

OK-prøver landdyr 2024

Laboratorieanalyser -

Kjemiske og mikrobiologiske analyser

SGS Analytics Norway AS

Hamar, Mars 2025



SGS Analytics Norway AS

Avdeling: Hamar
Postadresse: Bekkeliveien 2
2315 Hamar

Telefon: (+47) 40007001
e-post: kirstenskogan.lien@sgs.com

Akkreditert laboratorium siden 1994,
tilfredsstiller kravene i NS-EN ISO/IEC 17025

Organisasjonsnr: NO 980 800 873 MVA

TITTEL:

Årsrapport 2024:

Overvåkning av fôr til landdyr; kjemiske- og mikrobiologiske analyseresultater.

OPPDRAGSGIVER:

Mattilsynet Seksjon planter og innsatsvarer

OPPDRAGSGIVERS REF:

Øygunn Østhagen

ANSVARLIG:

Kirsten Skogan Lien

ELEKTRONISK ARKIVKODE:

Y:/Administrasjon/Salg og Marked/ Kunder/ Mattilsynet OK-prøver
landdyr/Årsrapport OK-prøver/2024/pdf

SAMMENDRAG:

Resultatene som presenteres i denne rapporten stammer fra det offentlige programmet for overvåkning og kontroll av fôr og fôrråstoffer til landdyr i 2024, og er en del av Norges oppfølging av nasjonalt og internasjonalt regelverk på dyrefôr. Mattilsynet er oppdragsgiver for analyser som er gjennomført, og resultatene som offentliggjøres i rapporten omfatter analyser av fôrblandinger til produksjonsdyr, fôrmidler og prøver av premikser og tilskuddsfôr. Prøver fra denne kontrollen er analysert for uønsket innhold eller for bestanddeler hvor det foreligger grenseverdier, eller for forbindelser en ønsker mer oversikt over forekomst, analysene omfatter salmonella, mykotoksiner, koksidiostatika, vitamin A, mineraler og tungmetaller, dioksiner og dioksinlignende PCB.

Analysene som er presentert i denne rapporten er utført ved SGS Analytics Norway AS.

I 2024 ble totalt 61 prøver av fôrblandinger og importerte vegetabiliske råvarer analysert for salmonella. Ved denne kontrollen ble det ikke påvist salmonella i noen av de analyserte prøvene.

Det ble analysert for koksidiostatika i totalt 44 stikkprøver tatt ut gjennom Mattilsynets overvåkningsprogram. Alle analyserte prøver var prøver uten tilsats av koksidiostatika. Det ble påvist små mengder narasin i to av prøvene, innholdet var lavere enn grenseverdi.

Det ble analysert for tungmetaller i totalt 75 prøver av fôrblandinger, importerte vegetabiliske råvarer og premikser. Det ble ikke påvist resultater av tungmetaller over grenseverdi. Totalt 10 prøver ble analysert for aflatoksin B1, B2 G1 og G2. Det ble gjort funn av aflatoksin i to av prøvene, innholdet er lavere enn grenseverdi. Totalt 19 prøver er analysert for dioksiner og dioksinlignende PCB, det ble ikke gjort funn over grenseverdier for dioksiner og dioksinlignende PCB.

Totalt 51 prøver ble analysert for et utvalg av kobber, sink og vitamin A.

1	Innledning	2
1.1	Om rapporten	2
1.2	Laboratorier og analysemetoder	3
1.3	Bruk og fortolkning av resultatene	3
2	Om tabellene med enkeltresultater	3
2.1	Forklaring	3
3	Toleransegrenser	4
4	Resultater og diskusjon	4
4.1	Hygienisk kvalitet og mykotoksiner	6
4.1.1	Mykotoksiner i fôrmidler	7
4.2	Koksidiostatika	7
4.3	Tungmetaller	8
4.4	Mineraler (Cu, Zn) og Vitamin A	8
4.5	Dioksiner og dioksinlignende PCB	9
4.6	Genmodifisert materiale	9
	Vedlegg - resultattabeller	9

1 Innledning

1.1 Om rapporten

Resultatene som presenteres i denne rapporten stammer fra det offentlige programmet for overvåkning og kartlegging av fôrvarer til landdyr, og er en del av Norges oppfølging av nasjonalt og internasjonalt regelverk på dyrefôr. Mattilsynet er oppdragsgiver for analyser som er gjennomført, og resultatene som offentliggjøres i rapporten omfatter analyser av fôrblandinger, importerte vegetabiliske fôrmidler og prøver av premikser uten tilsats av koksidiostatika. Innholdet i denne rapporten er basert på utført analysearbeid fra kontrakt mellom Mattilsynet og SGS Analytics Norway AS om kjøp av laboratorietjenester i forbindelse med overvåkings- og kartleggingsprogrammer. Oppdraget håndteres av SGS Analytics Norway AS avd Hamar.

Prosedyrer for uttak av prøver er gitt i Forskrift om offentlig kontroll med etterlevelse av regelverk om fôrvarer, næringsmidler og helse og velferd hos dyr (forskrift 2008-12-22 nr.621 kontrollforskriften), kapittel I. § 2 Gjennomføring av forordning (EF) nr. 152/2009, fôranalyseforordningen. Blant annet får produsenten beholde en prøve som er identisk med den som mottas for analyse ved SGS Analytics Norway AS.

Mattilsynet sitt program for overvåkning og kartlegging av fôrvarer til landbruket inkluderer kontroll med at bedriftene oppfyller regelverk for hygiene og trygghet.

Rapporten inneholder resultater fra ett års analyser, og er utarbeidet ved SGS Analytics Norway AS med godkjenning av Mattilsynet. Analyseresultatene er sortert på Mattilsynets regioner, og resultatene framkommer i kapittel 4 samt denne rapportens resultattabeller.

Resultater for analyser av hygienisk kvalitet finnes i kap. 4.1 samt rapportens resultattabell. Vurdering av den hygieniske kvaliteten er gitt under de aktuelle tabellene. Resultat for eventuelt innhold av andre uønskede stoffer og bestanddeler finnes i samme kapittel.

Det ble i 2024 analysert for koksidiostatika i fôrblandinger og premikser, prøvene ble samlet gjennom Mattilsynets overvåkningsprogram. Resultat for analyser av koksidiostatika finnes i kap. 4.2 samt rapportens resultattabeller. Vurdering av eventuell påvist mengde i forhold til deklart innhold er gitt samme kapittel.

I 2024 er det analysert for Dioksiner og dioksinlignende PCB i prøver av premiks og prøver av vegetabiliske fôrmidler.

Vitamin A	IE/kg 88% TS
Koksidiostatika	mg/kg 88% TS
Aflatoksin B1, B2, G1, G2	µg/kg 88% TS
Kadmium	mg/kg 88% TS
Arsen	mg/kg 88% TS
Bly	mg/kg 88% TS
Kvikksølv	mg/kg 88% TS
Kobber	mg/kg 88% TS
Sink	mg/kg 88% TS
Dioksiner og dioksinlignende PCB	ng/kg 88% TS

Resultatene er oppgitt i enhet mg/kg, µg/kg eller ng/kg i fôr med et vanninnhold på 12%, tilsvarende som mg/kg, µg/kg eller ng/kg 88%TS.

