94	6	-	2	-
BAC 16	M	0,01	M94	6	-	-	-
BAC 18	M	0,01	M94	6	-	-	-
BAC 8	M	0,01	M94	6	-	-	-
Benzalkonium chlorid (sum)						2*	
Benalaxyl	F	0,01	M93	1085	-	-	-
Bentazone	H	0,01	M90	119	-	-	-
Benzovindiflupyr	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Bifenazate (sum)					4*	3*	1*
Bifenazate	I	0,01	M86	1085	4	3	1
Bifenthrin	I	0,01	M93	1085	-	2	19
Biphenyl	F	0,01	M93	1085	-	-	4
Bitertanol	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Bixafen	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Boscalid	F	0,01	M93	1085	45	40	40
Bromide	M	5	M114	11	-	-	-

Plantevernmiddel (engelsk navn)	Gruppe	LOQ (mg/kg)	Metode	Antall prøver	Funn Norge	Funn EU/EØS**	Funn Tredjeland
Bromophos	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Bromophos-ethyl	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Bromopropylate	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Bromuconazole	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Bupirimate	F	0,01	M93	1085	-	3	-
Buprofezin	I	0,01	M86	1085	-	-	2
Cadusafos	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Captan (sum)						20*	2*
Captan	F	0,025	M108	144	-	20	2
Carbaryl	I/G	0,01	M86	1085	-	-	1
Carbendazim and benomyl (sum)					2*	2*	11*
Carbendazim	F	0,01	M86	1085	2	2	11
Carbofuran	I	0,001	M86	1085	-	-	-
Carbofuran-3-hydroxy	M	0,001	M86	1085	-	-	-
Carboxin	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Carfentrazone-ethyl	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Chinomethionat	F	0,05	M93	1085	-	-	-
Chlorantraniliprole	I	0,01	M86	1085	-	7	16
Chlorate		0,01	M104	10	-	1	-
Chlorbufam	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Chlordane	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Chlorfenapyr	I	0,01	M93	1085	-	-	9
Chlorfenvinphos	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Chlorfluazuron	I	0,01	M86	1085	-	-	1
Chlormequat	G	0,01	M100	65	4	1	-
Chlorobenzilate	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Chlorothalonil	F	0,1	M93	1085	-	-	-
Chlorothalonil	F	0,01	M108	144	-	-	-
Chlorpropham	G	0,01	M93	1085	-	2	-
Chlorpyrifos	I	0,01	M93	1085	-	-	9
Chlorpyrifos-methyl	I	0,01	M93	1085	-	-	1
Chlozolinat	F	0,01	M93	1085	-	-	-
Clethodim	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Clofentezine	I	0,01	M86	1085	-	-	2
Clomazone	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Clopyralid	I	0,01	M90	119	1	-	-
Clothianidin	I	0,01	M86	1085	-	-	5
Coumaphos	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Cyanazine	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Cyazofamid	F	0,01	M86	1085	-	4	-
Cycloxydim	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Cyflufenamid	F	0,01	M86	1085	-	1	2
Cyfluthrin	I	0,01	M93	1085	-	1	2
Cymiazole	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Cymoxanil	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Cypermethrin	I	0,01	M93	1085	-	4	13
Cyproconazole	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Cyprodinil	F	0,01	M93	1085	28	26	17
Cyromazine	I	0,05	M86	1085	-	3	5

