

OK-prøver landdyr 2023

Laboratorieanalyser -

Kjemiske og mikrobiologiske analyser

SGS Analytics Norway AS

Hamar, Mars 2023



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 2023:

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/2023/pdf

SAMMENDRAG:

Resultatene som presenteres i denne rapporten stammer fra det offentlige programmet for overvåkning og kontroll av fôr og fôrråstoffer til landdyr i 2023, 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, tilsetningsstoffer 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 2023 ble totalt 65 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 47 stikkprøver tatt ut gjennom Mattilsynets overvåkningsprogram, hvorav 2 prøver med deklarte innhold av koksidiostatika. Blant prøver som ikke var deklart med innhold av koksidiostatika, ble det påvist narasin i to prøver. Analysert innhold er 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 8 prøver ble analysert for aflatoksin B1, B2 G1 og G2. Det ble gjort funn av aflatoksin i en av prøvene, innholdet er lavere enn grenseverdi. Totalt 18 prøver er analysert for dioksiner og dioksinlignende PCB, det ble ikke gjort funn over grenseverdier for dioksiner og dioksinlignende PCB.

Totalt 55 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	7
4.1.1	Mykotoksiner i fôrmidler	7
4.2	Koksidiostatika	7
4.3	Tungmetaller	9
4.4	Mineraler (Cu, Zn) og Vitamin A	9
4.5	Dioksiner og dioksinlignende PCB	10
4.6	Genmodifisert materiale	10
	Vedlegg - resultattabeller	10

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 2023 også 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 2023 er det analysert for Dioksiner og dioksinlignende PCB i totalt 10 prøver av premiks og 8 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.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-20050412-0319.html> samt

vedlegg 4 i Lovdata: https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-04-02-360?q=forskrift_om_omsetning_og_merking

4 Resultater og diskusjon

Mattilsynet sine inspektører foretar prøvetaking av OK-prøver ut fra en prøveplan laget av Mattilsynet året før. 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:	4	4	7	5	0	20
Oppsummering Resultater:						
Salmonella	ingen funn	ingen funn	ingen funn	ingen funn	ingen analysert	

Sink og kobber, Vitamin A	Alle innenfor størsteinnhold.	1 prøve høyere enn størsteinnhold på sink (Zn). Øvrige innenfor størsteinnhold.	Alle innenfor størsteinnhold.	Alle innenfor størsteinnhold.	ingen analysert	
Kadmium, bly, arsen og kvikksølv	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	ingen analysert	
Fôrblandinger til hest						
Antall planlagte prøver:	3	2	3	2	0	10
Antall analyserte prøver:	2	2	3	2	0	9
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	Alle innenfor størsteinnhold.	Alle innenfor størsteinnhold.	Alle innenfor størsteinnhold.	Alle innenfor størsteinnhold.	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	2	0	0	2
Oppsummering Resultater:						
Salmonella	ingen analysert	ingen analysert	ingen funn	ingen analysert	ingen analysert	
Koksidiostatika - tilsatt(e) stoff(er)	ingen analysert	ingen analysert	Analyse-resultat i samsvar med deklareret. Sporinnhold av Salinomycin i 1 prøve, lavere enn grenseverdi.	ingen analysert	ingen analysert	
Kadmium, bly, arsen og kvikksølv	ingen analysert	ingen analysert	innenfor grenseverdi	ingen analysert	ingen analysert	
Fôrblanding til fjørfe u/koks						
Antall planlagte prøver:	7	5	6	7	0	25
Antall analyserte prøver:	7	5	6	8	0	26
Resultater:						

Salmonella	ingen funn	ingen funn	ingen funn	ingen funn	ingen analysert	
Koksidostatika: monensin-natrium, narasin, robenidinhydroklorid, diclazuril, lasalocid-natrium, salinomycin-natrium, nicarbazin, alfa-maduramicinammonium	Sporinnhold av Narasin i 1 prøve, resultat lavere enn grenseverdi.	ingen funn	Sporinnhold av Narasin i 1 prøve, resultat lavere enn grenseverdi.	ingen funn	ingen analysert	
A-vitamin	6 av 7 prøver innenfor deklart innhold +/-MU. Ett resultat like under.	2 av 5 prøver innenfor deklart innhold +/-MU. 3 resultat er lavere enn deklart innhold hensyntatt MU.	4 av 6 prøver innenfor deklart innhold +/-MU. 2 resultat like under.	7 av 8 prøver innenfor deklart innhold +/-MU. Ett resultat like under.	ingen analysert	
Kadmium, bly, arsen og kvikksølv	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	ingen analysert	
Importerte vegetabiliske føremidler Soya, bomull, jordnøtt mv						
Antall planlagte prøver:	3	2	2	3	0	10
Antall analyserte prøver:	3	1	1	3	0	8
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 1 prøve av risprotein, 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:	3	4	2	0	1	10
Resultater:						
Koksidostatika: monensin-natrium, narasin, robenidinhydroklorid, diclazuril, lasalocid-natrium, salinomycin-natrium, nicarbazin, alfa-maduramicinammonium	ingen funn	ingen funn	ingen funn	ingen analysert	ingen funn	
Kadmium, bly, arsen og kvikksølv	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	innenfor grenseverdi	ingen analysert	innenfor grenseverdi	

Dioksiner og dioksinlignende PCB	Resultater lavere enn grenseverdi.	Resultater lavere enn grenseverdi.	Resultater lavere enn grenseverdi.	ingen analysert	Resultater lavere enn grenseverdi.	
----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------	------------------------------------	--

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 2023 ble totalt 65 prøver av fôrblandinger og importerte vegetabiliske fôrmidler analysert for salmonella. Av disse var 20 prøver av fôr til svin, 9 prøver av fôr til hest og 8 prøver av importerte vegetabiliske råvarer. Det ble analysert 26 prøver av fôr til fjørfe uten tilsats av koksidiostatika, og to prøver av fôr til fjørfe med tilsats av koksidiostatika. Ved kontrollen av prøver i 2023 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	20	9	2	26	8
Påvist (positiv)	0	0	0	0	0

