

# **Veileder om bruksbegrensninger for proteiner og mineraler av animalsk opprinnelse i fôr (TSE-regelverket)**

Veileder, september 2024

# Veileder om bruksbegrensninger for proteiner og mineraler av animalsk opprinnelse i fôr (TSE-regelverket)

## Innhold

<b>2. Innledning</b> .....	2
<b>3. Definisjoner</b> .....	3
<b>4. Fôringsforbud</b> .....	4
<b>5. Fiskemel i fôrblandinger til fjørfe, svin, insekter, hest og fisk</b> .....	6
a) Produksjon av fiskemel .....	6
b) Produksjon av fôrblandinger med fiskemel beregnet for omsetning.....	6
c) Melkeerstatninger med fiskemel til unge drøvtyggere.....	7
d) Produksjon av fôrblandinger med fiskemel beregnet brukt i egen besetning eller i eget oppdrettsanlegg (hjemmeblanding) .....	7
e) Bruk og oppbevaring av fôr med fiskemel på gårder med drøvtyggere .....	7
<b>6. Hydrolysert protein</b> .....	8
<b>7. PAP fra insekter</b> .....	8
<b>8. Bearbeidet animalsk protein fra fjørfe og svin i fôrblandinger til fisk, svin og fjørfe (inkl. blodmel)</b> 10	
<b>9. Særskilte bestemmelser om blodprodukter, di- og trikalsiumfosfat</b> .....	11
Blodprodukter fra andre dyr enn drøvtyggere .....	11
Dikalsium- og trikalsiumfosfat .....	12
<b>10. Transport og lagring av fôrmidler og fôrblandinger som er forbudt til drøvtyggere</b> .....	12
<b>11. Andre bestemmelser knyttet til fôringsforbudet</b> .....	13
a) Produksjon av fôr til kjæledyr og pelsdyr .....	13
b) Import av visse animalske produkter til fôr til produksjonsdyr (svin, fjørfe og fisk) .....	14
c) Eksport til land utenom EØS .....	14
Vedlegg I .....	15
Godkjent rengjøringsprosedyre for transportmiddel og lager etter TSE- regelverket .....	15

<b>Endringer</b>	
<b>Dato</b>	<b>Punkt endret</b>
<b>08.05.2014</b>	Åpning for bruk av bearbeidet protein fra fjørfe og svin i fiskefôr. Krav til at produksjon av fôr med fiskemel skal skje i fysisk adskilt produksjonsutstyr, og ikke kun atskilt i tid som tidligere.
<b>04.06.2018</b>	Åpning for bruk av insektmel i fiskefôr. Informasjon om produksjon, lagring og transport av fôr med insektmel. Informasjon om relevante definisjoner. Krav til godkjenning av lagringsvirksomhet ved lagring i bulk av drøvtyggerfôr på samme virksomhet som fôrmidler/fôrblandinger forbudt til drøvtyggere. Åpning for eksport av PAP fra drøvtyggere på visse vilkår.
<b>15.02.2021</b>	Oppdatert regelverksreferanse for fastsettelse av metoder for prøvetaking og analyse i forbindelse med offentlig kontroll av fôrvarer (fôranalyseforskriften).
<b>02.05.2022</b>	Lettelser i fôringsforbudet, med åpning for bruk av PAP fra svin, fjørfe og insekter til fjørfe og svin.
<b>02.09.2024</b>	Oppdatert med ny visuell profil

## 2. Innledning

Denne veilederen gir en oversikt over bruksbegrensninger for protein og mineraler av animalsk opprinnelse i fôr. Dette reguleres både i TSE forskriften <sup>1</sup> og animaliebiproduktforskriften<sup>2</sup>.

TSE-forskriften setter begrensninger for bruk av proteiner og mineraler av animalsk opprinnelse i fôr. Disse reglene omtales som fôringsforbudet. Bestemmelsene ligger i artikkel 7 og vedlegg IV i forordning (EF) nr. 999/2001, og beskriver hvilke proteiner og mineraler av animalsk opprinnelse som kan brukes som fôr og hvilke dyreslag det kan brukes til. For å hindre at fôr til drøvtyggere blir forurenset med animalsk protein, skal produksjon, transport, lagring og bruk av fôr til drøvtyggere holdes atskilt fra proteiner og

---

<sup>1</sup> TSE-forskriften ([forskrift 30. mars 2004 nr. 595 om forebygging av, kontroll med og utryddelse av overførbare spongiforme encefalopatiser](#)) gjennomfører forordning (EF) nr. 999/2001.

<sup>2</sup> Animaliebiproduktforskriften ([forskrift 14. september 2016 nr. 1064 om animalske biprodukter som ikke er beregnet på konsum](#)) gjennomfører forordningene (EF) nr. 1069/2009 og forordning (EU) nr. 142/2011.

mineraler av animalsk opprinnelse. Det er mulig å gi unntak for noen av disse områdene, og TSE regelverket setter vilkårene for dette.

