

## BILAGA 1 A: SMÅ SLAKTERIER OCH SLAKTERIER

### Processhygienkrav

#### *Salmonella*

I förordningen om mikrobiologiska kriterier fastställs processhygienkrav för slakterier gällande förekomsten av salmonella i slaktkroppar av nötkreatur, svin, får, get, häst, kalkon och broiler.

I Finlands nationella lagstiftning ingår bestämmelser om ett program för kontroll av salmonella gällande nötkreatur, svin, höns, kalkon, pärlhöns, anka och gås. Till den delen ersätter den nationella lagstiftningen bestämmelserna om provtagning för salmonella enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier. I bilagorna beskrivs hur provtagningen enligt salmonellakontrollprogrammet ska utföras i slakterier, styckningsanläggningar och små slakterier. Prover av salmonellakontrollprogrammet av nötkreatur och svin tas i slakterier slumpmässigt och fördelade så jämnt som möjligt över hela året. En del av lymfkörtelprover ska genom selektivt urval inriktas på djur som ska slaktas. Som grunder för inriktningen används större sannolikhet för förekomst av salmonella och omfattningen på de skadliga verkningarna av en eventuell salmonellasmitta. Salmonellasmitta är mer sannolikt på djurhållningsplatser med massor av kontakter med andra djurhållningsplatser. Salmonellasmitta i en stor djurhållningsplats kan å andra sidan orsaka betydande problem, varför storleken på djurhållningsplatsen kan vara ett av inriktningskriterierna. Salmonellasmitta som tidigare upptäckts på djurhållningsplatsen kan också vara ett riktningskriterium.

I fråga om slaktkroppar av andra djurslag, såsom får, get och häst ska slakterier och små slakterier ta prov för salmonellaundersökningar enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier. I tabellerna i bilagan ges rekommendationer för en lägre provtagningsfrekvens, eftersom förekomsten av salmonella i Finland i allmänhet är liten och det slaktas små mängder får, getter och hästar. Tillsynsmyndigheten kan godkänna att ett slakteri eller litet slakteri i provtagningsplanen inom sin egenkontroll tillämpar en sänkt provtagningsfrekvens för salmonella, om slakteriet eller det lilla slakteriet har en god slakthygien i fråga om får, getter och hästar.

Fårslakt är ofta säsongsbunden, vilket ska tas i beaktande när provtagningsfrekvenserna fastställs. Proven tas i första hand under de perioder när det slaktas flest djur. För att Finlands goda status i fråga om salmonella ska bibehållas har man bestämt, att salmonella inte får förekomma i slaktkroppar av ett enda får, en enda get eller häst (c=0), trots att de här djurslagen inte hör till det nationella övervakningsprogrammet för salmonella.

I denna bilaga avses med prov av slaktkroppar av svin, också slaktkroppar av suggor och galtar. Med nötkreatur avses här endast nötkreatur och inte andra oxdjur.

#### **Aeroba mikroorganismer och enterobakterier**

Processhygienkraven i förordningen om mikrobiologiska kriterier gäller undersökningar som avser aeroba mikroorganismer och enterobakterier.

**SMÅ SLAKTERIER OCH SLAKTERIER**

Kraven gäller endast undersökning av slaktkroppar av svin, nötkreatur, får, get och häst.

I fråga om prov som tagits med destruktiv metoden och prov som tagits med icke-förstörande metoden dvs. med svabbar och i fråga om bestämmelserna om hur proven ska förvaras och transporteras hänvisas till ISO 17604 –standard.

Provtagning med svabbar kan användas som alternativ till destruktiva metoden, men i förordningen har inte fastställts några gränsvärden för metoden. I bilagorna 1 A och 1 B anges Livsmedelsverkets rekommenderade gränsvärden som tillämpas när provtagningen görs med svabbar. Företagarna inom slakteribranschen kan använda gränsvärdena som riktgivande.

Proven ska enligt förordningen tas minst en gång i veckan av fem slaktkroppar, på fyra olika ställen. Om resultaten är tillfredsställande under sex veckor i följd kan frekvensen minskas till provtagning varannan vecka.