3 Toleransegrenser

For komplett oversikt, se vedlegg 1 og 2 til Forskrift om tilsetningsstoffer i forvarer hos Lovdata: <http://www.lovdato.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-20050412-0319.html> samt

vedlegg 4 i Lovdata: [https://lovdato.no/dokument/SF/forskrift/2011-04-02-360?q=forskrift om omsetning og merking](https://lovdato.no/dokument/SF/forskrift/2011-04-02-360?q=forskrift%20om%20omsetning%20og%20merking)

4 Resultater og diskusjon

Mattilsynet sine inspektører foretar prøvetaking av OK-prøver ut fra en prøveplan laget av Mattilsynet. Prøvene sendes eller leveres til SGS Analytics Norway AS etter hvert som prøvetaking er utført og prøvene er klare til analyse. En oversikt over antall planlagte prøver sammenlignet med antall mottatte og analyserte prøver, samt oppsummert resultat, finnes i tabell 2 nedenfor.

Tabell 2. Antall planlagt og analyserte prøver

Analyser	Region Stor-Oslo	Region Øst	Region Sør og Vest	Region Midt	Region Nord	SUM
Fôrblandinger til svin						
Antall planlagte prøver:	5	4	7	4	0	20
Antall analyserte prøver:	5	2	7	3	0	17
Oppsummering Resultater:						
Salmonella	ingen funn	ingen funn	ingen funn	ingen funn	ingen analysert	
Sink og kobber, Vitamin A	En prøve over størsteinnhold for kobber. En prøve såvidt høyere på vitamin A enn deklart innhold +/-MU.	En prøve over størsteinnhold på kobber. En prøve lavere på vitamin A enn deklart innhold +/-MU.	To prøver over størsteinnhold på sink.	En prøve over størsteinnhold for kobber og sink.	ingen analysert	

Kadmium, bly, arsen og kvikksølv	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	ingen analysert	
Tilskuddsfôr til hest						
Antall planlagte prøver:	3	2	3	2	0	10
Antall analyserte prøver:	3	2	3	2	0	10
Oppsummering Resultater:						
Salmonella	ingen funn	ingen funn	ingen funn	ingen funn	ingen analysert	
Koksidiostatika: monensin-natrium, narasin, robenidinhydroklorid, diclazuril, lasalocid-natrium, salinomycin-natrium, nicarbazin, alfa-maduramicinammonium	ingen funn	ingen funn	ingen funn	ingen funn	ingen analysert	
Sink og kobber, Vitamin A					ingen analysert	
Kadmium, bly, arsen og kvikksølv	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	ingen analysert	
Fôrblandinger til fjørfe m/koks						
Antall planlagte prøver:	1	1	2	1	0	5
Antall analyserte prøver:	0	0	0	0	0	0
Oppsummering Resultater:						
Salmonella	ingen analysert	ingen analysert	ingen analysert	ingen analysert	ingen analysert	
Koksidiostatika - tilsatt(e) stoff(er)	ingen analysert	ingen analysert	ingen analysert	ingen analysert	ingen analysert	
Kadmium, bly, arsen og kvikksølv	ingen analysert	ingen analysert	ingen analysert	ingen analysert	ingen analysert	
Fôrblanding til fjørfe u/koks						
Antall planlagte prøver:	7	5	6	7	0	25
Antall analyserte prøver:	7	5	6	6	0	24
Resultater:						
Salmonella	ingen funn	ingen funn	ingen funn	ingen funn	ingen analysert	
Koksidiostatika: monensin-natrium, narasin, robenidinhydroklorid, diclazuril, lasalocid-natrium, salinomycin-natrium, nicarbazin, alfa-maduramicinammonium	ingen funn	ingen funn	ingen funn	ingen funn	ingen analysert	

A-vitamin	6 av 7 prøver innenfor deklart innhold +/-MU. Ett resultat lavere enn dekl.	Alle 5 prøver innenfor deklart innhold +/-MU.	Alle 6 prøver innenfor deklart innhold +/-MU.	Alle 6 prøver innenfor deklart innhold +/-MU.	ingen analysert	
Kadmium, bly, arsen og kvikksølv	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	ingen analysert	
Importerte vegetabiliske fôrmidler Soya, bomull, jordnøtt mv						
Antall planlagte prøver:	3	2	2	3	0	10
Antall analyserte prøver:	3	2	2	3	0	10
Resultater:						
Salmonella	ingen funn	ingen funn	ingen funn	ingen funn	ingen analysert	
Kadmium, bly, arsen og kvikksølv	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	ingen analysert	
Aflatoksin B1, B2, G1, G2.	ingen funn	Spormengde påvist i 2 prøver av risprotein og soyabønner, lavere enn grenseverdi.	ingen funn	ingen funn	ingen analysert	
Dioksiner og dioksinlignende PCB	Resultater lavere enn grenseverdi.	Resultater lavere enn grenseverdi.	Resultater lavere enn grenseverdi.	Resultater lavere enn grenseverdi.	ingen analysert	
Premikser u/koks						
Antall planlagte prøver:	1	4	2	2	1	10
Antall analyserte prøver:	1	4	2	2	0	9
Resultater:						
Koksidiostatika: monensin-natrium, narasin, robenidinhydroklorid, diclazuril, lasalocid-natrium, salinomycin-natrium, nicarbazin, alfa-maduramicinammonium	ingen funn	ingen funn	ingen funn	Ingen funn	ingen analysert	
Kadmium, bly, arsen og kvikksølv	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	Innenfor grenseverdi	Ingen analysert	
Dioksiner og dioksinlignende PCB	Resultater lavere enn grenseverdi.	Resultater lavere enn grenseverdi.	Resultater lavere enn grenseverdi.	Resultater lavere enn grenseverdi.	Ingen analysert.	

4.1 Hygienisk kvalitet og mykotoksiner

De hygieniske analysene av ordinære fôrblandinger består av analyser av salmonella. Analysene er utført hos SGS Analytics Norway AS avdeling Hamar.

I 2024 ble totalt 61 prøver av fôrblandinger og importerte vegetabiliske fôrmidler analysert for salmonella. Av disse var 17 prøver av fôr til svin, 10 prøver av fôr til hest, 24 prøver av fôr til fjørfe uten tilsats av koksidiostatika og 10 prøver av importerte vegetabiliske råvarer. Ved kontrollen av prøver i 2024 ble det ikke påvist salmonella i noen av de analyserte prøvene fra Mattilsynets overvåkningsprogram av fôr til landdyr.

Tabell 3 nedenfor viser resultater fra analyse av innhold av salmonella i ulike typer fôrmidler og fôrblandinger. Fullstendig oversikt finnes vedlagt denne rapporten som vedlegg 1.

Tabell 3. Kontroll av innhold av salmonella i fôr, fôrvarer og miljø

Antall prøver	Svin	Hest	Fjørfe m/koks	Fjørfe u/koks	Veg. råvare (import)
Salmonella analyse	17	10	0	24	10
Påvist (positiv)	0	0	0	0	0

4.1.1 Mykotoksiner i fôrmidler

Det ble i 2024 tatt ut totalt 10 prøver av importerte vegetabiliske råvarer til analyse av aflatoksin B1, B2, G1 og G2. Aflatoksin ble analysert i regi av SGS Analytics Norway AS. Det ble analysert 3 prøver av soya, 1 prøve av sukker, 1 prøver av raps, 1 prøve risprotein, 1 prøve av roesnitter, 1 prøve av havre og 1 prøve av hvete. Det ble påvist spormengder av aflatoksin B1 i to prøver; hhv en prøve av risprotein og en prøve av soya (bønne). Innholdet i begge prøvene er lavere enn grenseverdi. Oversikt over hvilke prøver som er analysert for aflatoksin finnes vedlagt rapporten som vedlegg 6.