Bestemmelsene i TSE-regelverket må ses i sammenheng med kravene i animaliebiproduktforskriften for opprinnelsen av animalsk materiale og hvordan materialet må bearbeides før det kan brukes som fôr (jf. forordning (EU) nr. 142/2011 vedlegg X). Animaliebiproduktforskriften setter også forbud mot å fôre dyr med bearbeidet protein fra samme art (jf. forordning (EF) nr. 1069/2009 art. 11). Denne artsbarrieren kommer i tillegg til bruksbegrensningen i TSE-forskriften, men gjelder bare for bearbeidet animalsk protein (PAP). Det er derfor ikke artsbarriere for hydrolysert protein, gelatin, kollagen, blodprodukter, melk, egg og heller ikke for mineraler eller fett av animalsk opprinnelse.

### Viktige avgrensninger

Under norske forhold er det hovedsakelig bearbeidet animalsk protein (PAP) fra fisk (fiskemel), fjørfe, svin og oppdrettsinsekter som er mest aktuelt for bruk som fôr. Veilederen vektlegger derfor beskrivelse av disse fôrmidlene, og omtaler derfor ikke alle bestemmelsene i vedlegg IV.

## 3. Definisjoner

Følgende begrep er brukt i denne veilederen, og er definert i animaliebiproduktforskriften (jf. [forordning 142/2011 Vedlegg I](#)).

**Bearbeidet animalsk protein (PAP):** Animalsk protein som i sin helhet er framstilt av kategori 3-materiale, og som er behandlet i samsvar med krav i biproduktregelverket (forordning (EU) nr. 142/2011 vedlegg X kapittel II avsnitt 1). Eksempler er blodmel og fiskemel. Siden produktene er bearbeidet, er de generelt egnet til direkte bruk som fôrmiddel eller til annen bruk i fôr.

**Blodmel:** Er bearbeidet animalsk protein framstilt gjennom varmebehandling av blod eller bestanddeler av blod.

**Blodprodukter:** Produkter fra blod eller bestanddeler av blod som ikke er varmebehandlet, og disse produktene er derfor ikke definert som bearbeidet animalsk protein (ikke PAP). Omfatter tørket/fryst/flytende plasma, tørket fullblod, tørkede/fryste/flytende røde blodlegemer eller bestanddeler og blandinger av disse.

### **Produksjonsdyr (inkluderer insekter):**

a) alle dyr som holdes, oppføres eller oppdrettes av mennesker og som brukes i produksjonen av næringsmidler, ull, pels, fjør, huder og skinn eller alle andre produkter fra dyr eller for andre landbruksformål,

b) dyr av hestefamilien.

**Kollagen:** Proteinbaserte produkter som er fremstilt av hud, skinn, knokler og sener av dyr.

**Gelatin:** Naturlig, oppløselig protein, også gel dannende, som er fremkommet ved delvis hydrolyse av kollagen fremstilt av knokler, huder, skinn og sener fra dyr.

**Hydrolysert protein:** Polypeptider, peptider og aminosyrer, og blandinger av disse som fremstilles ved hydrolysen av animalske biprodukter.

**Kategori 3 materiale:** Lavrisikomateriale av animalsk opprinnelse som er tillatt å bruke til fôr jf. tabell om fôringsforbudet i kapitel 4.0. i denne veilederen. Materialet må bearbeides før det kan brukes som fôr til produksjonsdyr. Se mer informasjon i [Veileder Animalske biprodukter](#).

**Mineraler av animalsk opprinnelse:** Dikalsiumfosfat og trikalsiumfosfat av animalsk opprinnelse og som er framstilt som beskrevet i forordning (EU) nr. 142/2011 vedlegg X avsnitt 6 og 7.

**Fiskemel:** Fiskemel er bearbeidet animalsk protein, som er bearbeidet med godkjent metode i henhold til animaliebiproduktforskriften. Fiskemel kan produseres fra ville og oppdrettede fisk (kjevæløse fisk, bruskfisk og beinfisk), bløtdyr (eks. skjell) og krepsdyr (eks. krill). Det kan også produseres fra ville sjøstjerner av arten *Asterias rubens* høstet fra produksjonsområder for bløtdyr. Fiskemel kan også produseres fra alle andre oppdrettede virvelløse akvatiske dyr (eks. sjøpølser, børstemark og sekkedyr).

**Produksjonsdyr:** Alle dyr som holdes, oppføres eller oppdrettes av mennesker. Brukes i produksjonen av næringsmidler, ull, pels, fjør, huder og skinn. Omfatter alle produkter fra dyr, eller for andre landbruksformål samt dyr av hestefamilien.

## 4. Fôringsforbud

I utgangspunktet er det forbudt å bruke protein fra dyr i fôr til drøvtyggere. Videre skal ikke produksjonsdyr fôres med bearbeidet animalsk protein. Det er imidlertid noen unntak fra dette. Disse unntakene er markert i tabellen nedenfor med grønt. Tabellen gir en oversikt over bestemmelsene i TSE-forskriften (jf. forordning (EF) nr. 999/2001, art. 7 og vedl. IV) om hvilke animalske proteiner som kan benyttes i fôr til forskjellige dyr. De særlige vilkårene for kunne benytte de animalske fôrmidlene som det er gitt unntak for, finner vi i Vedlegg IV, Kap. IV avsnitt A-H. Grønn farge i tabellen viser materialer som er tillatt, rød farge viser materialer som ikke er tillatt.