I bilagorna ges rekommendationer för en lägre provtagningsfrekvens, som kan tillämpas när antalet djur av olika djurslag som slaktas är under 5000/vecka och slakthygien är god. Tillsynsmyndigheten kan godkänna att provtagningsfrekvensen sänks om företagaren på grundval av tillfredsställande analysresultat från tio provtagningstillfällen och riskanalys visar att livsmedelssäkerheten inte äventyras.

**Campylobacter**

Processhygienkraven i förordningen om mikrobiologiska kriterier inkluderar analyser av campylobacter i broilerslakterier. Analyserna ska utföras på nackskinnsprov tagna från slaktkroppar av broilrar. Campylobacter-kravet gäller inte i slakterier som slaktar högst 150 000 fåglar per år. Jord- och skogsbruksministeriets förordning reglerar Finlands nationella program för kontroll av campylobacter hos broilrar. I det nationella kontrollprogrammet genomförs analyser på prov av blindtarmar från broilrar. Nationell lagstiftning och förordningen om mikrobiologiska kriterier kompletterar varandra.

I denna bilaga beskrivs provtagningen i enlighet med förordningen om mikrobiologiska kriterier och nationella program för kontroll av campylobacter hos broilrar. Tabellen ger en rekommendation för minskad provtagning av Campylobacter på grund av den låga förekomsten av Campylobacter i broilrar under vintersäsongen. Det rekommenderas att prov tas en gång i månaden under vintersäsongen, från november till slutet av maj.

**Shigatoxinproducerande *E. coli* (STEC)**

Jord- och skogsbruksministeriets förordning föreskriver en nationellt STEC-uppföljning för nötkreatur.

Från slaktade nötkreatur tas ytstrykprov av slaktkroppar. Livsmedelsverket utarbetar årligen provtagningsplan för slakterierna.

Provtagningskravet gäller inte slakterier som slaktar mindre än 100 nötkreatur per år. STEC-bestämningen på ett ytprov som tagits från

slaktkroppen används som en indikator på slakthygien. Resultatet bör leda till korrigerande åtgärder som syftar till bättre slakthygien. Dessa

**SMÅ SLAKTERIER OCH SLAKTERIER**

åtgärder omfattar till exempel uppmärksamhet på renlighet hos djur som tas emot på slakteriet och arbetshygien under slakt.

**Vilt**

Även om förordningen om mikrobiologiska kriterier inte innehåller några krav på slaktkroppar av vilt, fastställer Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 178/2002 att livsmedelsföretagaren är ansvarig för livsmedelssäkerheten och enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 852/2004 skall företagaren i förekommande fall ta prov för att säkerställa produktsäkerhet. Krav på nötkreatur, svin, får och fjäderfä kan tillämpas på liknande viltarter.

SMÅ SLAKTERIER OCH SLAKTERIER

Livsmedelskategori	Mikro-organismer	Provtagningsplan <sup>1</sup>	Gränser <sup>2</sup>		Analytisk referensmetod <sup>3</sup>	Steg där kravet gäller	Provtagningsfrekvens enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier <i>Provtagningsfrekvensen kan ändras beroende på livsmedelsföretagets karaktär och omfattning, på det sättet som tillåts i förordningen om mikrobiologiska kriterier ggr=gånger, v=vecka</i>
			n	m			
2.1.1. Slaktkroppar av nötkreatur och hästar <sup>4</sup>	Totalantal aeroba mikro-organismer	<u>Destruktiv metod:</u> 5 slaktkroppar, från varje tas prov från 4 ställen/slaktkropp (tot. 20 cm <sup>2</sup> ).  Prov från de olika ställena på samma slaktkropp sammanslås före undersökningen.	3,5 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde	5,0 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde	EN ISO 4833-1	Slaktkroppar efter putsning men före kylning	Minst en gång i veckan, provtagnings-dagen ändras varje vecka så att veckans alla dagar täcks in.  Om resultaten varit tillfreds-ställande sex veckor i följd kan provtagnings-frekvensen minskas till 1 gång/2 v  Om resultaten varit tillfredsställande tio veckor i följd kan provtagningsfrekvensen fortfarande minskas, om tillsynsmyndigheten godkänner det. Provtagningsfrekvens när slaktmängden av varje djurslag är:
	Enterobakterier		1,5 log pmy/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde	2,5 log pmy/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde	EN ISO 21528-2		
<100 djur/år: ingen rutinmässig provtagning	100–1000 djur/år: 1 gång/år	1000–5 000 djur/år: 4 gånger/år					
2.1.1. Slaktkroppar av nötkreatur och hästar <sup>4</sup>	Totalantal aeroba mikro-organismer	<u>ELLER provtagning med svabbar:</u> 5 slaktkroppar, från varje tas prov från 4 ställen/slaktkropp (varje ställe minst 100 cm <sup>2</sup> ).	Rekommenderad gräns 3,0 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde.	Rekommenderad gräns 4,5 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde.	EN ISO 4833-1	Slaktkroppar efter putsning men före kylning	Minst en gång i veckan, provtagnings-dagen ändras varje vecka så att veckans alla dagar täcks in.  Om resultaten varit tillfreds-ställande sex veckor i följd kan provtagnings-frekvensen minskas till 1 gång/2 v  Om resultaten varit tillfredsställande tio veckor i följd kan provtagningsfrekvensen fortfarande minskas, om tillsynsmyndigheten godkänner det. Provtagningsfrekvens när slaktmängden av varje djurslag är:
	Enterobakterier		Rekommenderad gräns 1,0 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde.	Rekommenderad gräns 2,0 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde.	EN ISO 21528-2		
<100 djur/år: ingen rutinmässig provtagning	100–1000 djur/år: 1 gång/år	1000–5 000 djur/år: 4 gånger/år					