4.2 Koksidiostatika

Det ble i 2024 analysert koksidiostatika i totalt 44 stikkprøver tatt ut gjennom Mattilsynets overvåkningsprogram, av disse var 24 prøver av fôr til fjørfe uten tilsats av koksidiostatika, 10 prøver av fôr til hest og 10 prøver av premiks uten tilsats av koksidiostatika.

Alle 44 prøver i denne delen av Mattilsynets kontroll ble analysert for å kontrollere eventuell forekomst av koksidiostatika i fôrblandinger som *ikke* skal inneholde slike stoffer. Det er analysert i alt 44 prøver/stikkprøver for uønsket innhold av koksidiostatika. Det ble påvist små mengder narasin i to av de analyserte prøvene, resultatene var under grenseverdi.

En oversikt over prøver som er analysert for koksidiostatika finnes vedlagt rapporten som vedlegg 2. Resultatene rapporteres med enhet mg/kg i fôr med vanninnhold på 12%. Resultater for de koksidiostatika med negative resultat (ikke påvist) er ikke gjengitt i vedlagte oversikt. Det totale antallet prøver ble analysert for narasin, monensin, robenidine, salinomycin, lasalocid, nicarbazin, diclarzuril, maduramycin.

Tabell 4 Kontroll av innhold av koksidiostatika i fôrblandinger (antall prøver med uoverensstemmelse i forhold til deklarete verdier).

Antall prøver	Svin	Fjørfe	Hest	Premiks u/koks
Antall prøver analysert for koksidiostatika	0	24	10	10
Antall prøver med deklart innhold	0	0	0	0
Uoverensstemmelse med deklarete verdier	0	0	0	0
Spor av koksidiostatika	0	0	0	0

4.3 Tungmetaller

Totalt 70 prøver er analysert for de uønskede tungmetallene kadmium, bly, arsen og kvikksølv.

Grenseverdier finnes for de uønskede stoffene som ble analysert, oversikt over grenseverdiene finnes i Forskrift om fôrvarer. Som det framgår av tabell 5 under hadde ingen av de kontrollerte prøvene innhold av kadmium, arsen, kvikksølv eller bly som overskred grenseverdier for innhold av uønskede stoffer i fôrvarer.

Fullstendig oversikt over resultater for tungmetaller finnes vedlagt denne rapporten som vedlegg 3.

Tabell 5. Kontroll av innhold av uønskede stoffer

Antall prøver analysert og antall med feil	Fullfôr Svin	Fullfôr Fjørfe u/koks	Tilsk.fôr Hest	Importerte vegetabilsk e råvarer	Premiks
Kadmium (Cd)	17	24	10	10	9
Over grense-verdi	0	0	0	0	0
Arsen (As)	17	24	10	10	9
Over grense-verdi	0	0	0	0	0
Kvikksølv (Hg)	17	24	10	10	9
Over grense-verdi	0	0	0	0	0
Bly (Pb)	17	24	10	10	9
Over grense-verdi	0	0	0	0	0

4.4 Mineraler (Cu, Zn) og Vitamin A

Totalt 51 prøver ble analysert for et utvalg av tilsetningsstoffene kobber, sink og vitamin A. Alle ble analysert for vitamin A, mens 27 av prøvene ble analysert for kobber og sink. Av de analyserte prøvene for kobber og sink var 10 prøver av fôrblending til hest og 17 prøver av fôrblending til svin. 24 prøver av fullfôr til fjørfe ble analysert for vitamin A.

Totalt 27 prøver er analysert for kobber og sink, hhv 17 prøver av svinefôr og 10 prøver av tilskuddsfôr til hest. I noen av de analyserte prøvene er analyseresultatene for kobber og sink høyere enn deklart innhold av tilsatt mengde mikromineraler. Totalt fem prøver av fullfôr til svin har innhold av kobber

og/eller sink høyere enn størsteinnhold når måleusikkerhet er iberegnet. Øvrige prøver har analyserte verdier for innhold er innenfor største-innhold for kobber og sink. Alle vurderinger og sammenligninger er hensyntatt måleusikkerhet for kobber og sink.

Totalt ble 51 prøver analysert for vitamin A, hhv 17 prøver av fôrblanding til svin, 10 prøver av fôrblanding til hest og 24 prøver av fôrblanding til fjørfe uten tilsats koksidiostatika. Det er foretatt reanalyse av vitamin A på referanse i totalt 4 prøver, alle bekrefter opprinnelig analysert resultat. De fleste analyseresultatene av vitamin A er innenfor toleransegrensene når måleusikkerhet og toleransegrenser for deklart innhold er inkludert. Tre prøver av hhv fullfôr til fjørfe, fullfôr til svin og tilskuddsfôr til hest har analyseresultat som viser lavt innhold av vitamin A i forhold til deklart innhold. En prøve av fullfôr til svin har høyt analysert innhold av vitamin A i forhold til deklart innhold. Alle vurderinger og sammenligninger er hensyntatt måleusikkerhet for vitamin A. All reanalyse er foretatt på referanseprøver, og med tilsvarende resultat som opprinnelig analyse. Generelt er resultatene som er utenfor toleransegrense tett oppunder toleransegrense.

Tabell 6 nedenfor viser en oversikt over antall prøver som er kontrollert i forhold til tilsetningsstoffene kobber, sink og vitamin A.

Fullstendig oversikt over resultater for kobber, sink og vitamin A finnes vedlagt denne rapporten som vedlegg 4 og 5, sammen med deklarte verdier.

Tabell 6 Kontroll av innhold av tilsetningsstoffer

Antall prøver analysert	Svin	Hest	Fjørfe	Importerte veg. fôrmidler	Premiks
Kobber (Cu)	17	10	0	0	0
Sink (Zn)	17	10	0	0	0
Vitamin A	17	10	24	0	0

4.5 Dioksiner og dioksinlignende PCB

Totalt 19 prøver er analysert for Dioksiner og dioksinlignende PCB. De analyserte prøvene er 9 prøver av premiks u/koks og 10 prøver av importerte vegetabiliske fôrmidler. Det er påvist små mengder dioksiner og dioksinlignende PCB i noen av prøvene, påvist mengde er godt under grenseverdi for alle prøvene.

4.6 Genmodifisert materiale

GMO-analyser er utført ved Veterinærinstituttet.

Vedlegg - resultattabeller

Detaljerte resultater fra Mattilsynet sin kontroll og overvåking av fôrvarer er sortert på de ulike produksjonsstedene og er samlet i egne tabeller, se vedlegg 1 – 7.

Vedlegg 1 Oversikt over resultat av salmonella

- Vedlegg 2 Oversikt over resultat av koksidiostatika uten tilsats
- Vedlegg 3 Oversikt over resultat av tungmetaller
- Vedlegg 4 Oversikt over resultat av metaller
- Vedlegg 5 Oversikt over resultater av vitamin A
- Vedlegg 6 Oversikt over resultat av aflatoksin
- Vedlegg 7 Oversikt over resultat dioksin, dioksinlignende PCB og PCB

Vedlegg 1 - Oversikt over resultater av salmonella - 2024

Resultat analyse av salmonella i ulike typer fôr til svin, hest og fjørfe samt importert vegetabilsk fôrvare. Resultat oppgis som påvist / ikke påvist.