Kategori 3 materiale bearbeidet i samsvar med kravene i fo. 142/2011 vedlegg X		Til kategorier dyr						
		Drøv- tyggere	Melke- erstatn. til ikke- avvente drøv- tyggere	Svin	Fjørfe	Hest og oppdretts insekter	Fisk	Pelsdyr og kjæledyr
PAP fra drøvtyggere inkl. blodmel	PAP							
Blodprodukter fra drøvtyggere	Ikke PAP							
Hydrolysert protein fra drøvtyggere	Ikke PAP							
PAP fra svin inkl. blodmel	PAP							
PAP fra fjørfe inkl. blodmel	PAP							
PAP fra visse oppdrettede insekter	PAP							
Kollagen og gelatin fra drøvtyggere	Ikke PAP							
Blodprodukt fra andre dyr enn drøvtyggere	Ikke PAP							
Dikalsium- og trikalsiumfosfat av animalsk opprinnelse	Ikke PAP							
Fiskemel	PAP							
Melk, melkeprodukter og kolostrum (råmelk)	Ikke PAP							
Egg og eggprodukter	Ikke PAP							
Gelatin og kollagen fra ikke-drøvtyggere	Ikke PAP							
Hydrolysert protein fra ikke-drøvtyggere (fjørfe, svin, hest og fisk)	Ikke PAP							
Hydrolysert protein fra drøvtyggerhud og -skinn	Ikke PAP							
Smeltet fett også fra drøvtyggere Uløselige urenhet <0,15%	Ikke PAP							

## 5. Fiskemel i fôrblandinger til fjørfe, svin, insekter, hest og fisk

### a) Produksjon av fiskemel

(jf. forordning (EF) nr. 999/2001 vedlegg IV Kap. IV, avsnitt A)

Fiskemel skal produseres på et godkjent bearbeidingsanlegg etter biproduktregelverket, og det skal kun produsere slikt bearbeidet protein. Ved omsetning gjelder følgende merkekrav:

**Merking av fiskemel:** «Fiskemel - skal ikke brukes i fôr til andre drøvtyggere enn ikke avvente drøvtyggere»

**Merking av fôrblandinger med fiskemel:** «Inneholder fiskemel - skal ikke gis til drøvtyggere»

### b) Produksjon av fôrblandinger med fiskemel beregnet for omsetning

(jf. forordning (EF) nr. 999/2001 vedlegg IV Kap. III, avsnitt B)

Alle som produserer fôrblandinger med fiskemel skal være godkjent etter TSE regelverket, og produksjonen skal i prinsippet skje på virksomheter som ikke produserer fôr til drøvtyggere. Søknad om godkjenning sendes i Mattilsynets skjematjeneste.

**Mattilsynet kan på følgende vilkår også tillate at det på samme virksomhet produseres fôrblandinger med fiskemel og drøvtyggerfôr:**

- Produksjon av fôrblandinger med fiskemel og drøvtyggerfôr må skje i fysisk adskilt produksjonsutstyr (produksjonslinje) uten mulighet for at drøvtyggerfôr kan kontamineres med fiskemel.
- Det skal føres register over innkjøp og bruk av fiskemel, samt mottakere av fôrblandinger som inneholder det. Dokumentasjon skal oppbevares tilgjengelig for Mattilsynet i minst 5 år.
- Det skal tas ut regelmessige prøver av fôrblandinger til drøvtyggere for analyse for forbudte animalske bestanddeler iht. metode beskrevet i vedlegg VI til kommisjonsforordning (EF) nr. 152/2009 som er gjennomført i [Forskrift om fastsettelse av metoder for prøvetaking og analyse i forbindelse med offentlig kontroll av fôrvarer \(fôranalyseforskriften\)](#). Frekvensen for prøvetaking skal vurderes på grunnlag av en risikovurdering basert på HACCP-prinsippene. Risikovurderingen bør derfor være en del av fôrhygieneforskriftens krav om å styre og kontrollere iht. til en gjennomført HACCP-analyse.
- Virksomheter som bare produserer blandinger til svin og fjørfe og benytter fiskemel må dokumentere et produktspekter uten drøvtyggerfôr.

**Mer detaljert informasjon om krav til virksomhet som produserer fôr med fiskemel på egen produksjonslinje:**

- Det bør kunne fremlegges et flytskjema som viser at det ikke kan skje kryssforurensing med drøvtyggerfôr

- Atskilte produksjonslinjer kan ligge «under samme tak», men det er nulltoleranse for fiskemel i drøvtyggerfôret.

Følgende informasjon må kunne dokumenteres:

- Navn og adresse på leverandøren av fiskemel og mottatt mengde.
- En oversikt over i hvilke fôrblandinger fiskemel inngår, f. eks resepter, innleggssedler mv. Navn og adresse på de som har mottatt fôrblandinger med fiskemel og levert fôrmengde.
- Dokumentasjon for prøvetaking av drøvtyggerfôret for innhold av ulovlige animalske proteiner. Prøvetakingen skal gjennomføres på grunnlag av risikovurdering.

c) Melkeerstatninger med fiskemel til unge drøvtyggere

*(jf. forordning (EF) nr. 999/2001 vedlegg IV, Kap IV, avsnitt E)*

Det er tillatt å benytte fiskemel i melkeerstatning til unge, ikke avvente drøvtyggere. Produksjon av slik melkeerstatning skal i prinsippet skje på anlegg som ikke produserer annet drøvtyggerfôr, og skal produseres i tørr form. Det er spesifikke krav til merking av slike produkter. Mattilsynet kan tillate produksjon på anlegg som produserer annet drøvtyggerfôr på visse vilkår. Det er spesifikke krav til import av slike produkter.