4.1.1 Mykotoksiner i fôrmidler

Det ble i 2023 tatt ut totalt 8 prøver av importerte vegetabiliske råvarer til analyse av aflatoxin B1, B2, G1 og G2 som ble analysert i regi av SGS Analytics Norway AS. Det ble analysert 4 prøver av soya, 1 prøve av sukker, 1 prøver av raps og 1 prøve risprotein. Det ble også analysert en prøve av Produkt fra sukkervare. Det ble påvist spormengder av aflatoxin B1 i en prøve av risprotein, innholdet er lavere enn grenseverdi. Oversikt over hvilke prøver som er analysert for aflatoxin finnes vedlagt rapporten som vedlegg 6.

4.2 Koksidiostatika

Det ble i 2023 analysert koksidiostatika i totalt 47 stikkprøver tatt ut gjennom Mattilsynets overvåkningsprogram, av disse var 26 prøver av fôr til fjørfe uten tilsats av koksidiostatika, 2 prøver av fjørfefôr med tilsats av koksidiostatika, 9 prøver av fôr til hest og 10 prøver av premiks uten tilsats av koksidiostatika. Se for øvrig vedlegg 3.

45 av 47 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 45 prøver/stikkprøver for uønsket innhold av koksidiostatika. I to prøver av fôrblending til fjørfe uten tilsats av koksidiostatika ble det påvist sporinnhold av narasin. Innholdet av koksidiostatika er

betydelig lavere enn hhv 0,7 mg/kg, som er toleransegrensen for narasin i fôrblending til fjørfe. Informasjon om prøvene finnes i tabell 4 under.

To prøver av fôr til fjørfe tilsatt 70mg/kg narasin ble analysert for kontroll av mengde og eventuell spormengde av andre koksidiostatika. Analysert innhold av narasin i begge prøvene er i henhold til deklart innhold hensyntatt måleusikkerhet. Det ble påvist sporinnhold av salinomycin i en av prøvene tilsatt koksidiostatika, innholdet er lavere enn grenseverdi. Informasjon om prøvene finnes i tabell 5 under.

En oversikt over prøver som er analysert for koksidiostatika finnes vedlagt rapporten som vedlegg 2 og 3. 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. Resultat og grenseverdi i prøver med påvist spormengde av koksidiostatika.

Prøveid	Koksidiostatika	Resultat			Prøvetype
		Resultat	Grenseverdi	Deklarert	
2023-22768-1	Salinomycin	0,18	0,70	0	Fôrblending til fjørfe med tilsats av 70 mg/kg narasin
2023-9216-1	Narasin	0,17	0,7	0	Fôrblending til fjørfe uten tilsats av koks
2023-4634-1	Narasin	0,09	0,7	0	Fôrblending til fjørfe uten tilsats av koks

Tabell 5. Resultat og grenseverdi i prøver med deklart innhold av koksidiostatika.

Prøveid	Koksidiostatika	Resultat			Prøvetype
		Resultat	MU	Deklarert	
2023-22768-1	Narasin	61	15%	70	Fôrblending til fjørfe med tilsats av 70 mg/kg narasin
2023-4666-1	Narasin	72	15%	70	Fôrblending til fjørfe med tilsats av 70 mg/kg narasin

Tabell 6 Kontroll av innhold av koksidiostatika i fôrblandinger (antall prøver med uoverensstemmelse i forhold til deklarte verdier).

Antall prøver	Svin	Fjørfe	Hest	Premiks u/koks
Antall prøver analysert for koksidiostatika	0	28	9	10
Antall prøver med deklart innhold	0	2	0	0
Uoverensstemmelse med deklarte verdier:	0	0	0	0

Spor av koksidiostatika	0	3	0	0

4.3 Tungmetaller

Totalt 75 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 7 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 4.

Tabell 7. Kontroll av innhold av uønskede stoffer

Antall prøver analysert og antall med feil	Svin	Fjørfe	Hest	Importerte vegetabilsk e råvarer	Premiks
Kadmium (Cd)	20	28	9	8	10
Over grense-verdi	0	0	0	0	0
Arsen (As)	20	28	9	8	10
Over grense-verdi	0	0	0	0	0
Kvikksølv (Hg)	20	28	9	8	10
Over grense-verdi	0	0	0	0	0
Bly (Pb)	20	28	9	8	10
Over grense-verdi	0	0	0	0	0

4.4 Mineraler (Cu, Zn) og Vitamin A

Totalt 55 prøver ble analysert for et utvalg av tilsetningsstoffene kobber, sink og vitamin A. Alle ble analysert for vitamin A, mens 29 av prøvene ble analysert for kobber og sink. Av de analyserte prøvene var 9 prøver av fôrblending til hest og 20 prøver av fôrblending til svin analysert for kobber, sink og vitamin A. I tillegg ble 26 prøver av fullfôr til fjørfe analysert for vitamin A.

Totalt 29 prøver er analysert for kobber og sink, hhv 20 prøver av svinefôr og 9 prøver av tilskuddsfôr til hest. I flere av de analyserte prøvene er analyseresultatene høyere enn deklartert innhold av tilsatt mengde mikromineraler, også når måleusikkerhet er hensyntatt. Analysert innhold er innenfor største-innhold for kobber og sink, bortsett fra en prøve av fullfôr til svin som er høyere enn største-innhold på sink.