SMÅ SLAKTERIER OCH SLAKTERIER

Livsmedelskategori	Mikro-organismer	Provtagningsplan <sup>1</sup>	Gränser <sup>2</sup>		Analytisk referensmetod <sup>3</sup>	Steg där kravet gäller	Provtagningsfrekvens enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier <i>Provtagningsfrekvensen kan ändras beroende på livsmedelsföretagets karaktär och omfattning, på det sättet som tillåts i förordningen om mikrobiologiska kriterier ggr=gånger, v=vecka</i>	
			n	m				M
2.1.1. Slaktkroppar av får och getter <sup>4</sup>	Totalantal aeroba mikro-organismer	<u>Destruktiv metod:</u> 5 slaktkroppar, från varje tas prov från 4 ställen/slaktkropp (tot. 20 cm <sup>2</sup> ).  De individuella proven från de olika ställena på slaktkroppen sammanslås före analysen.	3,5 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde	5,0 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde	EN ISO 4833-1	Slaktkroppar efter putsning men före kylning	Minst en gång i veckan, provtagningsdagen ändras varje vecka så att veckans alla dagar täcks in. Om resultaten varit tillfredsställande sex veckor i följd kan provtagningsfrekvensen minskas till 1 gång/2 v.  <i>Om resultaten varit tillfredsställande tio veckor i följd kan provtagningsfrekvensen fortfarande minskas, om tillsynsmyndigheten godkänner det. Provtagningsfrekvens när slaktmängden av varje djurslag är:</i>	
	Enterobakterier		1,5 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde	2,5 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde	EN ISO 21528-2			<table border="1"> <tr> <td>&lt;300 djur/år: ingen rutinmässig provtagning</td> <td>300–1000 djur/år: 1 gång/år</td> <td>1000–10 000 djur/år: 4 ggr/år</td> </tr> </table>
<300 djur/år: ingen rutinmässig provtagning	300–1000 djur/år: 1 gång/år	1000–10 000 djur/år: 4 ggr/år						
2.1.1. Slaktkroppar av får och getter <sup>4</sup>	Totalantal aeroba mikro-organismer	ELLER <u>provtagning med svabbar:</u>  5 slaktkroppar, från varje tas prov från 4 ställen/slaktkropp (får och get: varje ställe minst 50 cm <sup>2</sup> ).	<i>Rekommenderad gräns 3,0 log cfu/cm<sup>2</sup> dagligt log-medelvärde.</i>	<i>Rekommenderad gräns 4,5 log cfu/cm<sup>2</sup> dagligt log-medelvärde.</i>	EN ISO 4833-1	Slaktkroppar efter putsning men före kylning	Minst en gång i veckan, provtagningsdagen ändras varje vecka så att veckans alla dagar täcks in. Om resultaten varit tillfredsställande sex veckor i följd kan provtagnings-frekvensen minskas till 1 gång/2 v.  <i>Om resultaten varit tillfredsställande tio veckor i följd kan provtagningsfrekvensen fortfarande minskas, om tillsynsmyndigheten godkänner det. Provtagningsfrekvens när slaktmängden av varje djurslag är:</i>	
	Enterobakterier	De individuella proven från de olika ställena på slaktkroppen sammanslås före analysen.	<i>Rekommenderad gräns 1,0 log cfu/cm<sup>2</sup> dagligt log-medelvärde.</i>	<i>Rekommenderad gräns 2,0 log cfu/cm<sup>2</sup> dagligt log-medelvärde.</i>	EN ISO 21528-2			<table border="1"> <tr> <td>&lt;300 djur/år: ingen rutinmässig provtagning</td> <td>300–1000 djur/år: 1 gång/år</td> <td>1000–10 000 djur/år: 4 ggr/år</td> </tr> </table>
<300 djur/år: ingen rutinmässig provtagning	300–1000 djur/år: 1 gång/år	1000–10 000 djur/år: 4 ggr/år						