Plantevernmiddel (engelsk navn)	Gruppe	LOQ (mg/kg)	Metode	Antall prøver	Funn Norge	Funn EU/EØS**	Funn Tredjeland
Cyromazine	I	0,01	M100	65	-	1	1
DDAC 10	M	0,01	M94	6	-	-	-
DDAC 12	M	0,01	M94	6	-	-	-
DDAC 8	M	0,01	M94	6	-	-	-
DDD-o,p'	M	0,01	M93	1085	-	-	-
DDD-p,p'	M	0,01	M93	1085	-	-	-
DDE-o,p'	M	0,01	M93	1085	-	-	-
DDE-p,p'	M	0,01	M93	1085	-	-	-
DDT-o,p'	I	0,01	M93	1085	-	-	-
DDT-p,p'	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Deltamethrin	I	0,01	M86	1085	1	12	2
Demeton-S-methyl	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Demeton-S-methyl-sulfone	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Diafenthiuron	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Diazinon	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Dicamba	H	0,02	M90	119	-	-	-
Dichlofluanid	F	0,01	M108	144	-	-	-
Dichlofluanid metabolite DMSA	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Dichlorprop	G/H	0,01	M90	119	-	-	-
Dichlorvos	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Dicloran	F	0,01	M93	1085	-	-	-
Dicofol-p,p'	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Dicrotophos	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Dieldrin	I	0,005	M93	1085	-	-	-
Diethofencarb	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Difenoconazole	F	0,01	M86	1085	4	15	22
Diflubenzuron	I	0,01	M86	1085	-	-	2
Diflufenican	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Dimethenamid	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Dimethoate	I	0,01	M86	1085	-	1	1
Dimethomorph	F	0,01	M86	1085	1	10	5
Dimoxystrobin	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Diniconazole	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Dinotefuran	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Diphenylamine	F	0,01	M93	1085	-	-	-
Disulfoton	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Disulfoton-sulfone	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Disulfoton-sulfoxide	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Dithianon	F	0,01	M90	119	1	-	-
Dithiocarbamates	F	0,01	M84	85	-	2	6
Dodine	F	0,01	M86	1085	3	5	2
Emamectin benzoate B1a	I	0,01	M86	1085	-	1	1
Endosulfan alpha	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Endosulfan beta	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Endosulfan-sulfate	M	0,01	M93	1085	-	-	-
Endrin	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Endrin ketone	M	0,01	M93	1085	-	-	-
EPN	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Epoxiconazole	F	0,01	M86	1085	-	-	-

Plantevernmiddel (engelsk navn)	Gruppe	LOQ (mg/kg)	Metode	Antall prøver	Funn Norge	Funn EU/EØS**	Funn Tredjeland
Ethephon	G	0,05	M92	31	-	2	4
Ethiofencarb	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Ethiofencarb-sulfone	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Ethiofencarb-sulfoxide	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Ethion	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Ethirimol	F	0,01	M86	1085	-	2	-
Ethoprophos	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Ethoxyquin	F	0,05	M86	1085	-	-	-
Etofenprox	I	0,01	M93	1085	-	3	1
Etozazole	I	0,01	M86	1085	-	-	1
Etrimfos	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Famoxadone	F	0,01	M86	1085	-	-	2
Fenamidone	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Fenamiphos	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Fenamiphos-sulfone	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Fenamiphos-sulfoxide	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Fenarimol	F	0,01	M93	1085	-	-	-
Fenazaquin	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Fenbuconazole	F	0,01	M86	1085	-	2	1
Fenbutatin oxide	I	0,01	M90	119	-	-	-
Fenchlorphos	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Fenhexamid	F	0,01	M86	1085	7	10	18
Fenitrothion	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Fenobucarb	I	0,01	M86	1085	-	-	2
Fenoxycarb	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Fenpicoxamid	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Fenpropathrin	F	0,01	M86	1085	-	-	1
Fenpropidin	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Fenpropimorph	F	0,01	M86	1085	-	-	1
Fenpyrazamine	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Fenpyroximate	I	0,01	M86	1085	-	2	2
Fenthion	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Fenthion oxon	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Fenthion oxon sulfone	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Fenthion oxon sulfoxide	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Fenthion-sulfone	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Fenthion-sulfoxide	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Fenvalerate	I	0,01	M93	1085	-	-	3
Fipronil (sum)							5*
Fipronil	I	0,002	M86	1085	-	-	4
Fipronil sulfone	M	0,002	M86	1085	-	-	3
Flamprop	H	0,01	M90	119	-	-	-
Flonicamid (sum)					9*	8*	2*
Flonicamid	I	0,01	M86	1085	9	2	2
Florasulam	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Fluazifop	H	0,01	M90	119	-	-	-
Fluazifop-P-butyl	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Fluazinam	F	0,02	M93	1085	-	-	-
Flubendiamid	I	0,01	M86	1085	-	-	4