d) Produksjon av fôrblandinger med fiskemel beregnet brukt i egen besetning eller i eget oppdrettsanlegg (hjemmeblanding)

*(jf. forordning (EF) nr. 999/2001 vedlegg IV Kap. III, avsnitt B.3)*

Hjemmeblandere som benytter fiskemel trenger ingen særskilt godkjenning dersom:

- De er registrert og listeført av Mattilsynet etter TSE-regelverket
- De ikke holder drøvtyggere
- De kun bruker fôret i egen virksomhet
- Fôrblendingen med fiskemel inneholder under 50 % råprotein.

e) Bruk og oppbevaring av fôr med fiskemel på gårder med drøvtyggere

*(jf. forordning (EF) nr. 999/2001 vedlegg IV Kap. III, avsnitt D)*

Bruk og oppbevaring av fôr med fiskemel er forbudt på gårder med drøvtyggere, med mindre Mattilsynet etter tilsynsbesøk godkjenner slik bruk forutsatt at det er iverksatt tilstrekkelige tiltak på gården for å sikre at det ikke kan tildeles slikt fôr til drøvtyggere. Det må legges vekt på at fôr med fiskemel er lagret slik at det ikke kan forveksles med fôrvarer til drøvtyggere. Dette gjelder både for bulk- og sekkevarer. Videre må det ikke skje krysskontaminering i utføringsutstyr. Det må være tiltak som hindrer at dyr som ikke skal ha fiskemel får tilgang til lagerrom hvor det lagres fiskemel eller fôrblandinger som inneholder dette.



## 6. Hydrolysert protein

Hydrolysert protein fra ikke-drøvtyggere (fjørfe, svin og fisk) og huder og skinn fra drøvtyggere er tillatt i fôr til alle dyreslag. Det må kunne dokumenteres at det ikke er animalske bestanddeler til stede i sluttproduktet. For å kunne dokumentere dette gjelder følgende analysekrav:

- Ved lysmikroskopi skal det påvises 5 eller færre partikler av animalsk opprinnelse i hydrolysert protein fra ikke-drøvtyggere (iht. metode beskrevet i vedlegg VI i [Forskrift om fastsettelse av metoder for prøvetaking og analyse i forbindelse med offentlig kontroll av fôrvarer \(fôranalyseforskriften\)](#)).
- Hydrolysert protein fra hud og skinn fra drøvtyggere skal ha en molekylvekt på <10 000 Dalton før det kan benyttes.

Bearbeidet fiskeensilasje (f. eks fiskeproteinkonsentrat fra godkjente anlegg) kan brukes i drøvtyggerfôr dersom det er bearbeidet på en slik måte at det kan klassifiseres som hydrolysert protein. Bearbeidet fiskeensilasje som ikke tilfredsstiller dette kravet er å regne som bearbeidet animalsk protein på linje med fiskemel, og kan ikke fôres til drøvtyggere.

Animaliebiproduktregelverket gir nærmere beskrivelse av metode for produksjon av hydrolysert protein og for godkjenning av anlegg (jf. forordning (EU) nr. 142/2011 vedlegg IV og X).

Det er mer informasjon på våre nettsider om hydrolysert protein: [Bearbeiding og omsetning av hydrolysert protein av fisk til fôr](#).

## 7. PAP fra insekter

*(jf. forordning (EF) nr. 999/2001 vedlegg IV, Kap IV, avsnitt F)*

Bearbeidet protein (PAP) fra oppdrettede insekter er tillatt å bruke i fôr til fisk, svin, fjørfe, pelsdyr og kjæledyr. Bearbeidet protein (PAP) fra oppdrettede insekter skal fremstilles i godkjent bearbeidingsanlegg i samsvar med krav i biproduktregelverket (forordning (EF) 1069/2009 art. 24.1 a) og avsnitt 1 i kap. II i vedlegg X i forordning (EU) nr. 142/2011). Det skal bare produseres PAP av insekter i anlegget.

### **Krav til godkjenning av virksomhet**

Virksomheter som produserer fôrblandinger som inneholder PAP fra insekter skal godkjennes av Mattilsynet etter TSE-regelverket. Produksjon av PAP fra insekter og fôrblandinger med slikt bearbeidet protein skal skje på fysisk atskilt produksjonslinje. Svinefôr, fjørfefôr og fiskefôr med PAP fra insekter må derfor være fysisk atskilt fra fôr til drøvtyggere gjennom produksjon, lagring, transport og emballering. Produksjon av svinefôr, fjørfefôr og fiskefôr med PAP fra insekter kan foregå på samme produksjonslinje.