SMÅ SLAKTERIER OCH SLAKTERIER

Livsmedelskategori	Mikro-organismer	Provtagningsplan <sup>1</sup>	Gränser <sup>2</sup>		Analytisk referensmetod <sup>3</sup>	Steg där kravet gäller	Provtagnings-frekvens enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier <i>Provtagningsfrekvensen kan ändras beroende på livsmedelsföretagets karaktär och omfattning, på det sättet som tillåts i förordningen om mikrobiologiska kriterier</i> ggr=gånger, v= vecka		
		n	m	M					
2.1.2. Slaktkroppar av svin <sup>4</sup>	Totalantal aeroba mikro-organismer	<u>Destruktiv metod:</u> 5 slaktkroppar, från varje tas prov från 4 ställen/slaktkropp (sammanlagt 20 cm <sup>2</sup> )  Prov från olika ställen på samma slaktkropp sammanslås före analysen.	4,0 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde	5,0 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde	EN ISO 4833-1	Slaktkroppar efter putsning men före kylning	Provtagning minst en gång i veckan, provtagnings-dagen ändras varje vecka så att veckans alla dagar täcks in. Om resultaten varit tillfredsställande sex veckor i följd kan provtagningsfrekvensen minskas till 1 gång/2 v.  <i>Om resultaten varit tillfredsställande tio veckor i följd kan provtagningsfrekvensen fortfarande minskas, om tillsynsmyndigheten godkänner det. Provtagningsfrekvens när slaktmängden av varje djurslag är:</i>		
	Enterobakterier		2,0 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde	3,0 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde	EN ISO 21528-2				
2.1.2. Slaktkroppar av svin <sup>4</sup>	Totalantal aeroba mikro-organismer	<u>ELLER provtagning med svabbar:</u> 5 slaktkroppar, från varje tas prov från 4 provtagningsställen (vart och ett minst 100 cm <sup>2</sup> ).  Proven från de olika ställena på samma slaktkropp sammanslås före analysen.	<i>Rekommenderad gräns</i> 3,5 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde	<i>Rekommenderad gräns</i> 4,5 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde	EN ISO 4833-1	Slaktkroppar efter putsning men före kylning	Provtagning minst en gång i veckan, provtagnings-dagen ändras varje vecka så att veckans alla dagar täcks in. Om resultaten varit tillfredsställande sex veckor i följd kan provtagningsfrekvensen minskas till 1 gång/2 v.  <i>Om resultaten varit tillfredsställande tio veckor i följd kan provtagningsfrekvensen fortfarande minskas, om tillsynsmyndigheten godkänner det. Provtagningsfrekvens när slaktmängden av varje djurslag är:</i>		
	Enterobakterier		<i>Rekommenderad gräns</i> 1,5 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde	<i>Rekommenderad gräns</i> 2,5 log cfu/cm <sup>2</sup> dagligt log-medelvärde	EN ISO 21528-2				

PROVTAGNINGSFREKVENNS VID EGENKONTROLLEN I GODKÄNDA LIVSLMEDELSLOKALER I KÖTTBRANSCHEN  
SMÅ SLAKTERIER OCH SLAKTERIER

BILAGA 1 A  
7 (29)