Plantevernmiddel (engelsk navn)	Gruppe	LOQ (mg/kg)	Metode	Antall prøver	Funn Norge	Funn EU/EØS**	Funn Tredjeland
Flucythrinate	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Fludioxonil	F	0,01	M86	1085	28	43	28
Fluensulfone	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Flufenacet	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Flufenoxuron	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Flumethrin	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Flumioxazin	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Fluopicolide	F	0,01	M93	1085	-	3	1
Fluopyram	F	0,01	M86	1085	7	39	38
Fluquinconazole	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Fluroxypyr	H	0,01	M90	119	-	-	-
Flusilazole	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Flutolanil	F	0,01	M93	1085	-	-	-
Flutriafol	F	0,01	M86	1085	-	7	3
Fluxapyroxad	F	0,01	M86	1085	-	7	2
Folpet (sum)							1*
Folpet	F	0,025	M108	144	-	-	1
Fomesafen	H	0,02	M86	1085	-	-	-
Formetanate	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Fosetyl-Al (sum)						2*	6*
Fosetyl-Al	F	1	M116	106	-	-	-
Fosthiazate	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Glufosinate	H	0,01	M110	106	-	-	-
Glyphosate	H	0,05	M96	106	1	-	-
Halauxifen	H	0,01	M90	119	-	-	-
Halauxifen-methyl	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Haloxypop	H	0,01	M90	119	-	-	-
HCH alpha	I	0,01	M93	1085	-	-	-
HCH beta	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Heptachlor	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Heptachlor-epoxide trans	M	0,01	M93	1085	-	-	-
Heptenophos	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Hexachlorobenzene (HCB)	F	0,01	M93	1085	-	-	-
Hexaconazole	F	0,01	M86	1085	-	-	3
Hexaflumuron	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Hexythiazox	I	0,01	M86	1085	-	2	-
Imazalil	F	0,01	M86	1085	3	25	45
Imazapic	H	0,01	M90	119	-	-	-
Imazapyr	H	0,01	M90	119	-	-	-
Imidacloprid	I	0,01	M86	1085	-	2	22
Indoxacarb	I	0,01	M86	1085	2	3	3
Iprodione	F	0,01	M86	1085	-	-	3
Iprovalicarb	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Isocarbophos	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Isfenphos	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Isfenphos-methyl	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Isfenphos-oxon	M	0,01	M93	1085	-	-	-
Isoprocarb	I	0,01	M86	1085	-	-	1
Isoprothiolane	F	0,01	M86	1085	-	-	1

Plantevernmiddel (engelsk navn)	Gruppe	LOQ (mg/kg)	Metode	Antall prøver	Funn Norge	Funn EU/EØS**	Funn Tredjeland
Isoproturon	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Isopyrazam	F	0,01	M86	1085	-	-	1
Isoxaben	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Isoxaflutole	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Isoxaflutole diketonitrile metabolite	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Kresoxim-methyl	F	0,01	M86	1085	-	1	-
Lactofen	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Lambda-cyhalothrin	I	0,01	M93	1085	2	6	13
Lindane (HCH gamma)	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Linuron	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Lufenuron	I	0,01	M86	1085	-	-	1
Malaoxon	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Malathion (sum)							5*
Malathion	I	0,01	M86	1085	-	-	5
Mandipropamid	F	0,01	M86	1085	5	13	2
MCPA	H	0,01	M90	119	-	-	-
MCPB	H	0,01	M90	119	-	-	-
Mecarbam	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Mecoprop	H	0,01	M90	119	-	-	-
Mepanipyrim	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Mepiquat	G	0,01	M100	65	-	2	-
Mepronil	F	0,01	M93	1085	-	-	-
Metaflumizone	I	0,01	M86	1085	-	1	-
Metalaxyl	F	0,01	M93	1085	-	8	5
Metamitron	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Metconazole	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Methacrifos	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Methamidophos	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Methidathion	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Methiocarb	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Methiocarb-sulfone	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Methiocarb-sulfoxide	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Methomyl	I	0,01	M86	1085	-	-	1
Methoxychlor	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Methoxyfenozide	I	0,01	M86	1085	-	2	12
Metobromuron	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Metolachlor	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Metrafenone	F	0,01	M86	1085	-	11	1
Metribuzin	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Mevinphos	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Molinate	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Monocrotophos	I	0,01	M86	1085	-	-	-
MPPA	M	0,01	M110	106	-	-	-
Myclobutanil	F	0,01	M93	1085	-	3	7
NAG	M	0,01	M110	106	-	-	-
Nicotine		0,3	M122	5	-	-	-
Nitenpyram	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Nitrofen	H	0,01	M93	1085	-	-	-
Novaluron	I	0,01	M86	1085	-	-	-