## **Forutsetninger for produksjon på samme virksomhet**

Mattilsynet kan på visse vilkår tillate at det på samme virksomhet produseres fôr til ikke-drøvtyggere med PAP fra insekter og fôr til drøvtyggere:

- Produksjon av fôrblandinger med PAP fra insekter må skje i fysisk adskilt produksjonsutstyr (produksjonslinje) uten mulighet for kontaminering av drøvtyggerfôr.
- Produksjon av PAP fra insekter, svin og fjørfe skal foregå på fysisk atskilte produksjonslinjer, og atskilt fra produksjon av drøvtygger PAP.
- Det skal føres register over innkjøp og bruk av PAP fra insekter, samt mottakere av fôrblandinger som inneholder det. Dokumentasjon skal oppbevares tilgjengelig for Mattilsynet i minst 5 år.
- Det skal tas ut regelmessige prøver av fôrblandinger beregnet til andre produksjonsdyr enn svin, fjørfe og akvakulturdyr for analyse for forbudte animalske bestanddeler iht. metode beskrevet i vedlegg VI i [Forskrift om fastsettelse av metoder for prøvetaking og analyse i forbindelse med offentlig kontroll av fôrvarer \(fôranalyseforskriften\)](#). Frekvensen av prøvetaking skal vurderes på grunnlag av en risikovurdering basert på HACCP-prinsippene. Risikovurderingen bør derfor være en del av fôrhygieneforskriftens krav om å styre og kontrollere iht. til en gjennomført HACCP-analyse. Se tilsvarende vilkår som for fiskemel i punkt 5b).

Det kreves ikke særlig tillatelse eller godkjenning til hjemmeblanding av svinefôr, fjørfefôr eller fiskefôr med PAP fra insekter, dersom de er registrerte hos Mattilsynet, og kun holder henholdsvis fjørfe, svin eller akvakulturdyr. Det er et krav om at fullfôret inneholder mindre enn 50% råprotein.

### **Følgende merkekrav gjelder for PAP fra insekter og fôrblanding med slikt protein (jf. forordning (EF) nr. 999/2001 vedlegg IV, Kap V, avsnitt G)**

- **Insektmel:** «Bearbeidet animalsk protein fra insekter - skal ikke brukes i fôr til produksjonsdyr, bortsett fra akvakulturdyr, pelsdyr, svin og fjørfe»
- **Fôrblandinger med insektmel:** «Inneholder bearbeidet animalsk protein fra insekter -skal ikke gis til produksjonsdyr, bortsett fra akvakulturdyr, pelsdyr, svin og fjørfe».

Handelsdokument/hygienesertifikat skal medfølge import av PAP fra insekter (jf. forordning (EF) nr. 1069/2009 artikkel 21(2), som verifiserer at tillatte insekterarter og fôr er benyttet).

### **Bruk av tørkede insekter**

Det er tillatt å bruke hele eller malte tørre insekter i fôr til fjørfe, svin og fisk. Virksomheter som skal tørke insekter må være godkjent bearbeidingsanlegg, og benytte godkjent bearbeidingsmetode. Mattilsynet kan godkjenne tørking som bearbeidingsmetode 7 (forordning (EU) nr. 142/2011, vedlegg IV, Kapittel III G) dersom de aktuelle kravene er

oppfylt. Metode 7 omfatter «andre metoder» som tørking, og kravet er at prosessen skal være tilstrekkelig til å fjerne mikroorganismer for å sikre trygt fôr.

### **Bruk av levende insekter**

Det er ikke tillatt å bruke levende insekter i fôr til matproduserende dyr. Generelt skal animalsk materiale i fôr til matproduserende dyr være bearbeidet med en godkjent metode i en godkjent virksomhet i henhold til kravene i animaliebiprodukt regelverket. Det er vurdert at levende insekter ikke innebærer mindre risiko enn bearbeidete insekter, og er bakgrunnen for at det ikke er tillatt å bruke levende insekter for å sikre trygt fôr.

Vi viser til mer informasjon om bruk av insekter i fôr på [Mattilsynet sine nettsider](#).

## **8. Bearbeidet animalsk protein fra fjørfe og svin i fôrblandinger til fisk, svin og fjørfe (inkl. blodmel)**

*(jf. forordning (EF) nr. 999/2001 vedlegg III og vedlegg IV, Kap. IV avsnitt D, G, H)*

Det er tillatt å benytte bearbeidet animalsk protein fra svin (PAP) i fôr til fjørfe og PAP fra fjørfe (PAP) i fôr til svin. PAP fra fjørfe og svin er tillatt å benytte i fôr til fisk.

**PAP fra fjørfe og svin** må komme fra bearbeidingsanlegg som er godkjent etter animaliebiproduktregelverket. Dersom materialet skal brukes til fjørfe eller svin kan disse bare motta animalske biprodukter til bearbeiding fra slakterier eller nedskjæringsbedrifter som i praksis kun håndterer materiale fra enten fjørfe eller svin. Slakterier og nedskjæringsvirksomheter kan håndtere både animalske biprodukter fra både svin og fjørfe dersom dette skjer på atskilte produksjonslinjer. Det samme gjelder for videre bearbeiding av slikt materiale til PAP fra fjørfe og PAP fra svin. Slike unntak må på forhånd godkjennes av Mattilsynet. Det er krav om prøvetaking og analyse for å kontrollere eventuell kryssforurensing (tilsvarende som punkt 5 b).

Dersom materialet skal benyttes i fôr til akvakulturdyr, er det ikke krav om atskilte kjeder da PAP fra både fjørfe og svin er tillatt i fôr til akvakulturdyr.