Livsmedels-kategori	Mikro-organismer	Provtagningsplan <sup>1</sup>	Gränser <sup>2</sup>		Analytisk referens-metod <sup>3</sup>	Steg där kravet gäller	Provtagningsfrekvens enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier <i>Provtagningsfrekvensen kan ändras beroende på livsmedelsföretagets karaktär och omfattning, på det sättet som tillåts i förordningen om mikrobiologiska kriterier</i> ggr=gångar	Nationella salmonella-kontroll-programmet ggr=gångar
		n	m	M				
2.1.3. och 2.1.4. Slaktkroppar av nötkreatur och svin	<i>Salmonella</i>						Det nationella salmonellakontrollprogrammet (JSMf 316/2021) ersätter provtagningen enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier	
2.1.3. Slaktkroppar av får, get och häst	<i>Salmonella</i>	5 slaktkroppar, från var och en tas från en total provyta på 400 cm <sup>2</sup> svabbprov med en grov svamp.  De individuella proven från de olika ställena slaktkroppen sammanslås före analysen.	Kan inte påvisas på det testade området på varje slaktkropp		EN ISO 6579-1	Slaktkroppar efter putsning men före kylning	Provtagning en gång i veckan, provtagningsdagen ändras varje vecka så att veckans alla dagar täcks in. Provtagningsfrekvensen kan minskas till provtagning varannan vecka om resultaten är tillfredsställande 30 veckor i följd.  <i>Med tillsynsmyndighetens godkännande kan provtagningsfrekvensen fortfarande minskas-</i>  Får och getter <300/år och hästar <100/år: ingen rutinmässig provtagning Får och getter 300–1000/år och hästar 100 - 1000/år 1 gång/år Får och getter 1000 - 10 000/år och hästar 1000 -5000/år: 4 ggr/år	Får, getter och hästar hör inte till det nationella salmonella-kontrollprogrammet.
2.1.5. Slaktkroppar av broilrar, höns och kalkoner, också avelsdjur	<i>Salmonella</i>	1 provtagning = från 15 slaktkroppar tas nackskinnsprov. Dessa poolas till fem prov.  Nackskinnsproven som ska poolas till samma prov måste komma från fåglar av samma flock	Kan inte påvisas i 25 g av ett poolat prov på nackskinnet		EN ISO 6579-1	Slaktkroppar efter kylning. Prov från hela fjäderfä-slaktkroppar med nackskin.  <i>Om det inte finns slaktkroppar med nackskin efter kylning, kan provet tas innan kylning.</i>	Den nationella förordningen om zoonoser (JSMf 316/2021) ersätter provtagningen enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier i små slakterier och slakterier	I slakterier ska provtagning genomföras minst en gång i veckan per fjäderfäkategori.  Minskade provtagningsfrekvensen av litet slakteri kan användas också i slakteri.  Provtagningsfrekvensen beror på antalet fåglar som ska slaktas <sup>5</sup> : 100 000 - 150 000 st: 6 ggr/år 10 000 - 100 000 st: 3 ggr/år <10 000 stl: 1 gång/år