Plantevernmiddel (engelsk navn)	Gruppe	LOQ (mg/kg)	Metode	Antall prøver	Funn Norge	Funn EU/EØS**	Funn Tredjeland
Omethoate	I	0,01	M86	1085	-	-	1
Oxadixyl	F	0,01	M93	1085	-	-	-
Oxamyl	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Oxathiapiprolin	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Oxydemeton-methyl	I/M	0,01	M86	1085	-	-	-
Paclobutrazol	G	0,01	M86	1085	-	-	-
Paraoxon	M	0,01	M93	1085	-	-	-
Paraoxon-methyl	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Parathion	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Parathion-methyl	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Penconazole	F	0,01	M86	1085	3	4	1
Pencycuron	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Pendimethalin	H	0,01	M93	1085	-	5	-
Penflufen	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Pentachloroaniline	M	0,01	M93	1085	-	-	-
Penthiopyrad	F	0,01	M86	1085	-	2	-
Permethrin	I	0,01	M93	1085	-	-	1
Phenmedipham	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Phenthoate	I	0,01	M86	1085	-	-	1
Phorate	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Phorate oxon	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Phorate-sulfone	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Phorate-sulfoxide	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Phosalone	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Phosmet (sum)						7*	3*
Phosmet	I	0,01	M86	1085	-	7	3
Phosmet oxon	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Phosphamidon	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Phosphonic acid	M	0,75	M116	106	-	2	6
Phoxim	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Phtalimide	M	0,05	M93	1085	-	-	1
Phtalimide	M	0,01	M108	144	-	-	-
Picolinafen	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Picoxystrobin	F	0,01	M93	1085	-	-	-
Pinoxaden	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Pirimicarb	I	0,01	M86	1085	-	6	2
Pirimicarb desmethyl	M	0,01	M86	1085	-	1	-
Pirimiphos-methyl	I	0,01	M93	1085	-	3	-
Prochloraz (sum)						4*	4*
Prochloraz	F	0,01	M86	1085	-	3	4
Prochloraz metabolite BTS 44595	M	0,01	M86	1085	-	1	-
Prochloraz metabolite BTS 44596	M	0,01	M86	1085	-	-	4
Procymidone	F	0,01	M93	1085	-	-	1
Profenofos	I	0,01	M86	1085	-	-	1
Prohexadione	G	0,01	M90	119	-	-	-
Prometryn	H	0,01	M93	1085	-	-	-
Propachlor	H	0,01	M93	1085	-	-	-
Propamocarb	F	0,01	M86	1085	14	24	4
Propaquizafop	H	0,01	M86	1085	-	-	-