Region	Prøve ID	Referanse	Prøvegr/Analystype	Salmonella
Stor-Oslo	2024-29521-1	Prøvenr.71124035598	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Stor-Oslo	2024-29519-1	Prøvenr.71124035595	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Stor-Oslo	2024-29512-1	Prøvenr.311024034818	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Stor-Oslo	2024-29500-1	Prøvenr.111124035679	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Stor-Oslo	2024-29488-1	Prøvenr.271024034182	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Stor-Oslo	2024-25300-1	Prøvenr.20924026051	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Midt	2024-25292-1	Prøvenr.11024030944	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Midt	2024-25290-1	Prøvenr.11024030941	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Midt	2024-24033-1	Prøvenr.260924030197	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Midt	2024-24032-1	Prøvenr.260924030200	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Midt	2024-24025-1	Prøvenr.260924030206	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Midt	2024-24014-1	Prøvenr.260924030203	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Øst	2024-13099-1	Prøvenr.50624017731	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Øst	2024-12498-1	Prøvenr.290524016652	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Øst	2024-12494-1	Prøvenr.290524016648	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Øst	2024-12492-1	Prøvenr.280524016395	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Øst	2024-11395-1	Prøvenr.100524013703	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-10660-1	Prøvenr.30524013034	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-10659-1	Prøvenr.30524013024	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-10658-1	Prøvenr.30524013028	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-10656-1	Prøvenr.30524013031	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Stor-Oslo	2024-09059-1	Prøvenr.90424009662	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-08320-1	Prøvenr.190324008074	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-08318-1	Prøvenr.190324008076	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvist
Øst	2024-11394-1	Prøvenr.100524013699	Tilskud.til hest	Ikke påvist
Stor-Oslo	2024-25308-1	Prøvenr.20924026048	Tilskuddsf.til hest	Ikke påvist
Stor-Oslo	2024-25307-1	Prøvenr.20924026045	Tilskuddsf.til hest	Ikke påvist
Stor-Oslo	2024-25306-1	Prøvenr.20924026049	Tilskuddsf.til hest	Ikke påvist
Midt	2024-24010-1	Prøvenr.260924030190	Tilskuddsf.til hest	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-08321-1	Prøvenr.190324008073	Tilskuddsf.til hest	Ikke påvist
Øst	2024-12485-1	Prøvenr.280524016394	Tilskuddsfôr til hest	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-10657-1	Prøvenr.30524013030	Tilskuddsfôr til hest	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-10615-1	Prøvenr.30524013033	Tilskuddsfôr til hest	Ikke påvist
Midt	2024-10085-1	Prøvenr.160424010871	Tilskuddsfôr til hest	Ikke påvist
Stor-Oslo	2024-30105-1	Prøvenr.71124035593	Fullfôr til svin	Ikke påvist

Region	Prøve ID	Referanse	Prøvegr/Analystype	Salmonella
Stor-Oslo	2024-30104-1	Prøvenr.221124037389	Fullfôr til svin	Ikke påvist
Stor-Oslo	2024-30103-1	Prøvenr.181124036867	Fullfôr til svin	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-28898-1	Prøvenr. 00203	Fullfôr til svin	Ikke påvist
Stor-Oslo	2024-25295-1	Prøvenr.300824025847	Fullfôr til svin	Ikke påvist
Midt	2024-24011-1	Prøvenr.260924030195	Fullfôr til svin	Ikke påvist
Midt	2024-23273-1	Prøvenr.240924029822	Fullfôr til svin	Ikke påvist
Midt	2024-23272-1	Prøvenr.240924029825	Fullfôr til svin	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-13227-1	Prøvenr.50624017880	Fullfôr til svin	Ikke påvist
Øst	2024-12496-1	Prøvenr.290524016649	Fullfôr til svin	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-11509-1	Prøvenr.08869	Fullfôr til svin	Ikke påvist
Øst	2024-11396-1	Prøvenr.100524013709	Fullfôr til svin	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-10663-1	Prøvenr.30524013021	Fullfôr til svin	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-10662-1	Prøvenr.30524013032	Fullfôr til svin	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-10661-1	Prøvenr.30524013035	Fullfôr til svin	Ikke påvist
Stor-Oslo	2024-09105-1	Prøvenr.90424009669	Fullfôr til svin	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-08319-1	Prøvenr.190324008075	Fullfôr til svin	Ikke påvist
Stor-Oslo	2024-03117-1	Prøvenr.220124001452	Havre 01.04.01	Ikke påvist
Midt	2024-24026-1	Prøvenr.260924030211	Hvete 01.11.01	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-04604-1	Prøvenr.220224004819	Palmekjerne 02.12.01	Ikke påvist
Sør og Vest	2024-08056-1	Prøvenr.200324008285	Rapsfrømel 02.14.03	Ikke påvist
Øst	2024-13094-1	Prøvenr.50624017733	Risprotein 01.06.20	Ikke påvist
Midt	2024-23269-1	Prøvenr.240924029849	Roesnitter 13.01.04	Ikke påvist
Øst	2024-06763-1	Prøvenr.180324007891	Soya (bønne) 02.18.02	Ikke påvist
Midt	2024-23328-1	Prøvenr.240924029855	Soya(bønne)mel 02.18.03	Ikke påvist
Stor-Oslo	2024-30106-1	Prøvenr.71124035600	Soyabønner 02.18.11	Ikke påvist
Stor-Oslo	2024-09511-1	Prøvenr.20424008863	Sukkerbete 04.01.01	Ikke påvist

Vedlegg 2 - Oversikt over resultater av ikke tilsatt koksidiostatika - 2024

Region	Prøve ID	Referanse	Prøvetype	Monensin	Narasin	Salinomycin
				mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS
Stor-Oslo	2024-29521-1	Prøvenr.71124035598	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Stor-Oslo	2024-29519-1	Prøvenr.71124035595	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Stor-Oslo	2024-29512-1	Prøvenr.311024034818	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Stor-Oslo	2024-29500-1	Prøvenr.111124035679	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Stor-Oslo	2024-29488-1	Prøvenr.271024034182	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Stor-Oslo	2024-25300-1	Prøvenr.20924026051	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Midt	2024-25292-1	Prøvenr.11024030944	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Midt	2024-25290-1	Prøvenr.11024030941	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Midt	2024-24033-1	Prøvenr.260924030197	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Midt	2024-24032-1	Prøvenr.260924030200	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Midt	2024-24025-1	Prøvenr.260924030206	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Midt	2024-24014-1	Prøvenr.260924030203	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Øst	2024-13099-1	Prøvenr.50624017731	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Øst	2024-12498-1	Prøvenr.290524016652	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Øst	2024-12494-1	Prøvenr.290524016648	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Øst	2024-12492-1	Prøvenr.280524016395	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Øst	2024-11395-1	Prøvenr.100524013703	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05