## SMÅ SLAKTERIER OCH SLAKTERIER

Livsmedelskategori	Mikro-organismer	Provtagningsplan <sup>1</sup>	Gränser <sup>2</sup>		Analytisk referensmetod <sup>3</sup>	Steg där kravet gäller	Provtagningsfrekvens enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier	Nationella salmonella-kontrollprogrammet
		n	m	M				
I slakterier, som slaktar högst 1000 nötkreatur per år tas proven enligt salmonellakontrollprogrammet, JSMf 316/2021 <sup>5</sup>	<i>Salmonella</i>	Av nötkreatur tas minst 5 lymfkörtelprov från djurets tunntarms- och blindtarmsområde. Av slaktkroppen tas 2 ytstrykprov från sammanlagt 1 400 cm <sup>2</sup> . Se närmare om provtagningen i JSMf 316/2021 <sup>5</sup>	Ej påvisat/25 g (samlingsprov) eller 10 g (enstaka prov) eller på det testade området på slaktkropp		EN ISO 6579-1 Se JSMf 316/2021 40 §	Lymfkörtelproven tas efter urtagningen.  Ytstrykproven tas från slaktkroppar som godkänts vid köttbesiktning innan slaktkroppen kylts.		Av nötkreatur tas lymfkörtelprov minst 2 gånger och ytstrykprov 2 gånger per år.  Provtagningen ska vara slumpmässig och ska vara fördelad så jämnt som möjligt över hela året.
I slakterier som slaktar högst 1000 djurenhet svin per år tas proven enligt salmonellakontrollprogrammet, JSMf 316/2021 <sup>5</sup>	<i>Salmonella</i>	Av svin och suggor inklusive galtar tas minst 5 lymfkörtelprov från djurets tunntarms- och blindtarmsområde. Av slaktkroppen tas 3 ytstrykprov från sammanlagt 1 400 cm <sup>2</sup> . Se närmare om provtagningen i JSM:s 316/2021 <sup>5</sup>	Ej påvisat/25 g (samlingsprov) eller 10 g (enstaka prov) eller på det testade området på slaktkropp		EN ISO 6579-1 Se JSMf 316/2021 40 §	Lymfkörtelproven tas efter urtagningen.  Ytstrykproven tas från slaktkroppar som godkänts vid köttbesiktning innan slaktkroppen kylts.		Av köttsvin och suggor tas lymfkörtelprov från vardera djurgruppen minst 2 gånger per år och av svin (inklusive köttsvin och suggor) ytstrykprov 2 gånger per år.  Provtagningen ska vara slumpmässig och ska vara fördelad så jämnt som möjligt över hela året.



## SMÅ SLAKTERIER OCH SLAKTERIER

9 (29)

Livsmedelskategori	Mikro-organismer	Provtagningsplan <sup>1</sup> n	Gränser <sup>2</sup>		Analytisk referensmetod <sup>3</sup>	Steg där kravet gäller	Provtagningsfrekvens enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier	Nationella salmonella-kontrollprogrammet
			m	M				
I slakterier för nötkreatur tas proven enligt salmonellakontrollprogrammet, JSMf 316/2021 <sup>5</sup>	<i>Salmonella</i>	Av nötkreatur tas minst 5 lymfkörtelprov från djurets tunntarms- och blindtarmsområde. Av slaktkroppen tas 2 ytstrykprov från sammanlagt 1 400 cm <sup>2</sup> . Se närmare om provtagningen i JSM:s 316/2021 <sup>5</sup>	Ej påvisat / 25 g (samlingsprov) eller 10 g (enstaka prov) eller på det testade området på slaktkropp		EN ISO 6579-1 Se JSMf 316/2021 40 §	Lymfkörtelproven tas efter urtagningen.  Ytstrykproven tas från slaktkroppar som godkänts vid köttbesiktning innan slaktkroppen kylts.		Av nötkreatur tas lymfkörtelprov och ytstrykprov enligt den individuella provtagningsplan som Livsmedelsverket årligen utarbetar för slakterierna. Provtagningen ska vara slumpmässig och ska vara fördelad så jämnt som möjligt över hela året. En del av lymfkörtelprov inriktas genom selektivt urval.
I slakterier för svin tas proven enligt salmonellakontrollprogrammet, JSMf 316/2021 <sup>5</sup>	<i>Salmonella</i>	Av svin och suggor inklusive galtar tas minst 5 lymfkörtelprov från djurets tunntarms- och blindtarmsområde. Av slaktkroppen tas 3 ytstrykprov från sammanlagt 1 400 cm <sup>2</sup> . Se närmare om provtagningen i JSM:s 316/2021 <sup>5</sup>	Ej påvisat/25 g (samlingsprov) eller 10 g (enstaka prov) eller på det testade området på slaktkropp		EN ISO 6579-1 Se JSMf 316/2021 40 §	Lymfkörtelproven tas efter urtagningen.  Ytstrykproven tas från slaktkroppar som godkänts vid köttbesiktning innan slaktkroppen kylts.		Av köttsvin och suggor tas lymfkörtelprov och av svin (inklusive köttsvin och suggor) ytstrykprov enligt den individuella provtagningsplan som Livsmedelsverket årligen utarbetar för slakterierna. Provtagningen ska vara slumpmässig och ska vara fördelad så jämnt som möjligt över hela året. En del av lymfkörtelprov inriktas genom selektivt urval.