Totalt ble 55 prøver analysert for vitamin A, hhv 20 prøver av fôrblending til svin, 9 prøver av fôrblending til hest og 26 prøver av fôrblending til fjørfe uten tilsatt koksidiostatika. Det er foretatt reanalyse av vitamin A på referanse i totalt 10 prøver, alle bekrefter opprinnelig analysert resultat. De fleste analyseresultatene av vitamin A er innenfor toleransegrensene når måleusikkerhet og

toleransegrenser for deklart innhold er inkludert. Reanalyse er foretatt på referanseprøve, med tilsvarende resultat. Resultatene som er utenfor toleransegrense er tett oppunder toleransegrense.

Tabell 8 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 5 og 6, sammen med deklarete verdier.

Tabell 8 Kontroll av innhold av tilsetningsstoffer

Antall prøver analysert	Svin	Hest	Fjørfe	Importerte veg. fôrmidler	Premiks
Kobber (Cu)	20	9	0	0	0
Sink (Zn)	20	9	0	0	0
Vitamin A	20	9	26	0	0

4.5 Dioksiner og dioksinlignende PCB

Totalt 18 prøver er analysert for Dioksiner og dioksinlignende PCB. De analyserte prøvene er 10 prøver av premiks u/koks og 8 prøver av importerte vegetabiliske fôrmidler. Det er påvist små mengder dioksiner og dioksinlignende PCB i noen av prøvene, påvist mengde er mindre enn grenseverdi for alle prøvene.

4.6 Genmodifisert materiale

GMO-analyser er utført ved Veterinærinstituttet.

Vedlegg - resultattabeller

Detaljerte resultater fra Mattilsynet sin kontroll og overvåkning av fôrvarer er sortert på de ulike produksjonsstedene og er samlet i egne tabeller, se vedlegg 1 – 8.

- Vedlegg 1 Oversikt over resultat av Salmonella
- Vedlegg 2 Oversikt over resultat av koksidiostatika uten tilsats
- Vedlegg 3 Oversikt over resultat av koksidiostatika med tilsats
- Vedlegg 4 Oversikt over resultat av tungmetaller
- Vedlegg 5 Oversikt over resultat av metaller
- Vedlegg 6 Oversikt over resultater av vitamin A
- Vedlegg 7 Oversikt over resultat av aflatoksin
- Vedlegg 8 Oversikt over resultat dioksin og dioksinlignende PCB

Vedlegg 1 - Oversikt over resultater av salmonella - 2023

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

Prøve ID	Region	Referanse	Prøvegr/Analystype	Salmonella
2023-22768-1	Sør og Vest	Prøvenr.41023045377	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-04666-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005822	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-04661-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005820	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-27636-1	Midt	Prøvenr.161123053121	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-27274-1	Midt	Prøvenr.161123053144	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-26383-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050982	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-26054-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050996	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-26047-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050989	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-22470-1	Sør og Vest	Prøvenr.300923044727	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-22469-1	Sør og Vest	Prøvenr.300923044730	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-22468-1	Sør og Vest	Prøvenr.300923044729	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-19588-1	Stor-Oslo	Prøvenr.290823037878	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-19582-1	Stor-Oslo	Prøvenr.300823038142	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-14175-1	Øst	Prøvenr.270623029889	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-14099-1	Øst	Prøvenr.270623029886	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-12736-1	Midt	Prøvenr.10623023605	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-12728-1	Midt	Prøvenr.10623023608	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-12726-1	Midt	Prøvenr.10623023611	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-12723-1	Midt	Prøvenr.10623023614	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-12716-1	Midt	Prøvenr.50623024460	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-11445-1	Midt	Prøvenr.120523020589	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-11308-1	Øst	Prøvenr.110423013608	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-11307-1	Øst	Prøvenr.110423013605	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-11149-1	Øst	Prøvenr.110423013602	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-09216-1	Stor-Oslo	Prøvenr.:140423014418	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-09208-1	Stor-Oslo	Prøvenr.:140423014394	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-04634-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005676	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-03991-1	Sør og Vest	Prøvenr.150223004796	Fullfôr til fjørfe	Ikke påvi
2023-03979-1	Sør og Vest	Prøvenr.150223004795	Tilskuddsfôr til hest	Ikke påvi
2023-14173-1	Øst	Prøvenr.290623030277	Tilskuddsfôr til hest	Ikke påvi
2023-27273-1	Midt	Prøvenr.161123053143	Tilskuddsfôr til hest	Ikke påvi
2023-26145-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050998	Tilskuddsfôr til hest	Ikke påvi
2023-22474-1	Sør og Vest	Prøvenr.300923044726	Tilskuddsfôr til hest	Ikke påvi
2023-22465-1	Stor-Oslo	Prøvenr.250923043091	Tilskuddsfôr til hest	Ikke påvi
2023-22463-1	Øst	Prøvenr.270923043907	Tilskuddsfôr til hest	Ikke påvi

2023-12729-1	Midt	Prøvenr.10623023604	Tilskuddsfôr til hest	Ikke påvi
2023-04629-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005675	Tilskuddsfôr til hest	Ikke påvi
2023-27637-1	Midt	Prøvenr.91123052062	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-27275-1	Midt	Prøvenr.161123053122	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-27271-1	Midt	Prøvenr.161123053130	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-27216-1	Midt	Prøvenr.91123052059	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-26052-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050994	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-25993-1	Øst	Prøvenr.260923043403	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-22442-1	Øst	Prøvenr.270923043909	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-19622-1	Sør og Vest	Prøvenr.290823038019	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-19584-1	Stor-Oslo	Prøvenr.290823037879	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-16362-1	Sør og Vest	Prøvenr.120723031911	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-16361-1	Sør og Vest	Prøvenr.120723031910	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-12719-1	Midt	Prøvenr.50623024461	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-12433-1	Øst	Prøvenr.230523022069/2022-00579	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-09465-1	Øst	Prøvenr.30523018175	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-09223-1	Stor-Oslo	Prøvenr.140423014395	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-07559-1	Stor-Oslo	Prøvenr.30423013166	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-04655-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005819	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-04645-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005677	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-03993-1	Sør og Vest	Prøvenr.150223004797	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-03982-1	Sør og Vest	Prøvenr.170223004923	Fullfôr til svin	Ikke påvi
2023-27276-1	Midt	Prøvenr.161123053113	Prod. Sukkervare	Ikke påvi
2023-26397-1	Stor-Oslo	Prøvenr.131123052469	Rapsfrøeksp.	Ikke påvi
2023-19853-1	Øst	Prøvenr.40923038945	Risprotein	Ikke påvi
2023-11447-1	Midt	Prøvenr.300523023195	Soyabønnemel	Ikke påvi
2023-27272-1	Midt	Prøvenr.161123053139	Soyabønner	Ikke påvi
2023-21732-1	Stor-Oslo	Prøvenr.250923043186	Soyabønner	Ikke påvi
2023-05340-1	Stor-Oslo	Prøvenr.70323007830	Soyabønner	Ikke påvi
2023-12446-1	Sør og Vest	Prøvenr.70623025285	Sukkerbete	Ikke påvi