**Fôrvirksomheter som produserer fôrblandinger** som inneholder PAP fra svin eller fjørfe skal godkjennes etter TSE-regelverket og listeføres av Mattilsynet, og produksjon av slike fôrblandinger skal være atskilt fra produksjon av fôr til drøvtyggere. Produksjon av svinefôr med fjørfe-PAP og fjørfefôr med svine-PAP må produseres på atskilte produksjonsanlegg. Det kan gjøres unntak dersom produksjonen skjer på atskilte produksjonslinjer. Det er krav om oppbevaring av dokumentasjon, og gjennomføring av prøvetaking og analyse for å kontrollere eventuell kryssforurensing (tilsvarende som punkt 5 b).

Hjemmeblandere som benytter PAP av svin eller fjørfe trenger ingen særskilt godkjenning dersom

- a) de er registrert og listeført av Mattilsynet etter TSE-regelverket,
- b) de ikke holder drøvtyggere,
- c) de kun bruker fôret i egen virksomhet,

- d) hvis det holdes fjørfe, kan de ikke benytte fôrråvarer som inneholder PAP fra fjørfe
- e) hvis det holdes svin, kan de ikke benytte fôrråvarer som inneholder PAP fra svin.
- f) fôrblendingen inneholder <50% råprotein.

**Det skal være atskilt transport og lagring** av henholdsvis PAP fra fjørfe og svin, og fôr hvor slike fôrmidler er benyttet. Det kan gjøres unntak dersom virksomheten sikrer tilfredsstillende rengjøring for å forebygge mot kryssforurensing, og en slik rengjøringsprosedyre skal på forhånd godkjennes av Mattilsynet (se vedlegg I).

**Følgende merkekrav gjelder for PAP fra svin og fjørfe og fôrblending med slikt protein (jf. forordning (EF) nr. 999/2001 vedlegg IV, Kap V, avsnitt G):**

- «Bearbeidet animalsk protein fra svin – skal ikke brukes i fôr til produksjonsdyr, bortsett fra akvakulturdyr, pelsdyr og fjørfe»
- «Bearbeidet animalsk protein fra fjørfe – skal ikke brukes i fôr til produksjonsdyr, bortsett fra akvakulturdyr, pelsdyr og svin»
- Fôrblandinger med PAP fra svin skal merkes med «Inneholder bearbeidet animalsk protein fra svin – skal ikke gis til produksjonsdyr, bortsett fra akvakulturdyr, pelsdyr og fjørfe».
- Fôrblandinger med PAP fra fjørfe skal merkes med «Inneholder bearbeidet animalsk protein fra fjørfe – skal ikke gis til produksjonsdyr, bortsett fra akvakulturdyr, pelsdyr og svin».

Handelsdokument/hygienesertifikat skal følge forsendelser av animalske biprodukter og avledede produkter, inkludert PAP fra svin og fjørfe (jf. forordning (EF) nr. 1069/2009 artikkel 21(2)). Kravet til handelsdokument opphører for fôrblending som inneholder animaliebiprodukter.

## 9. Særskilte bestemmelser om blodprodukter, di- og trikalsiumfosfat

Blodprodukter fra andre dyr enn drøvtyggere

(jf. forordning (EF) nr. 999/2001 vedlegg IV, Kap. IV, avsnitt C)

Det stilles krav til hvor blodet til produksjon av blodprodukter skal komme fra (slakteriet), til transport, lagring og produksjon av fôrblandinger med blodprodukter, inkludert gårdsblanderier. Det er krav til godkjenning i ulike ledd i framstillingen, fra slakteri til produksjon av fôrblandinger.

## Dikalsium- og trikalsiumfosfat

*(jf. forordning (EF) nr. 999/2001 vedlegg IV, Kap. III og IV, avsnitt B)*

Produksjon av fôrblandinger som inneholder dikalsium- eller trikalsiumfosfat av animalsk opprinnelse skal skje på anlegg som ikke produserer fôr til drøvtyggere og godkjennes av Mattilsynet. På gitte vilkår kan Mattilsynet også tillate produksjon av drøvtyggerfôr. Det skal tas prøver som analyseres for uønsket krysskontaminering. Det stilles også krav til hjemmeblanding, merking, lagring, transport og bruk.

Merking:

Det er krav om advarselmerking for di- og trikalsiumfosfat.

Følgende tekst skal stå på etiketten og på handelsdokumentet:

*«Di-/trikalsiumfosfat av animalsk opprinnelse - skal ikke brukes i fôr til drøvtyggere».*

Fôrblending med di- / trikalsiumfosfat skal merkes som følger:

*«Inneholder di-/trikalsiumfosfat av animalsk opprinnelse - skal ikke brukes i fôr til drøvtyggere».*

## 10. Transport og lagring av fôrmidler og fôrblandinger som er forbudt til drøvtyggere

*(jf. forordning (EF) nr. 999/2001, vedlegg IV Kap. III, avsnitt A)*

Det er visse vilkår for transport og lagring av følgende fôrmidler og fôrblandinger som inneholder disse fôrmidlene:

- Bearbeidet animalsk protein (PAP) fra fjørfe og svin
- Fiskemel
- PAP fra insekter
- Dikalsium- og trikalsiumfosfat av animalsk opprinnelse
- Blodprodukt fra andre dyr enn drøvtyggere

I utgangspunktet skal slike fôrmidler/fôrblandinger med slike animalsk proteinkilder transporteres av kjøretøy som ikke benyttes til drøvtyggere, og skal videre lagres på et sted hvor det ikke lagres fôr til drøvtyggere.