Region	Prøve ID	Referanse	Prøvetype	Monensin	Narasin	Salinomycin
				mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS
Sør og Vest	2024-10660-1	Prøvenr.30524013034	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Sør og Vest	2024-10659-1	Prøvenr.30524013024	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Sør og Vest	2024-10658-1	Prøvenr.30524013028	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Sør og Vest	2024-10656-1	Prøvenr.30524013031	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Stor-Oslo	2024-09059-1	Prøvenr.90424009662	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Sør og Vest	2024-08320-1	Prøvenr.190324008074	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Sør og Vest	2024-08318-1	Prøvenr.190324008076	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
Øst	2024-11394-1	Prøvenr.100524013699	Tilskud.til hest	<0.05	<0.05	<0.05
Stor-Oslo	2024-25308-1	Prøvenr.20924026048	Tilskuddsf.til hest	<0.05	<0.05	<0.05
Stor-Oslo	2024-25307-1	Prøvenr.20924026045	Tilskuddsf.til hest	<0.05	<0.05	<0.05
Stor-Oslo	2024-25306-1	Prøvenr.20924026049	Tilskuddsf.til hest	<0.05	<0.05	<0.05
Midt	2024-24010-1	Prøvenr.260924030190	Tilskuddsf.til hest	<0.05	<0.05	<0.05
Sør og Vest	2024-08321-1	Prøvenr.190324008073	Tilskuddsf.til hest	<0.05	<0.05	<0.05
Øst	2024-12485-1	Prøvenr.280524016394	Tilskuddsfôr til hest	<0.05	<0.05	<0.05
Sør og Vest	2024-10657-1	Prøvenr.30524013030	Tilskuddsfôr til hest	<0.05	<0.05	<0.05
Sør og Vest	2024-10615-1	Prøvenr.30524013033	Tilskuddsfôr til hest	<0.05	<0.05	<0.05
Midt	2024-10085-1	Prøvenr.160424010871	Tilskuddsfôr til hest	<0.05	<0.05	<0.05
Øst	2024-32066-1	Prøvenr.21224038144	Premiks. Mottatt etter frist, ikke	<0.05	<0.05	<0.05
Øst	2024-21236-1	Prøvenr.40924026522	Premiks	<0.05	<0.05	<0.05
Øst	2024-12501-1	Prøvenr.290524016661	Premiks (svin)	<0.05	<0.05	<0.05

Region	Prøve ID	Referanse	Prøvetype	Monensin	Narasin	Salinomycin
				mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS
Sør og Vest	2024-12675-1	Prøvenr.280524016468	Premiks for fôrblanding	<0.05	<0.05	<0.05
Midt	2024-24029-1	Prøvenr.260924030213	Premiks til svin	<0.05	<0.05	<0.05
Øst	2024-21623-1	Prøvenr.40924026523	Premiks(bland.til drøv)	<0.05	<0.05	<0.05
Øst	2024-29699-1	Prøve-ID 8870	Premiks(for drøvt.)	<0.05	<0.05	<0.05
Stor-Oslo	2024-09104-1	Prøvenr.9042009670	Premiks(prod.fôrbl.drøv	<0.05	<0.05	<0.05
Midt	2024-10086-1	Prøvenr.160424010868	Premiks(til fôrbl.fjørnf	<0.05	<0.05	<0.05
Sør og Vest	2024-08322-1	Prøvenr.190324008079	Premiks/Drøvtyggere	<0.05	<0.05	<0.05

Vedlegg 3 - Oversikt over resultat av tungmetaller - 2024

Konsentrasjon av tungemetalene arsen, bly, kadmium og kvikksølv i ulike typer fôr og fôrvare. Arsen, bly og kadmium er angitt i enhet mg/kg. Kvikksølv er angitt i enhet µg/kg. Grenseverdi for arsen er 2 mg/kg i fullfôr og 4 mg/kg i tilskuddsfôr. Grenseverdi for bly er 5 mg/kg i fullfôr, 10 mg/kg i tilskuddsfôr og 200 mg/kg i premiks. Grenseverdi for kadmium er 0,5 mg/kg i fullfôr, 0,5 mg/kg i tilskuddsfôr og 15 mg/kg i premiks. Grenseverdi for kvikksølv er 100 µg/kg i fôrblandinger og 200 µg/kg i mineralfôr.

Region	Prøve ID	Referanse	Prøvetype	Arsen mg/kg 88%TS	Kadmium mg/kg 88%TS	Bly mg/kg 88%TS	Kvikksølv mg/kg 88%TS
Stor-Oslo	2024-29521-1	Prøvenr.71124035598	Fullfôr til fjørfe	0,121	0,098	0,05	0,002
Stor-Oslo	2024-29519-1	Prøvenr.71124035595	Fullfôr til fjørfe	0,033	0,029	0,064	0,001
Stor-Oslo	2024-29512-1	Prøvenr.311024034818	Fullfôr til fjørfe	0,023	0,037	0,035	0,002
Stor-Oslo	2024-29500-1	Prøvenr.111124035679	Fullfôr til fjørfe	0,029	0,034	0,065	0,002
Stor-Oslo	2024-29488-1	Prøvenr.271024034182	Fullfôr til fjørfe	0,256	0,039	0,11	0,001
Stor-Oslo	2024-25300-1	Prøvenr.20924026051	Fullfôr til fjørfe	0,029	0,022	0,043	0,002
Midt	2024-25292-1	Prøvenr.11024030944	Fullfôr til fjørfe	0,046	0,04	0,062	0,002
Midt	2024-25290-1	Prøvenr.11024030941	Fullfôr til fjørfe	0,065	0,04	0,073	0,001
Midt	2024-24033-1	Prøvenr.260924030197	Fullfôr til fjørfe	0,036	0,047	0,028	<0.002
Midt	2024-24032-1	Prøvenr.260924030200	Fullfôr til fjørfe	0,03	0,044	0,032	<0.002
Midt	2024-24025-1	Prøvenr.260924030206	Fullfôr til fjørfe	0,065	0,049	0,046	0,003
Midt	2024-24014-1	Prøvenr.260924030203	Fullfôr til fjørfe	0,042	0,027	0,028	0,003
Øst	2024-13099-1	Prøvenr.50624017731	Fullfôr til fjørfe	0,377	0,035	0,068	0,007
Øst	2024-12498-1	Prøvenr.290524016652	Fullfôr til fjørfe	0,052	0,115	0,044	0,002
Øst	2024-12494-1	Prøvenr.290524016648	Fullfôr til fjørfe	0,034	0,077	0,018	0,001
Øst	2024-12492-1	Prøvenr.280524016395	Fullfôr til fjørfe	0,217	0,072	0,045	<0.015
Øst	2024-11395-1	Prøvenr.100524013703	Fullfôr til fjørfe	0,012	0,03	0,033	0,002

Region	Prøve ID	Referanse	Prøvetype	Arsen	Kadmium	Bly	Kvikksølv
				mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS
Sør og Vest	2024-10660-1	Prøvenr.30524013034	Fullfôr til fjørfe	0,045	0,069	0,052	<0.002
Sør og Vest	2024-10659-1	Prøvenr.30524013024	Fullfôr til fjørfe	0,065	0,095	0,034	<0.002
Sør og Vest	2024-10658-1	Prøvenr.30524013028	Fullfôr til fjørfe	0,07	0,05	0,06	0,002
Sør og Vest	2024-10656-1	Prøvenr.30524013031	Fullfôr til fjørfe	0,065	0,032	0,063	<0.002
Stor-Oslo	2024-09059-1	Prøvenr.90424009662	Fullfôr til fjørfe	0,053	0,047	0,06	<0.002
Sør og Vest	2024-08320-1	Prøvenr.190324008074	Fullfôr til fjørfe	0,071	0,033	0,063	<0.002
Sør og Vest	2024-08318-1	Prøvenr.190324008076	Fullfôr til fjørfe	0,168	0,03	0,064	<0.002
Øst	2024-11394-1	Prøvenr.100524013699	Tilskuddsfôr til hest	0,076	0,105	0,161	0,003
Stor-Oslo	2024-25308-1	Prøvenr.20924026048	Tilskuddsfôr til hest	0,152	0,078	0,127	0,003
Stor-Oslo	2024-25307-1	Prøvenr.20924026045	Tilskuddsfôr til hest	0,068	0,062	0,102	0,002
Stor-Oslo	2024-25306-1	Prøvenr.20924026049	Tilskuddsfôr til hest	0,111	0,056	0,225	0
Midt	2024-24010-1	Prøvenr.260924030190	Tilskuddsfôr til hest	0,051	0,072	0,088	0,003
Sør og Vest	2024-08321-1	Prøvenr.190324008073	Tilskuddsfôr til hest	0,203	0,072	0,173	<0.002
Øst	2024-12485-1	Prøvenr.280524016394	Tilskuddsfôr til hest	0,147	0,08	0,111	0,001
Sør og Vest	2024-10657-1	Prøvenr.30524013030	Tilskuddsfôr til hest	0,263	0,182	0,152	<0.002
Sør og Vest	2024-10615-1	Prøvenr.30524013033	Tilskuddsfôr til hest	0,131	0,073	0,161	0,003
Midt	2024-10085-1	Prøvenr.160424010871	Tilskuddsfôr til hest	0,031	0,031	0,049	<0.002
Øst	2024-21236-1	Prøvenr.40924026522	Premiks	0,205	0,845	1,246	0,018
Øst	2024-12501-1	Prøvenr.290524016661	Premiks	0,98	0,065	0,678	0,005
Sør og Vest	2024-12675-1	Prøvenr.280524016468	Premiks	0,399	0,054	0,593	0,014
Midt	2024-24029-1	Prøvenr.260924030213	Premiks	0,187	0,036	0,159	0,005
Øst	2024-21623-1	Prøvenr.40924026523	Premiks	0,295	0,609	2,867	0,026
Øst	2024-29699-1	Prøvenr. 8870	Premiks	<0.001	0,044	<0.004	<0.002