Vedlegg 2 - Oversikt over resultater av ikke tilsatt koksidiostatika - 2023

Prøve ID	Region	Referanse	Prøvetype	Monensin	Narasin	Salinomycin
				mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS
2023-04661-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005820	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-27636-1	Midt	Prøvenr.161123053121	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-27274-1	Midt	Prøvenr.161123053144	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-26383-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050982	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-26054-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050996	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-26047-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050989	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-22470-1	Sør og Vest	Prøvenr.300923044727	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-22469-1	Sør og Vest	Prøvenr.300923044730	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-22468-1	Sør og Vest	Prøvenr.300923044729	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-19588-1	Stor-Oslo	Prøvenr.290823037878	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-19582-1	Stor-Oslo	Prøvenr.300823038142	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-14175-1	Øst	Prøvenr.270623029889	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-14099-1	Øst	Prøvenr.270623029886	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-12736-1	Midt	Prøvenr.10623023605	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-12728-1	Midt	Prøvenr.10623023608	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-12726-1	Midt	Prøvenr.10623023611	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-12723-1	Midt	Prøvenr.10623023614	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05

2023-12716-1	Midt	Prøvenr.50623024460	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-11445-1	Midt	Prøvenr.120523020589	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-11308-1	Øst	Prøvenr.110423013608	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-11307-1	Øst	Prøvenr.110423013605	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-11149-1	Øst	Prøvenr.110423013602	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-09216-1	Stor-Oslo	Prøvenr.:140423014418	Fullfôr til fjørfe	<0.05	0,17	<0.05
2023-09208-1	Stor-Oslo	Prøvenr.:140423014394	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-04634-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005676	Fullfôr til fjørfe	<0.05	0,09	<0.05
2023-03991-1	Sør og Vest	Prøvenr.150223004796	Fullfôr til fjørfe	<0.05	<0.05	<0.05
2023-03979-1	Sør og Vest	Prøvenr.150223004795	Tilskuddsfôr til hest	<0.05	<0.05	<0.05
2023-14173-1	Øst	Prøvenr.290623030277	Tilskuddsfôr til hest	<0.05	<0.05	<0.05
2023-27273-1	Midt	Prøvenr.161123053143	Tilskuddsfôr til hest	<0.05	<0.05	<0.05
2023-26145-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050998	Tilskuddsfôr til hest	<0.05	<0.05	<0.05
2023-22474-1	Sør og Vest	Prøvenr.300923044726	Tilskuddsfôr til hest	<0.05	<0.05	<0.05
2023-22465-1	Stor-Oslo	Prøvenr.250923043091	Tilskuddsfôr til hest	<0.05	<0.05	<0.05
2023-22463-1	Øst	Prøvenr.270923043907	Tilskuddsfôr til hest	<0.05	<0.05	<0.05
2023-12729-1	Midt	Prøvenr.10623023604	Tilskuddsfôr til hest	<0.05	<0.05	<0.05
2023-04629-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005675	Tilskuddsfôr til hest	<0.05	<0.05	<0.05
2023-04627-1	Øst	Prøvenr.280223006549 (2022-0008)	Premiks (for produksj.)	<0.05	<0.05	<0.05
2023-04649-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005818	Premiks (prod.til drøv)	<0.05	<0.05	<0.05
2023-04648-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005681	Premiks (prod.til drøv)	<0.05	<0.05	<0.05
2023-26390-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050984	Premiks (svin+fjørfe)	<0.05	<0.05	<0.05

2023-14176-1	Øst	Prøvenr.270623029883	Premiks til drøvtyggere	<0.05	<0.05	<0.05
2023-08963-1	Midt	Prøvenr.130423014173	Premiks til drøvtyggere	<0.05	<0.05	<0.05
2023-19219-1	Stor-Oslo	Prøvenr.280823037500	Tilskuddsfôr til drøvt.	<0.05	<0.05	<0.05
2023-19217-1	Stor-Oslo	Prøvenr.280823037513	Tilskuddsfôr til drøvt.	<0.05	<0.05	<0.05
2023-26028-1	Øst	Prøvenr.61123051161	Mineralf.bland.til svin	<0.05	<0.05	<0.05
2023-26026-1	Øst	Prøvenr.61123051160	Mineralf.bland.til svin	<0.05	<0.05	<0.05

Vedlegg 3 - Oversikt over resultater av tilsatt koksidiostatika - 2023

Prøve ID	Region	Referanse	Prøvetype	Narasin	Narasin	Salinomycin	Salinomycin
				Analysert innhold	Deklarert	Analysert innhold	Deklarert
				mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS	mg/kg 88%TS
2023-22768-1	Sør og Vest	Prøvenr.41023045377	Fullfôr til fjørfe	61	70	0,18	0
2023-04666-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005822	Fullfôr til fjørfe	72	70	<0,05	0

Vedlegg 4 - Oversikt over resultat av tungmetaller - 2023

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.