Plantevernmiddel (engelsk navn)	Gruppe	LOQ (mg/kg)	Metode	Antall prøver	Funn Norge	Funn EU/EØS**	Funn Tredjeland
Propargite	I	0,01	M86	1085	-	-	2
Propham	H/G	0,01	M86	1085	-	-	-
Propiconazole	F	0,01	M86	1085	-	-	3
Propoxur	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Propoxycarbazone	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Propyzamide	H	0,01	M93	1085	-	1	-
Proquinazid	F	0,01	M86	1085	-	-	1
Prosulfocarb	H	0,01	M86	1085	-	1	-
Prothioconazole-desthio	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Prothiofos	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Pymetrozine	I	0,01	M86	1085	-	-	2
Pyraclostrobin	F	0,01	M86	1085	18	23	21
Pyrazophos	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Pyrethrins	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Pyridaben	I	0,01	M86	1085	-	1	2
Pyridalyl	I	0,01	M86	1085	-	3	-
Pyridate	H	0,02	M86	1085	-	-	-
Pyridate metabolite	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Pyrifenox	F	0,01	M93	1085	-	-	-
Pyrimethanil	F	0,01	M93	1085	2	24	43
Pyriofenone	F	0,01	M86	1085	-	-	1
Pyriproxyfen	I	0,01	M93	1085	-	2	17
Pyroxsulam	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Quinalphos	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Quinclorac	H	0,01	M90	119	-	-	-
Quinoclamine	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Quinoxifen	F	0,01	M93	1085	-	-	1
Quintozene	F	0,01	M93	1085	-	-	-
Quizalofop	H	0,01	M90	119	-	-	-
Resmethrin	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Rotenone	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Simazine	H	0,01	M93	1085	-	-	-
Spinetoram	I	0,01	M86	1085	-	1	-
Spinosad	I	0,01	M86	1085	1	12	6
Spirodiclofen	I	0,01	M86	1085	5	1	2
Spiromesifen	I	0,01	M86	1085	-	2	2
Spirotetramat (sum)					20*	41*	30*
Spirotetramat	I	0,01	M86	1085	1	11	4
Spirotetramat-enol	M	0,01	M86	1085	19	29	8
Spirotetramat-enol-glucoside	M	0,01	M86	1085	1	23	29
Spirotetramat-ketohydroxy	M	0,01	M86	1085	5	14	4
Spirotetramat-monohydroxy	M	0,01	M86	1085	2	1	-
Spiroxamine	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Sulfotep	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Sulfoxaflor	I	0,01	M86	1085	-	4	5
Tau-fluvalinate	I	0,01	M86	1085	1	1	2
Tebuconazole	F	0,01	M86	1085	-	2	18
Tebufenozide	I	0,01	M86	1085	-	-	1
Tebufenpyrad	I	0,01	M93	1085	-	-	-

Plantevernmiddel (engelsk navn)	Gruppe	LOQ (mg/kg)	Metode	Antall prøver	Funn Norge	Funn EU/EØS**	Funn Tredjeland
Tecnazene	F	0,01	M93	1085	-	-	-
Teflubenzuron	I	0,01	M86	1085	-	1	-
Tefluthrin	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Terbufos	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Terbufos-sulfone	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Terbufos-sulfoxide	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Terbuthylazine	H	0,01	M93	1085	-	-	-
Tetraconazole	F	0,01	M86	1085	-	1	-
Tetradifon	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Tetramethrin	I	0,01	M86	1085	-	-	-
TFNA	M	0,01	M90	119	7	2	-
TFNG	M	0,01	M90	119	4	6	1
Thiabendazole	F	0,01	M86	1085	-	10	49
Thiacloprid	I	0,01	M86	1085	1	1	4
Thiamethoxam	I	0,01	M86	1085	-	1	8
Thiodicarb	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Thiometon	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Thiophanate-methyl	F	0,01	M86	1085	1	-	6
THPI	M	0,05	M93	1085	-	18	1
THPI	M	0,01	M108	144	-	-	-
Tolclofos-methyl	F	0,01	M93	1085	-	-	1
Tolfenpyrad	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Tolyfluanid	F	0,05	M93	1085	-	-	-
Tolyfluanid	F	0,01	M108	144	-	-	-
Tolyfluanid metabolite DMST	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Triadimefon	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Triadimenol	F	0,01	M86	1085	-	-	1
Tri-allate	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Triazophos	I	0,01	M86	1085	-	-	1
Trichlorfon	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Trichloronat	I	0,01	M93	1085	-	-	-
Triclopyr	H	0,01	M90	119	-	-	-
Tricyclazole	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Trifloxystrobin	F	0,01	M86	1085	5	20	10
Triflumizole	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Triflumizole metabolite	M	0,01	M86	1085	-	-	-
Triflumuron	I	0,01	M86	1085	-	2	-
Trifluralin	H	0,01	M93	1085	-	-	-
Triforine	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Trinexapac-ethyl	G	0,01	M86	1085	-	-	-
Triticonazole	F	0,01	M86	1085	-	-	-
Tritosulfuron	H	0,01	M86	1085	-	-	-
Vamidothion	I	0,01	M86	1085	-	-	-
Vinclozolin	F	0,01	M93	1085	-	-	-
Zoxamide	F	0,01	M86	1085	-	-	1

*Restdefinisjon – oppgis som sum av flere stoffer
**EU/EØS-land (unntatt Norge)

I: Insektmiddel (insecticide)
F: Soppmiddel (fungicide)
H: Ugrasmiddel (herbicide)
M: Metabolitt (metabolite)
G: Vekstregulator (growth regulator)