## SMÅ SLAKTERIER OCH SLAKTERIER

Livsmedels-kategori	Mikro-organismer	Provtagningsplan <sup>1</sup>		Gränser <sup>2</sup>	Analytisk referens-metod <sup>3</sup>	Steg där kravet gäller	Provtagningsfrekvens enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier ggr=gånger, mån= månad	Nationella kontrollprogrammet av campylobacter
		n	c					
2.1.9 Slaktkroppar av broilrar	<i>Campylobacter</i> spp.	50 <sup>6</sup> 1 provtagningsstillfällen =  Analyserna för salmonella och kampylobakter utförs på samma laboratorium: från 15 slaktkroppar tas nackskinprov. Dessa poolas till fem prov. Analyserna för salmonella och kampylobakter utförs på två olika laboratorier: från 20 slaktkroppar tas nackskinprov. Dessa poolas till fem prov. Nackskinnsproven som ska poolas till samma prov måste komma från fåglar av samma flock	c=15  Från och med 1.1.2025  c=10	m=M 1000 cfu/g	EN ISO 10272-2	Slakt-kroppar efter kylning.  <i>Om det inte finns slakt-kroppar med nackskin efter kylning, kan provet tas innan kylning.</i>	Provtagning en gång i veckan, provtagningsdagen ändras varje vecka så att veckans alla dagar täcks in. Provtagningsfrekvensen kan minskas till provtagning varannan vecka om resultaten är tillfredsställande 52 veckor i följd.  <i>Provtagningen kan minskas ytterligare eftersom Finland har ett nationellt campylobacter-kontrollprogram och förekomsten av campylobacter under vintersäsongen är låg</i>  <i>Under vintersäsongen från november till maj, provtagning 1 gång/mån</i>	
Provtagning enligt nationella kontroll-programmet av campylobacter i slakterier för broilrar JSMf 316/2021 <sup>5</sup>	<i>Campylobacter</i> spp	Från slaktparti tas blindtarmar som prov från tio fåglar.			EN ISO 10272-1 Se JSMf 316/2021 46§			Provtagning mellan början av juni och slutet av oktober av alla slaktpartier av broiler.  Provtagning mellan början av november och slutet av maj i enlighet med provtagningsplanen för varje slakteri som utarbetas årligen av Livsmedelsverket.

## SMÅ SLAKTERIER OCH SLAKTERIER

11 (29)

Livsmedelskategori	Mikro-organismer	Provtagningsplan <sup>1</sup>	Gränser <sup>2</sup>		Analytisk referensmetod <sup>3</sup>	Steg där kravet gäller	Provtagningsfrekvens enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier	Nationella STEC-uppföljningen		
		n	m	M						
Slaktkroppar av nötkreatur  I slakterier för nötkreatur tas proven enligt STEC-uppföljningen, JSMf 316/2021 <sup>5</sup>	STEC	Av slaktkroppen tas 2 ytstrykprov från sammanlagt 1 400 cm <sup>2</sup> . Se närmare om provtagningen i JSM:s 316/2021 <sup>5</sup>	Ej påvisat / på det testade området på slaktkropp		ISO/TS 13136	Ytstrykproven tas från slaktkroppar som godkänts vid köttbesiktning innan slaktkroppen kylts.		Av nötkreatur tas ytstrykprov enligt den individuella provtagningsplan som Livsmedelsverket årligen utarbetar för slakterierna.  Provtagningen ska vara slumpmässig och ska vara fördelad så jämnt som möjligt över hela året.	< 100 nötkreatur/år: ingen provtagning	100-1000 nötkreatur/år: minst 2 gånger per år

<sup>1</sup> n= antalet provenheter som ett prov består av

<sup>2</sup> Ifråga om salmonella är m=M, om resultatet är kvalitativt (påvisat/ej påvisat)

<sup>3</sup> Den nyaste versionen av standarden ska användas.

<sup>4</sup> Gränserna (m och M) tillämpas endast på prov som tagits med destruktiv metoden. Det dagliga logaritmiska medelvärdet beräknas genom att först ta ett logaritmiskt värde på varje individuellt testresultat och därefter beräkna medelvärdet av dessa logaritmiska värden.