Region	Prøve ID	Referanse	Prøvetype	Arsen	Kadmium	Bly	Kvikksølv
				mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS
Stor-Oslo	2024-09104-1	Prøvenr.9042009670	Premiks	0,818	0,045	1,479	0,005
Midt	2024-10086-1	Prøvenr.160424010868	Premiks	0,776	0,046	0,571	0,014
Sør og Vest	2024-08322-1	Prøvenr.190324008079	Premiks	1,398	0,041	0,541	<0.002
Stor-Oslo	2024-30105-1	Prøvenr.71124035593	Fullfôr til svin	0,022	0,039	0,06	0,001
Stor-Oslo	2024-30104-1	Prøvenr.221124037389	Fullfôr til svin	0,072	0,075	0,049	0,002
Stor-Oslo	2024-30103-1	Prøvenr.181124036867	Fullfôr til svin	0,081	0,04	0,081	0,002
Sør og Vest	2024-28898-1	Prøvenr. 00203	Fullfôr til svin	0,006	0,031	0,021	0,003
Stor-Oslo	2024-25295-1	Prøvenr.300824025847	Fullfôr til svin	0,006	0,028	0,022	0
Midt	2024-24011-1	Prøvenr.260924030195	Fullfôr til svin	0,05	0,049	0,037	0,003
Midt	2024-23273-1	Prøvenr.240924029822	Fullfôr til svin	0,016	0,03	0,022	<0.002
Midt	2024-23272-1	Prøvenr.240924029825	Fullfôr til svin	0,027	0,026	0,036	<0.002
Sør og Vest	2024-13227-1	Prøvenr.50624017880	Fullfôr til svin	0,035	0,037	0,042	0,001
Øst	2024-12496-1	Prøvenr.290524016649	Fullfôr til svin	0,028	0,059	0,023	0,001
Sør og Vest	2024-11509-1	Prøvenr.08869	Fullfôr til svin	0,019	0,031	0,026	0,003
Øst	2024-11396-1	Prøvenr.100524013709	Fullfôr til svin	0,038	0,07	0,05	0,003
Sør og Vest	2024-10663-1	Prøvenr.30524013021	Fullfôr til svin	0,212	0,062	0,232	<0.002
Sør og Vest	2024-10662-1	Prøvenr.30524013032	Fullfôr til svin	0,16	0,083	0,14	<0.002
Sør og Vest	2024-10661-1	Prøvenr.30524013035	Fullfôr til svin	0,045	0,099	0,027	<0.002
Stor-Oslo	2024-09105-1	Prøvenr.90424009669	Fullfôr til svin	0,03	0,037	0,05	<0.002
Sør og Vest	2024-08319-1	Prøvenr.190324008075	Fullfôr til svin	0,049	0,034	0,056	<0.002
Stor-Oslo	2024-03117-1	Prøvenr.220124001452	Havre 01.04.01	<0.010	0,01	<0.010	<0.002
Midt	2024-24026-1	Prøvenr.260924030211	Hvete 01.11.01	<0.010	0,049	<0.010	0,002
Sør og Vest	2024-04604-1	Prøvenr.220224004819	Palmekjerne 02.12.01	0,367	0,013	0,405	0,002

Region	Prøve ID	Referanse	Prøvetype	Arsen	Kadmium	Bly	Kvikksølv
				mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS
Sør og Vest	2024-08056-1	Prøvenr.200324008285	Rapsfrømel 02.14.03	<0.010	0,077	0,016	<0.002
Øst	2024-13094-1	Prøvenr.50624017733	Risprotein 01.06.20	0,083	0,018	0,056	0,006
Midt	2024-23269-1	Prøvenr.240924029849	Roesnitter 13.01.04	0,039	0,051	0,4	0,002
Øst	2024-06763-1	Prøvenr.180324007891	Soya (bønne) 02.18.02	0,014	0,025	0,025	<0.002
Midt	2024-23328-1	Prøvenr.240924029855	Soya(bønne)mel 02.18.03	0,014	0,061	0,015	<0.002
Stor-Oslo	2024-30106-1	Prøvenr.71124035600	Soyabønner 02.18.11	0,008	0,04	0,022	0,001
Stor-Oslo	2024-09511-1	Prøvenr.20424008863	Sukkerbete 04.01.01	0,048	0,042	0,098	<0.002

Vedlegg 4 - Oversikt over resultat av sink og kobber - 2024

Konsentrasjon av kobber og sink i ulike typer svinefôr og tilskuddsfôr til hest. Sink og kobber er angitt i enhet mg/kg 88%TS.

Region	Prøve ID	Referanse	Prøvetype	Sink		Kobber	
				Resultat	Deklarert	Resultat	Deklarert
Øst	2024-11394-1	Prøvenr.100524013699	Tilskuddsfôr til hest	207	197	52	55
Stor-Oslo	2024-25308-1	Prøvenr.20924026048	Tilskuddsfôr til hest	270	187	50	51
Stor-Oslo	2024-25307-1	Prøvenr.20924026045	Tilskuddsfôr til hest	422	220	54	60
Stor-Oslo	2024-25306-1	Prøvenr.20924026049	Tilskuddsfôr til hest	256	185	52	50
Midt	2024-24010-1	Prøvenr.260924030190	Tilskuddsfôr til hest	223	197	49	55
Sør og Vest	2024-08321-1	Prøvenr.190324008073	Tilskuddsfôr til hest	183	142	54	50
Øst	2024-12485-1	Prøvenr.280524016394	Tilskuddsfôr til hest	244	238	59	64
Sør og Vest	2024-10657-1	Prøvenr.30524013030	Tilskuddsfôr til hest	243	197	52	58
Sør og Vest	2024-10615-1	Prøvenr.30524013033	Tilskuddsfôr til hest	151	141	35	41
Midt	2024-10085-1	Prøvenr.160424010871	Tilskuddsfôr til hest	132	ikke angitt	31	ikke angitt
Stor-Oslo	2024-30105-1	Prøvenr.71124035593	Fullfôr til svin	111	105	19	15
Stor-Oslo	2024-30104-1	Prøvenr.221124037389	Fullfôr til svin	143	120	16	15
Stor-Oslo	2024-30103-1	Prøvenr.181124036867	Fullfôr til svin	155	120	24	21
Sør og Vest	2024-28898-1	Prøve-ID 00203	Fullfôr til svin	101	68	21	17
Stor-Oslo	2024-25295-1	Prøvenr.300824025847	Fullfôr til svin	84	72	17	18
Midt	2024-24011-1	Prøvenr.260924030195	Fullfôr til svin	190	105	37	20
Midt	2024-23273-1	Prøvenr.240924029822	Fullfôr til svin	98	68	28	17
Midt	2024-23272-1	Prøvenr.240924029825	Fullfôr til svin	93	72	18	18