## **Det kan imidlertid tillates at transport og lagring ikke er helt atskilt på følgende vilkår:**

Betingelsen er at det ikke skal forekomme forurensing/kontaminering med ikke-tillatte fôrmidler. Et grunnleggende krav er derfor en god rengjøringsprosedyre som på forhånd godkjennes av Mattilsynet jf. Vedlegg I. Etter transport av fôrmidler med animalske proteiner skal transportkjøretøy rengjøres, og dokumentasjon for at prosedyren er fulgt skal oppbevares i minst 2 år.

Ved utkjøring av fôr i kjøretøy med flere kammer, og hvor drøvtyggerfôr og blandinger med fôrmidlene over transporteres samtidig, må lasting og levering planlegges for å forebygge mot kontaminering. Fôret som ikke skal kontamineres må losses først gjennom rent transportutstyr. Ved lossing til silo på gården må det også sikres mot kontaminering og levering til feil silo.

Lagringsanlegg som lagrer drøvtyggerfôr i bulk sammen med fôrmidler/fôrblandinger nevnt over må godkjennes av Mattilsynet. Tilsvarende gjelder for lagring av bearbeidet protein fra insekter, fjørfe og svin og fiskemel /fôrblandinger med slikt protein sammen med fôrblandinger til drøvtyggere. Dette gjelder da for bulkvare og ikke sekkevare.

## **11. Andre bestemmelser knyttet til fôringsforbudet**

### **a) Produksjon av fôr til kjæledyr og pelsdyr**

I henhold til TSE-forskriften skal produksjon av fôr til kjæledyr eller pelsdyr som inneholder drøvtyggerprodukter med unntak av melk, di- og trikalsiumfosfat, hydrolysert protein fra huder og skinn og drøvtyggerfett (maks 0,15 vektprosent urenheter), skje på anlegg som ikke produserer fôr til produksjonsdyr.

Fôrblandinger beregnet på kjæledyr eller pelsdyr som inneholder bearbeidet animalsk protein fra ikke-drøvtyggere (f.eks. PAP fra fjørfe, PAP fra svin) skal ikke produseres på virksomheter som også produserer fôr til andre produksjonsdyr enn fiskefôr. Det kan imidlertid produseres svinefôr på samme virksomhet dersom det kun benyttes PAP fra fjørfe eller insekter, og fjørfefôr dersom det kun benyttes PAP fra svin eller insekter (jf. vedlegg IV, Kap. V, avsnitt C).

Fôret skal også under lagring og transport holdes fysisk adskilt fra fôr til produksjonsdyr, jf. vedlegg IV, Kap. V, avsnitt B. Viser til unntak i kap. 5 i denne veilederen.

b) Import av visse animalske produkter til fôr til produksjonsdyr (svin, fjørfe og fisk)

*(jf. forordning (EF) nr. 999/2001 vedlegg IV, Kap. III, avsnitt C)*

Ved import av de animalske produktene nevnt nedenfor er det krav til importøren om å analysere hver enkelt forsendelse for innhold av ulovlige animalske proteiner. Dette gjelder for bruk av slike fôrmidler til alle ikke-drøv produksjonsdyr med unntak av pelsdyr. Dette omfatter både til bruk i fiskefôr og landdyrfôr. Analysemetoden skal være lysmikroskopi eller PCR iht. vedlegg VI i forordning 152/2009 som er som er gjennomført i [Forskrift om fastsettelse av metoder for prøvetaking og analyse i forbindelse med offentlig kontroll av fôrvarer \(fôranalyseforskriften\)](#). Analyserapporten skal følge partiet til grensekontrollstasjonen.

- Bearbeidet animalsk protein (PAP) fra andre dyr enn drøvtyggere, inkludert fiskemel
- PAP fra insekter
- Blodprodukter fra andre dyr enn drøvtyggere
- Fôrblandinger som inneholder disse nevnte fôrmidlene

c) Eksport til land utenom EØS

*(jf. forordning (EU) nr. 999/2001 vedlegg IV, Kap. V, avsnitt E)*

Det er tillatt å eksportere PAP fra andre dyr enn drøvtyggere på gitte vilkår. Det er dermed tillatt å eksportere fiskemel, PAP fra svin, fjørfe og insekter, og fôrblandinger med slikt protein. Det er videre unntak og særlig tillatelse til eksport av kjæledyrfôr som også inneholder drøvtygger PAP, forutsatt at fôret er produsert på godkjent virksomhet etter animaliebioprodukt regelverket.

Det gjelder særlige vilkår dersom bearbeidet animalsk protein (PAP) fra drøvtyggere skal eksporteres. Bearbeidingsanlegget skal være godkjent og underlagt offentlig kontroll. Ved transport er det krav til at containeren skal forsegles ved bearbeidingsanlegget før direkte transport til en grensekontrollstasjon for kontroll. Grensekontrollstasjonen skal melde alle eksporter til TRACES. Det er tillatt å eksportere rent PAP fra drøvtyggere eller mikset PAP fra drøvtyggere og enmagete dyr. Vilårene gjelder imidlertid kun dersom blanding av slakteriavfall fra drøvtyggere og enmagete dyr skjer før det har blitt prosessert til PAP. Forsendelsen skal medfølges et handelsdokument jf. forordning (EU) nr. 142/2011.