Prøve ID	Region	Referanse	Prøvetype	Arsen mg/kg 88%TS	Kadmium mg/kg 88%TS	Bly mg/kg 88%TS	Kvikksølv µg/kg 88%TS
2023-22768-1	Sør og Vest	Prøvenr.41023045377	Fullfôr til fjørfe m/koks	0,043	0,024	0,049	3
2023-04666-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005822	Fullfôr til fjørfe m/koks	0,101	0,027	0,044	<2
2023-04661-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005820	Fullfôr til fjørfe	0,161	0,028	0,071	<2
2023-27636-1	Midt	Prøvenr.161123053121	Fullfôr til fjørfe	0,066	0,034	0,068	<2
2023-27274-1	Midt	Prøvenr.161123053144	Fullfôr til fjørfe	0,037	0,022	0,05	2
2023-26383-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050982	Fullfôr til fjørfe	0,036	0,028	0,03	<2
2023-26054-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050996	Fullfôr til fjørfe	0,268	0,026	0,074	<2
2023-26047-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050989	Fullfôr til fjørfe	0,028	0,035	0,048	<2
2023-22470-1	Sør og Vest	Prøvenr.300923044727	Fullfôr til fjørfe	0,052	0,016	0,035	<2
2023-22469-1	Sør og Vest	Prøvenr.300923044730	Fullfôr til fjørfe	0,043	0,029	0,041	<2
2023-22468-1	Sør og Vest	Prøvenr.300923044729	Fullfôr til fjørfe	0,055	0,019	0,038	<2
2023-19588-1	Stor-Oslo	Prøvenr.290823037878	Fullfôr til fjørfe	0,055	0,036	0,061	<2
2023-19582-1	Stor-Oslo	Prøvenr.300823038142	Fullfôr til fjørfe	0,029	0,034	0,057	<2
2023-14175-1	Øst	Prøvenr.270623029889	Fullfôr til fjørfe	0,047	0,076	0,026	<2
2023-14099-1	Øst	Prøvenr.270623029886	Fullfôr til fjørfe	0,235	0,117	0,072	<2
2023-12736-1	Midt	Prøvenr.10623023605	Fullfôr til fjørfe	0,079	0,021	0,058	5
2023-12728-1	Midt	Prøvenr.10623023608	Fullfôr til fjørfe	0,073	0,036	0,057	4

2023-12726-1	Midt	Prøvenr.10623023611	Fullfôr til fjørfe	0,055	0,05	0,054	4
2023-12723-1	Midt	Prøvenr.10623023614	Fullfôr til fjørfe	0,054	0,046	0,15	4
2023-12716-1	Midt	Prøvenr.50623024460	Fullfôr til fjørfe	0,049	0,037	0,077	2
2023-11445-1	Midt	Prøvenr.120523020589	Fullfôr til fjørfe	0,11	0,03	0,05	2
2023-11308-1	Øst	Prøvenr.110423013608	Fullfôr til fjørfe	0,036	0,04	0,039	2
2023-11307-1	Øst	Prøvenr.110423013605	Fullfôr til fjørfe	0,119	0,03	0,086	2
2023-11149-1	Øst	Prøvenr.110423013602	Fullfôr til fjørfe	0,022	0,04	0,027	2
2023-09216-1	Stor-Oslo	Prøvenr.:140423014418	Fullfôr til fjørfe	0,028	0,041	0,063	<2
2023-09208-1	Stor-Oslo	Prøvenr.:140423014394	Fullfôr til fjørfe	0,123	0,036	0,046	3
2023-04634-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005676	Fullfôr til fjørfe	0,082	0,027	0,065	<2
2023-03991-1	Sør og Vest	Prøvenr.150223004796	Fullfôr til fjørfe	0,06	0,036	0,062	<2
2023-03979-1	Sør og Vest	Prøvenr.150223004795	Tilskuddsfôr til hest	0,225	0,204	0,204	<2
2023-14173-1	Øst	Prøvenr.290623030277	Tilskuddsfôr til hest	0,03	0,093	0,052	<2
2023-27273-1	Midt	Prøvenr.161123053143	Tilskuddsfôr til hest	0,072	0,03	0,088	2
2023-26145-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050998	Tilskuddsfôr til hest	0,121	0,084	0,141	<2
2023-22474-1	Sør og Vest	Prøvenr.300923044726	Tilskuddsfôr til hest	0,151	0,111	0,056	<2
2023-22465-1	Stor-Oslo	Prøvenr.250923043091	Tilskuddsfôr til hest	0,076	0,081	0,12	<2
2023-22463-1	Øst	Prøvenr.270923043907	Tilskuddsfôr til hest	0,101	0,052	0,085	<2
2023-12729-1	Midt	Prøvenr.10623023604	Tilskuddsfôr til hest	0,062	0,079	0,131	<2
2023-04629-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005675	Tilskuddsfôr til hest	0,095	0,078	0,093	<2
2023-04627-1	Øst	Prøvenr.280223006549 (2022-00081)	Premiks (for produksj.)	<0.010	0,059	0,033	<2
2023-04649-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005818	Premiks (prod.til drøv)	0,897	0,03	0,457	<2
2023-04648-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005681	Premiks (prod.til drøv)	1,774	0,541	0,541	<2
2023-26390-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050984	Premiks (svin+fjørfe)	0,031	0,038	0,145	<2
2023-14176-1	Øst	Prøvenr.270623029883	Premiks til drøvtyggere	3,534	0,097	2,032	2