Region	Prøve ID	Referanse	Prøvetype	Sink		Kobber	
				Resultat	Deklarert	Resultat	Deklarert
Sør og Vest	2024-13227-1	Prøvenr.50624017880	Fullfôr til svin	186	120	15	18
Øst	2024-12496-1	Prøvenr.290524016649	Fullfôr til svin	89	85	18	15
Sør og Vest	2024-11509-1	Prøvenr.08869	Fullfôr til svin	96	68	25	17
Øst	2024-11396-1	Prøvenr.100524013709	Fullfôr til svin	154	110	42	25
Sør og Vest	2024-10663-1	Prøvenr.30524013021	Fullfôr til svin	111	72	18	18
Sør og Vest	2024-10662-1	Prøvenr.30524013032	Fullfôr til svin	110	72	19	18
Sør og Vest	2024-10661-1	Prøvenr.30524013035	Fullfôr til svin	119	90	25	22
Stor-Oslo	2024-09105-1	Prøvenr.90424009669	Fullfôr til svin	140	90	31	22
Sør og Vest	2024-08319-1	Prøvenr.190324008075	Fullfôr til svin	174	121	26	21

Vedlegg 5 - Oversikt over resultater av vitamin A - 2024

Konsentrasjon av vitamin A i fôrblending til svin og fjørfe samt tilskuddsfôr til hest. Vitamin A er angitt i enhet IE/kg 88%TS.

Region	Prøve ID	Referanse	Prøvetype	Vitamin A	
				Resultat	Deklarert
Stor-Oslo	2024-29521-1	Prøvenr.71124035598	Fullfôr til fjørfe	12472	11000
Stor-Oslo	2024-29519-1	Prøvenr.71124035595	Fullfôr til fjørfe	9576	10000
Stor-Oslo	2024-29512-1	Prøvenr.311024034818	Fullfôr til fjørfe	13145	9500
Stor-Oslo	2024-29500-1	Prøvenr.111124035679	Fullfôr til fjørfe	9645	8500
Stor-Oslo	2024-29488-1	Prøvenr.271024034182	Fullfôr til fjørfe	8561	10017
Stor-Oslo	2024-25300-1	Prøvenr.20924026051	Fullfôr til fjørfe	5506	10000
Midt	2024-25292-1	Prøvenr.11024030944	Fullfôr til fjørfe	7506	10000
Midt	2024-25290-1	Prøvenr.11024030941	Fullfôr til fjørfe	9008	10133
Midt	2024-24033-1	Prøvenr.260924030197	Fullfôr til fjørfe	13569	9500
Midt	2024-24032-1	Prøvenr.260924030200	Fullfôr til fjørfe	11336	9500
Midt	2024-24025-1	Prøvenr.260924030206	Fullfôr til fjørfe	13796	12000
Midt	2024-24014-1	Prøvenr.260924030203	Fullfôr til fjørfe	12614	9500
Øst	2024-13099-1	Prøvenr.50624017731	Fullfôr til fjørfe	8100	8000
Øst	2024-12498-1	Prøvenr.290524016652	Fullfôr til fjørfe	11914	9625
Øst	2024-12494-1	Prøvenr.290524016648	Fullfôr til fjørfe	12272	9625
Øst	2024-12492-1	Prøvenr.280524016395	Fullfôr til fjørfe	14882	11000
Øst	2024-11395-1	Prøvenr.100524013703	Fullfôr til fjørfe	8381	10000
Sør og Vest	2024-10660-1	Prøvenr.30524013034	Fullfôr til fjørfe	9656	9570

Region	Prøve ID	Referanse	Prøvetype	Vitamin A	
				Resultat	Deklarert
Sør og Vest	2024-10659-1	Prøvenr.30524013024	Fullfôr til fjørfe	11461	12035
Sør og Vest	2024-10658-1	Prøvenr.30524013028	Fullfôr til fjørfe	7491	7975
Sør og Vest	2024-10656-1	Prøvenr.30524013031	Fullfôr til fjørfe	10584	7975
Stor-Oslo	2024-09059-1	Prøvenr.90424009662	Fullfôr til fjørfe	9755	10000
Sør og Vest	2024-08320-1	Prøvenr.190324008074	Fullfôr til fjørfe	10988	10000
Sør og Vest	2024-08318-1	Prøvenr.190324008076	Fullfôr til fjørfe	8672	10000
Øst	2024-11394-1	Prøvenr.100524013699	Tilskud.til hest	6322	7000
Stor-Oslo	2024-25308-1	Prøvenr.20924026048	Tilskuddsf.til hest	8163	10000
Stor-Oslo	2024-25307-1	Prøvenr.20924026045	Tilskuddsf.til hest	6984	12000
Stor-Oslo	2024-25306-1	Prøvenr.20924026049	Tilskuddsf.til hest	7200	10000
Midt	2024-24010-1	Prøvenr.260924030190	Tilskuddsf.til hest	6684	7000
Sør og Vest	2024-08321-1	Prøvenr.190324008073	Tilskuddsf.til hest	9258	8800
Øst	2024-12485-1	Prøvenr.280524016394	Tilskuddsfôr til hest	5921	8500
Sør og Vest	2024-10657-1	Prøvenr.30524013030	Tilskuddsfôr til hest	6380	7700
Sør og Vest	2024-10615-1	Prøvenr.30524013033	Tilskuddsfôr til hest	5147	5390
Midt	2024-10085-1	Prøvenr.160424010871	Tilskuddsfôr til hest	5684	5000
Stor-Oslo	2024-30105-1	Prøvenr.71124035593	Fullfôr til svin	12051	10000
Stor-Oslo	2024-30104-1	Prøvenr.221124037389	Fullfôr til svin	9432	8000
Stor-Oslo	2024-30103-1	Prøvenr.181124036867	Fullfôr til svin	6847	8008
Sør og Vest	2024-28898-1	Prøve-ID 00203	Fullfôr til svin	4234	4000
Stor-Oslo	2024-25295-1	Prøvenr.300824025847	Fullfôr til svin	6038	5000

Region	Prøve ID	Referanse	Prøvetype	Vitamin A	
				Resultat	Deklarert
Midt	2024-24011-1	Prøvenr.260924030195	Fullfôr til svin	10323	8000
Midt	2024-23273-1	Prøvenr.240924029822	Fullfôr til svin	5054	4000
Midt	2024-23272-1	Prøvenr.240924029825	Fullfôr til svin	8990	8500
Sør og Vest	2024-13227-1	Prøvenr.50624017880	Fullfôr til svin	9465	8000
Øst	2024-12496-1	Prøvenr.290524016649	Fullfôr til svin	<2000	4500
Sør og Vest	2024-11509-1	Prøvenr.08869	Fullfôr til svin	4014	4000
Øst	2024-11396-1	Prøvenr.100524013709	Fullfôr til svin	8554	8000
Sør og Vest	2024-10663-1	Prøvenr.30524013021	Fullfôr til svin	8971	6960
Sør og Vest	2024-10662-1	Prøvenr.30524013032	Fullfôr til svin	10900	8555
Sør og Vest	2024-10661-1	Prøvenr.30524013035	Fullfôr til svin	7458	7975
Stor-Oslo	2024-09105-1	Prøvenr.90424009669	Fullfôr til svin	10123	6250
Sør og Vest	2024-08319-1	Prøvenr.190324008075	Fullfôr til svin	10949	8000

Vedlegg 6 - Oversikt over resultat av Aflatoksin - 2024

Konsentrasjon av aflatoksinene B1, B2, G1 og G2 i importert vegetabilsk fôrvare i 2023. Alle konsentrasjonene er oppgitt i µg/kg 88% TS. Grenseverdi for aflatoksin er 20 µg/kg 88% TS i alle typer fôrmidler.