## Vedlegg I

### Godkjent rengjøringsprosedyre for transportmiddel og lager etter TSE-regelverket

#### Bakgrunn

Forbudet mot bruk av proteiner fra dyr i fôr til drøvtyggere er svært strengt, og det er iverksatt krav i regelverket for å hindre at fôr til drøvtyggere blir forurenset med produkter som er forbudt. Animaliebiproduktforskriften setter også forbud mot å fôre dyr med bearbeidet protein fra samme art.

Hovedregelen er at transport og lagring av animalske proteiner forbudt til drøvtyggere skal foregå i kjøretøy, containere og lageranlegg som ikke brukes til produkter som er beregnet til fôr til drøvtyggere (jf. kap. 10). Det er et tilsvarende krav til atskilthet mellom transport og lagring av f.eks. fiskemel, PAP fra svin, fjørfe og insekter, og fôrblandinger som inneholder slike animalske proteiner.

Tilsvarende kan kjøretøy, containere og lageranlegg som inneholder PAP fra svin beregnet på fjørfe, senere brukes til transport eller lagring av fôr beregnet på svin, forutsatt at de først rengjøres i samsvar med en dokumentert framgangsmåte som er forhåndsgodkjent Mattilsynet. Tilsvarende krav til kjøretøy, containere og lageranlegg som inneholder PAP fra fjørfe beregnet på svin, som senere skal brukes til transport eller lagring av fôr beregnet på fjørfe.

Kjøretøy, containere og lageranlegg som tidligere er brukt til transport og lagring av animalske produkter som ikke er beregnet til drøvtyggere kan senere brukes til transport eller lagring av fôr beregnet på drøvtyggere, forutsatt at de først rengjøres i samsvar med en dokumentert framgangsmåte som er forhåndsgodkjent Mattilsynet.

#### Forutsetning for godkjenning av rengjøringsprosedyre

Rengjøringen må sikre at det ikke er ulovlige animalske proteiner til stede i kjøretøyet, containeren eller lageranlegg. Faren for kontaminering med ulovlige animalske proteiner lar seg ikke fjerne ved hjelp av desinfeksjon. Det må til en fysisk fjerning av fôrrester og støv etter at det har vært transportert eller lagret fôr som inneholder ulovlige animalske proteiner. Dette gjelder også slanger og annet utstyr som er benyttet i forbindelse med lagring eller transport.

Legg merke til at dette er krav som gjelder rengjøring for å hindre overføring av organisk materiale. Disse rengjøringsprosedyrene er trolig ikke så godt egnet for mikrobiologiske farer som salmonellabakterier, eller andre bakterier og virus.

Alt som tas inn i tanker/container/lageranlegg for å gjennomføre renhold må være rengjort på forhånd for at det ikke skal bidra til forurensning. Koster, slager, beholdere o.l. må være rengjort, og personer som går inn i tanker/containerer må ha rene klær og sko/sko-overtrekk.



Etter at rengjøring er gjennomført må tanken/containeren/lageranlegg inspiseres. Det er virksomheten sitt hovedansvar å vise til at rengjøringsprosedyren fjerner ulovlige animalske proteiner, og dokumentere at prosedyren virker ved å fremlegge analyseresultater (jf. analyse for forbudte animalske bestanddeler iht. metode beskrevet i vedlegg VI til kommisjonsforordning (EF) nr. 152/2009 som er gjennomført i Forskrift om fastsettelse av metoder for prøvetaking og analyse i forbindelse med offentlig kontroll av fôrvarer (fôranalyseforskriften).

### Tørr rengjøring

Tørr rengjøring er å foretrekke når bare tørt materiale blir transportert eller lagret, og det ikke foreligger fôrrester i form av belegg.

Ved tørr rengjøring kan f.eks. støvsuging benyttes for å fjerne alt organisk materiale. Trykkluft kan også være et alternativ for å blåse vekk fôrrester og støv. Det kan være behov for manuell rengjøring ved tørr børsting. Støv og fôrrester må uansett samles opp og avhendes forsvarlig.

### Våt rengjøring

Dersom det er dannet belegg av fôrrester og dette ikke lar seg fjerne ved tørr rengjøring, kan det være nødvendig å bruke våt rengjøring. Våt rengjøring kan også være egnet dersom det transporters eller lagres flytende fôr, men er ikke en foretrukket metode for fysisk fjerning av fôrrester for å hindre krysskontaminering med ulovlige animalske proteiner.

- Våt rengjøring ved spyling/høytrykksspyling med varmt vann etterfulgt av tørking. Før bruk av væske må fôrrester fjernes med tørr rengjøring. Tanken eller lager spyles med varmt vann.
- Våt rengjøring ved bruk av vann og rengjøringsmiddel etterfulgt av tørking. Det gjennomføres først tørr rengjøring. Deretter spyles det vann med rengjøringsmiddel som gis tid til å virke. Eventuell bruk av kosting eller spyling med trykk for å løsne smuss. Det spyles med rent vann for å fjerne smuss og rengjøringsprodukter.