2023-08963-1	Midt	Prøvenr.130423014173	Premiks til drøvtyggere	0,116	0,046	0,091	<2
2023-19219-1	Stor-Oslo	Prøvenr.280823037500	Tilskuddsfôr til drøvt.	0,049	0,097	0,09	<2
2023-19217-1	Stor-Oslo	Prøvenr.280823037513	Tilskuddsfôr til drøvt.	0,121	0,097	0,088	<2
2023-26028-1	Øst	Prøvenr.61123051161	Mineralf.bland.til svin	4,212	0,143	1,971	9
2023-26026-1	Øst	Prøvenr.61123051160	Mineralf.bland.til svin	0,506	0,213	1,242	5
2023-27637-1	Midt	Prøvenr.91123052062	Fullfôr til svin	Venter...	Venter...	Venter...	<2
2023-27275-1	Midt	Prøvenr.161123053122	Fullfôr til svin	0,047	0,031	0,032	<2
2023-27271-1	Midt	Prøvenr.161123053130	Fullfôr til svin	0,183	0,06	0,028	2
2023-27216-1	Midt	Prøvenr.91123052059	Fullfôr til svin	0,026	0,024	0,039	<2
2023-26052-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050994	Fullfôr til svin	0,034	0,031	0,063	2
2023-25993-1	Øst	Prøvenr.260923043403	Fullfôr til svin	0,068	0,02	0,101	<2
2023-22442-1	Øst	Prøvenr.270923043909	Fullfôr til svin	0,063	0,035	0,045	<2
2023-19622-1	Sør og Vest	Prøvenr.290823038019	Fullfôr til svin	0,016	0,024	0,023	<2
2023-19584-1	Stor-Oslo	Prøvenr.290823037879	Fullfôr til svin	0,106	0,03	0,034	2
2023-16362-1	Sør og Vest	Prøvenr.120723031911	Fullfôr til svin	0,022	0,035	0,06	<2
2023-16361-1	Sør og Vest	Prøvenr.120723031910	Fullfôr til svin	0,026	0,051	0,057	<2
2023-12719-1	Midt	Prøvenr.50623024461	Fullfôr til svin	0,047	0,042	0,092	2
2023-12433-1	Øst	Prøvenr.230523022069/2022-00579	Fullfôr til svin	0,033	0,046	0,075	2
2023-09465-1	Øst	Prøvenr.30523018175	Fullfôr til svin	0,054	0,024	0,041	<2
2023-09223-1	Stor-Oslo	Prøvenr.140423014395	Fullfôr til svin	0,087	0,052	0,08	<2
2023-07559-1	Stor-Oslo	Prøvenr.30423013166	Fullfôr til svin	0,03	0,031	0,027	24
2023-04655-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005819	Fullfôr til svin	0,112	0,028	0,098	4
2023-04645-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005677	Fullfôr til svin	0,075	0,09	0,069	5
2023-03993-1	Sør og Vest	Prøvenr.150223004797	Fullfôr til svin	0,232	0,111	0,024	<2
2023-03982-1	Sør og Vest	Prøvenr.170223004923	Fullfôr til svin	0,025	0,027	0,03	<2

2023-27276-1	Midt	Prøvenr.161123053113	Prod. Sukkervare	0,049	0,048	0,111	<2
2023-26397-1	Stor-Oslo	Prøvenr.131123052469	Rapsfrøeksp.	0,01	0,07	0,01	<2
2023-19853-1	Øst	Prøvenr.40923038945	Risprotein	0,06	0,018	0,044	5
2023-11447-1	Midt	Prøvenr.300523023195	Soyabønnemel	0,018	0,018	0,019	<2
2023-27272-1	Midt	Prøvenr.161123053139	Soyabønner	0,012	0,034	0,02	<2
2023-21732-1	Stor-Oslo	Prøvenr.250923043186	Soyabønner	0,013	0,016	<0.010	<2
2023-05340-1	Stor-Oslo	Prøvenr.70323007830	Soyabønner	<0.010	0,032	0,012	<2
2023-12446-1	Sør og Vest	Prøvenr.70623025285	Sukkerbete	0,119	0,053	0,209	<2

Vedlegg 5 - Oversikt over resultat av selen, sink og kobber - 2023

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

Prøve ID	Region	Referanse	Prøvetype	Sink		Kobber	
				Resultat	Deklarert	Resultat	Deklarert
2023-03979-1	Sør og Vest	Prøvenr.150223004795	Tilskuddsfôr til hest	235	197	59	58
2023-14173-1	Øst	Prøvenr.290623030277	Tilskuddsfôr til hest	160	ikke deklareert	34	ikke deklareert
2023-27273-1	Midt	Prøvenr.161123053143	Tilskuddsfôr til hest	191	168	42	45
2023-26145-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050998	Tilskuddsfôr til hest	242	187	48	51
2023-22474-1	Sør og Vest	Prøvenr.300923044726	Tilskuddsfôr til hest	191	197	58	58
2023-22465-1	Stor-Oslo	Prøvenr.250923043091	Tilskuddsfôr til hest	200	220	46	60
2023-22463-1	Øst	Prøvenr.270923043907	Tilskuddsfôr til hest	101	107	31	38
2023-12729-1	Midt	Prøvenr.10623023604	Tilskuddsfôr til hest	232	198	71	55
2023-04629-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005675	Tilskuddsfôr til hest	162	170	59	60
2023-27637-1	Midt	Prøvenr.91123052062	Fullfôr til svin	122	100	16	15
2023-27275-1	Midt	Prøvenr.161123053122	Fullfôr til svin	111	72	21	18
2023-27271-1	Midt	Prøvenr.161123053130	Fullfôr til svin	142	103	32	20
2023-27216-1	Midt	Prøvenr.91123052059	Fullfôr til svin	155	120	21	18
2023-26052-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050994	Fullfôr til svin	154	85	27	15
2023-25993-1	Øst	Prøvenr.260923043403	Fullfôr til svin	99	99	16	18
2023-22442-1	Øst	Prøvenr.270923043909	Fullfôr til svin	214	120	27	18
2023-19622-1	Sør og Vest	Prøvenr.290823038019	Fullfôr til svin	97	68	22	17
2023-19584-1	Stor-Oslo	Prøvenr.290823037879	Fullfôr til svin	114	72	18	16