Region	Prøve ID	Referanse	Prøvegr/Analystype	Aflatoksin B1	Aflatoksin B2	Aflatoksin G1	Aflatoksin G2
				µg/kg 88%TS	µg/kg 88%TS	µg/kg 88%TS	µg/kg 88%TS
Stor-Oslo	2024-03117-1	Prøvenr.220124001452	Havre 01.04.01	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Midt	2024-24026-1	Prøvenr.260924030211	Hvete 01.11.01	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Sør og Vest	2024-04604-1	Prøvenr.220224004819	Palmekjerne 02.12.01	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Sør og Vest	2024-08056-1	Prøvenr.200324008285	Rapsfrømel 02.14.03	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Øst	2024-13094-1	Prøvenr.50624017733	Risprotein 01.06.20	3,3	<0.2	<0.2	<0.2
Midt	2024-23269-1	Prøvenr.240924029849	Roesnitter 13.01.04	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Øst	2024-06763-1	Prøvenr.180324007891	Soya (bønne) 02.18.02	0,4	<0.2	<0.2	<0.2
Midt	2024-23328-1	Prøvenr.240924029855	Soya(bønne)mel 02.18.03	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Stor-Oslo	2024-30106-1	Prøvenr.71124035600	Soyabønner 02.18.11	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Stor-Oslo	2024-09511-1	Prøvenr.20424008863	Sukkerbete 04.01.01	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

Vedlegg 7 - Oversikt over resultater av dioksiner og dioksinlignende PCB - 2024

Tabellen viser samlet resultat for dioksiner og dioksinlignende PCB. Konsentrasjon av dioksiner og dioksinlignende PCB er angitt i ng/kg, uttrykt i toksisitetsekvivalenter i henhold til Verdens helseorganisasjon (WHO) ved bruk av WHO-TEF (toksisitetsekvivalensfaktor, 2005). Grenseverdi for summen av dioksiner og dioksinlignende PCB-er (summen av PCDD, PCDF g PCB) er 1,5 ng/kg for fôrblandinger.

Region	Prøve ID	Referanse	Prøvetype	Dioksiner			Dioksinlignende PCB			Sum dioksiner og dioksinlignende PCB	PCB
				WHO-PCDD/F-TEQ MB	WHO-PCDD/F-TEQ LB	WHO-PCDD/F-TEQ UB	WHO-dPCB-TEQ LB	WHO-dPCB-TEQ MB	WHO-dPCB-TEQ UB	Sum av PCDDs/PCDF og dIPCB WHO-TEQ	PCB-6 Sum UP
				ng/kg TS	ng/kg TS	ng/kg TS	ng/kg TS	ng/kg TS	ng/kg TS	ng/kg TS	µg/kg TS
Øst	2024-21236-1	Prøvenr.40924026522	Premiks	0,04	0,00	0,09	0,000241	0,0068	0,0133	0,099	0,6
Øst	2024-12501-1	Prøvenr.290524016661	Premiks (svin)	0,04	0,00	0,09	0,00107	0,0076	0,0141	0,1	0,6
Sør og Vest	2024-12675-1	Prøvenr.280524016468	Premiks for fôrblanding	0,04	0,00	0,09	0,000034	0,0066	0,0132	0,099	0,6
Midt	2024-24029-1	Prøvenr.260924030213	Premiks til svin	0,05	0,01	0,09	0,000148	0,0067	0,0133	0,104	0,6
Øst	2024-21623-1	Prøvenr.40924026523	Premiks(bland.til drøv)	0,04	0,00	0,09	0,000193	0,0067	0,0133	0,099	0,6
Øst	2024-29699-1	Prøve-ID 8870	Premiks(for drøvt.)	0,04	0,00	0,09	0,000049	0,0066	0,0132	0,099	0,6
Stor-Oslo	2024-09104-1	Prøvenr.9042009670	Premiks(prod.fôrbl.drøv)	0,04	0,00	0,09	0,0003	0,0068	0,0134	0,099	0,6
Midt	2024-10086-1	Prøvenr.160424010868	Premiks(til fôrbl.fjørnf)	0,04	0,00	0,09	0,0002	0,0068	0,0133	0,099	0,6
Sør og Vest	2024-08322-1	Prøvenr.190324008079	Premiks/Drøvtyggere	0,04	0,00	0,09	0,0001	0,0067	0,0132	0,099	0,6
Stor-Oslo	2024-03117-1	Prøvenr.220124001452	Havre 01.04.01	0,04	0,00	0,09	0,0005	0,0071	0,0136	0,099	0,6
Midt	2024-24026-1	Prøvenr.260924030211	Hvete 01.11.01	0,04	0,00	0,09	0,000164	0,0067	0,0133	0,099	0,6
Sør og Vest	2024-04604-1	Prøvenr.220224004819	Palmekjerne 02.12.01	0,04	0,00	0,09	0,0007	0,0072	0,0138	0,1	0,6
Sør og Vest	2024-08056-1	Prøvenr.200324008285	Rapsfrømel 02.14.03	0,04	0,00	0,09	0,0001	0,0067	0,0132	0,099	0,6
Øst	2024-13094-1	Prøvenr.50624017733	Risprotein 01.06.20	0,04	0,00	0,09	0,000324	0,0069	0,0134	0,099	0,6
Midt	2024-23269-1	Prøvenr.240924029849	Roesnitter 13.01.04	0,04	0,00	0,09	0,000121	0,0067	0,0133	0,099	0,6
Øst	2024-06763-1	Prøvenr.180324007891	Soya (bønne) 02.18.02	0,04	0,00	0,09	0,0001	0,0067	0,0133	0,099	0,6

				Dioksiner			Dioksinlignende PCB			Sum dioksiner og dioksinlignende PCB	PCB
Region	Prøve ID	Referanse	Prøvetype	WHO-PCDD/F-TEQ MB	WHO-PCDD/F-TEQ LB	WHO-PCDD/F-TEQ UB	WHO-dPCB-TEQ LB	WHO-dPCB-TEQ MB	WHO-dPCB-TEQ UB	Sum av PCDDs/PCDF og dIPCB WHO-TEQ	PCB-6 Sum UP
				ng/kg TS	ng/kg TS	ng/kg TS	ng/kg TS	ng/kg TS	ng/kg TS	ng/kg TS	µg/kg TS
Midt	2024-23328-1	Prøvenr.240924029855	Soya(bønne)mel 02.18.03	0,04	0,00	0,09	0,000382	0,0069	0,0135	0,099	0,6
Stor-Oslo	2024-30106-1	Prøvenr.71124035600	Soyabønner 02.18.11	0,05	0,00	0,09	0,00428	0,0108	0,0173	0,105	2,9
Stor-Oslo	2024-09511-1	Prøvenr.20424008863	Sukkerbete 04.01.01	0,04	0,00	0,09	0,0016	0,0081	0,0147	0,1	0,6