2023-16362-1	Sør og Vest	Prøvenr.120723031911	Fullfôr til svin	110	116	14	17
2023-16361-1	Sør og Vest	Prøvenr.120723031910	Fullfôr til svin	120	120	17	18
2023-12719-1	Midt	Prøvenr.50623024461	Fullfôr til svin	93	72	15	18
2023-12433-1	Øst	Prøvenr.230523022069/2022-00579	Fullfôr til svin	130	85	25	15
2023-09465-1	Øst	Prøvenr.30523018175	Fullfôr til svin	112	72	24	18
2023-09223-1	Stor-Oslo	Prøvenr.140423014395	Fullfôr til svin	112	72	21	18
2023-07559-1	Stor-Oslo	Prøvenr.30423013166	Fullfôr til svin	122	85	18	15
2023-04655-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005819	Fullfôr til svin	162	120	32	21
2023-04645-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005677	Fullfôr til svin	163	120	23	18
2023-03993-1	Sør og Vest	Prøvenr.150223004797	Fullfôr til svin	131	90	28	22
2023-03982-1	Sør og Vest	Prøvenr.170223004923	Fullfôr til svin	85	59	18	14

Vedlegg 6 - Oversikt over resultater av vitamin A - 2023

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

Prøve ID	Region	Referanse	Prøvetype	Vitamin A	
				Resultat	Deklarert
2023-04661-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005820	Fullfôr til fjørfe	8429	10000
2023-27636-1	Midt	Prøvenr.161123053121	Fullfôr til fjørfe	9523	8500
2023-27274-1	Midt	Prøvenr.161123053144	Fullfôr til fjørfe	6991	10000
2023-26383-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050982	Fullfôr til fjørfe	7733	6000
2023-26054-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050996	Fullfôr til fjørfe	6794	10000
2023-26047-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050989	Fullfôr til fjørfe	7815	10000
2023-22470-1	Sør og Vest	Prøvenr.300923044727	Fullfôr til fjørfe	6992	10000
2023-22469-1	Sør og Vest	Prøvenr.300923044730	Fullfôr til fjørfe	7190	8990
2023-22468-1	Sør og Vest	Prøvenr.300923044729	Fullfôr til fjørfe	6700	9570
2023-19588-1	Stor-Oslo	Prøvenr.290823037878	Fullfôr til fjørfe	8850	9500
2023-19582-1	Stor-Oslo	Prøvenr.300823038142	Fullfôr til fjørfe	7466	10000
2023-14175-1	Øst	Prøvenr.270623029889	Fullfôr til fjørfe	7416	9625
2023-14099-1	Øst	Prøvenr.270623029886	Fullfôr til fjørfe	11061	10000
2023-12736-1	Midt	Prøvenr.10623023605	Fullfôr til fjørfe	5655	ikke deklart
2023-12728-1	Midt	Prøvenr.10623023608	Fullfôr til fjørfe	10771	9500
2023-12726-1	Midt	Prøvenr.10623023611	Fullfôr til fjørfe	8740	12000
2023-12723-1	Midt	Prøvenr.10623023614	Fullfôr til fjørfe	9321	9000
2023-12716-1	Midt	Prøvenr.50623024460	Fullfôr til fjørfe	7820	8500

2023-11445-1	Midt	Prøvenr.120523020589	Fullfôr til fjørfe	8172	10000
2023-11308-1	Øst	Prøvenr.110423013608	Fullfôr til fjørfe	5494	9625
2023-11307-1	Øst	Prøvenr.110423013605	Fullfôr til fjørfe	7012	10000
2023-11149-1	Øst	Prøvenr.110423013602	Fullfôr til fjørfe	4014	9694
2023-09216-1	Stor-Oslo	Prøvenr.:140423014418	Fullfôr til fjørfe	7652	10000
2023-09208-1	Stor-Oslo	Prøvenr.:140423014394	Fullfôr til fjørfe	11740	12000
2023-04634-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005676	Fullfôr til fjørfe	8532	10000
2023-03991-1	Sør og Vest	Prøvenr.150223004796	Fullfôr til fjørfe	5986	7975
2023-03979-1	Sør og Vest	Prøvenr.150223004795	Tilskuddsfôr til hest	12571	8682
2023-14173-1	Øst	Prøvenr.290623030277	Tilskuddsfôr til hest	3809	4900
2023-27273-1	Midt	Prøvenr.161123053143	Tilskuddsfôr til hest	5600	6000
2023-26145-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050998	Tilskuddsfôr til hest	9441	10000
2023-22474-1	Sør og Vest	Prøvenr.300923044726	Tilskuddsfôr til hest	6235	7700
2023-22465-1	Stor-Oslo	Prøvenr.250923043091	Tilskuddsfôr til hest	12172	12000
2023-22463-1	Øst	Prøvenr.270923043907	Tilskuddsfôr til hest	5236	7520
2023-12729-1	Midt	Prøvenr.10623023604	Tilskuddsfôr til hest	6545	7000
2023-04629-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005675	Tilskuddsfôr til hest	8699	12000
2023-27637-1	Midt	Prøvenr.91123052062	Fullfôr til svin	4243	5509
2023-27275-1	Midt	Prøvenr.161123053122	Fullfôr til svin	8923	9000
2023-27271-1	Midt	Prøvenr.161123053130	Fullfôr til svin	10656	8000
2023-27216-1	Midt	Prøvenr.91123052059	Fullfôr til svin	6395	8009
2023-26052-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050994	Fullfôr til svin	6324	4500
2023-25993-1	Øst	Prøvenr.260923043403	Fullfôr til svin	4866	8000

2023-22442-1	Øst	Prøvenr.270923043909	Fullfôr til svin	7223	8000
2023-19622-1	Sør og Vest	Prøvenr.290823038019	Fullfôr til svin	3017	4000
2023-19584-1	Stor-Oslo	Prøvenr.290823037879	Fullfôr til svin	6286	6000
2023-16362-1	Sør og Vest	Prøvenr.120723031911	Fullfôr til svin	3100	5580
2023-16361-1	Sør og Vest	Prøvenr.120723031910	Fullfôr til svin	5200	8000
2023-12719-1	Midt	Prøvenr.50623024461	Fullfôr til svin	6600	9000
2023-12433-1	Øst	Prøvenr.230523022069/2022-005	Fullfôr til svin	2007	4500
2023-09465-1	Øst	Prøvenr.30523018175	Fullfôr til svin	3667	6000
2023-09223-1	Stor-Oslo	Prøvenr.140423014395	Fullfôr til svin	9585	9000
2023-07559-1	Stor-Oslo	Prøvenr.30423013166	Fullfôr til svin	2131	4500
2023-04655-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005819	Fullfôr til svin	6597	8000
2023-04645-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005677	Fullfôr til svin	7963	8000
2023-03993-1	Sør og Vest	Prøvenr.150223004797	Fullfôr til svin	7982	7978
2023-03982-1	Sør og Vest	Prøvenr.170223004923	Fullfôr til svin	3958	4495

Vedlegg 7 - Oversikt over resultat av Aflatoksin - 2023

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.

Prøve ID	Region	Referanse	Prøvegr/Analystype	Aflatoxin B1	Aflatoxin B2	Aflatoxin G1	Aflatoxin G2
				µg/kg 88%TS	µg/kg 88%TS	µg/kg 88%TS	µg/kg 88%TS
2023-27276-1	Midt	Prøvenr.161123053113	Prod. Sukkervare	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2023-26397-1	Stor-Oslo	Prøvenr.131123052469	Rapsfrøeksp.	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2023-19853-1	Øst	Prøvenr.40923038945	Risprotein	1,1	<0.2	<0.2	<0.2
2023-11447-1	Midt	Prøvenr.300523023195	Soyabønnemel	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2023-27272-1	Midt	Prøvenr.161123053139	Soyabønner	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2023-21732-1	Stor-Oslo	Prøvenr.250923043186	Soyabønner	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2023-05340-1	Stor-Oslo	Prøvenr.70323007830	Soyabønner	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2023-12446-1	Sør og Vest	Prøvenr.70623025285	Sukkerbete	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

Vedlegg 8 - Oversikt over resultater av dioksiner og dioksinlignende PCB - 2023

x

x

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 forblandinger.

Prøve ID	Region	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		
2023-04627-1	Øst	Prøvenr.280223006549 (2022-00081)	Premiks (for produksj.)	0,04	0,00	0,09	0,0001	0,0067	0,0133	0,099	0,6
2023-04649-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005818	Premiks (prod.til drøv)	0,04	0,00	0,09	0,0002	0,0068	0,0133	0,099	0,6
2023-04648-1	Sør og Vest	Prøvenr.220223005681	Premiks (prod.til drøv)	0,04	0,00	0,09	0,0001	0,0066	0,0132	0,099	0,6
2023-26390-1	Stor-Oslo	Prøvenr.51123050984	Premiks (svin+fjørfe)	0,04	0,00	0,09	0,0002	0,0067	0,0133	0,099	0,6
2023-14176-1	Øst	Prøvenr.270623029883	Premiks til drøvtyggere	0,04	0,00	0,09	0	0,0066	0,0132	0,099	0,6
2023-08963-1	Midt	Prøvenr.130423014173	Premiks til drøvtyggere	0,04	0,00	0,09	0,0003	0,0068	0,0134	0,099	0,6
2023-19219-1	Stor-Oslo	Prøvenr.280823037500	Tilskuddsfôr til drøvt.	0,04	0,00	0,09	0,0002	0,0068	0,0133	0,099	0,6
2023-19217-1	Stor-Oslo	Prøvenr.280823037513	Tilskuddsfôr til drøvt.	0,04	0,00	0,09	0,0003	0,0069	0,0134	0,1	0,6
2023-26028-1	Øst	Prøvenr.61123051161	Mineralf.bland.til svin	0,04	0,00	0,09	0,0001	0,0066	0,0132	0,099	0,0
2023-26026-1	Øst	Prøvenr.61123051160	Mineralf.bland.til svin	0,04	0,00	0,09	0	0,0066	0,0132	0,099	0,6
2023-27276-1	Midt	Prøvenr.161123053113	Prod. Sukkervare	0,04	0,00	0,09	0,0004	0,0069	0,0135	0,1	0,6
2023-26397-1	Stor-Oslo	Prøvenr.131123052469	Rapsfrøeksp.	0,05	0,01	0,09	0,0002	0,0068	0,0133	0,102	0,6
2023-19853-1	Øst	Prøvenr.40923038945	Risprotein	0,04	0,00	0,09	0,0007	0,0073	0,0138	0,099	0,6
2023-11447-1	Midt	Prøvenr.300523023195	Soyabønneemel	0,04	0,00	0,09	0,0002	0,0067	0,0133	0,099	0,6
2023-27272-1	Midt	Prøvenr.161123053139	Soyabønner	0,04	0,00	0,09	0,0002	0,0068	0,0134	0,099	0,6
2023-21732-1	Stor-Oslo	Prøvenr.250923043186	Soyabønner	0,04	0,00	0,09	0,0001	0,0067	0,0132	0,099	0,6
2023-05340-1	Stor-Oslo	Prøvenr.70323007830	Soyabønner	0,04	0,00	0,09	0	0,0066	0,0132	0,1	0,6

2023-12446-1	Sør og Vest	Prøvenr.70623025285	Sukkerbete	0,04	0,00	0,09	0,0008	0,0074	0,0139	0,1	0,6
--------------	-------------	---------------------	------------	------	------	------	--------	--------	--------	-----	-----