<sup>5</sup> Jord- och skogsbruksministeriets förordning 316/2021 om zoonoser. <https://www.finlex.fi/sv/laki/kokoelma/2021/fs20210316.pdf>

<sup>6</sup> De 50 proverna ska tas under tio på varandra följande provtagningstillfällen.

### Tolkning av resultat

De fastställda gränserna gäller för varje testad provenhet, med undantag för testning av slaktkroppar, där gränsen gäller det sammanslagna provet.

Analysresultaten indikerar det undersökta partiets eller den undersökta processens mikrobiologiska kvalitet. Resultaten kan också användas för att påvisa hur ett HACCP-förfarande eller god hygienpraxis fungerar.

Enterobakterier och aeroba mikroorganismer i slaktkroppar av nötkreatur, får, get, häst och svin:

- -tillfredsställande, om det dagliga log-medelvärdet är  $\leq m$ ,
- -godtagbart med anmärkning, om det dagliga log-medelvärdet är m-M,
- -otillfredsställande, om det dagliga log-medelvärdet är >M.

Salmonella i slaktkroppar

- -tillfredsställande, om salmonella inte påträffas i ett enda prov,
- -otillfredsställande, om salmonella påträffas i ett enda prov.

Om salmonella konstateras i undersökningar som görs inom salmonellakontrollprogrammet vidtas de åtgärder som anges i JSMf 316/2021<sup>5</sup> och provtagningen utökas. *Om salmonella konstateras i en slaktkropp av får, get eller häst rekommenderas samma förfaringsätt.*

*Campylobacter* spp. i slaktkroppar av broilrar:

- tillfredsställande om antalet värden större än > m inte är större än c.
- - Otillfredsställande om antalet värden större än > m är större än c.

Shigatoxinproducerande EHEC STEC i slaktkroppar:

- tillfredsställande, om STEC inte påträffas i ett enda prov,
- -otillfredsställande, om STEC påträffas i ett enda prov.

## **BILAGA 1 B: STYCKNINGSANLÄGGNINGAR**

### **Produktprov**

#### **Säkerhetskrav**

##### **Salmonella**

För färskt fjäderfäkött och reptilkött har fastställts säkerhetskrav beträffande salmonella.

I styckningsanläggningar som styckar kött av broilrar, höns eller kalkoner, som fungerar i anknytning till ett slakteri och styckar bara fjäderfä slaktat i detta slakteri, tas inga salmonellaprov.

I Finlands nationella lagstiftning ingår bestämmelser om ett program för kontroll av salmonella gällande styckningsanläggning som styckar nötkreatur, svin, pärlhöns, anka och gås

PROVTAGNINGSFREKVENNS VID EGENKONTROLLEN I GODKÄNDA LIVSMEDELSLOKALER I KÖTTBRANSCHEN  
**STYCKNINGSANLÄGGNINGAR**

**BILAGA 1 B**  
 14 (29)

Livsmedels-kategori	Mikro-organismer	Provtagningsplan <sup>1</sup>	Gränser <sup>2</sup>		Analytisk referens-metod <sup>3</sup>	Steg där kravet gäller	Provtagnings-frekvens enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier	Det nationella salmonellakontroll-programmet v=vecka, mån=månad
		n	m	M				
1.28 Färskt fjäderfäkött	<i>Salmonella</i>	5	Kan inte påvisas i 25 g		EN ISO 6579-1 (för detektion) White-Kaufmann-Le Minor-schemat (för sero-typning)	Stycknings-anläggningar som annat än styckar kött av broilrar, höns eller kalkoner, som slaktats i ett slakteri som fungerar i anknytning till stycknings-anläggning	Provtagning 1 gång/v, provtagningsdagen ändras varje vecka så att veckans alla dagar täcks in. Provtagnings-frekvensen kan minskas till provtagning varannan vecka om resultaten är tillfredsställande 30 veckor i följd. För mer detaljerad vägledning se kapitel I, avsnitt 1.28 och kapitel 3, avsnitt 3.2 i bilagan till förordningen om mikrobiologiska kriterier.	<p><i>Minskad provtagningsfrekvens kan användas för kött från broilrar, kalkoner och höns, inklusive kött av avelsdjur, som omfattas av salmonellakontrollprogrammet, dvs. uppfödd och slaktat i Finland.</i></p> <p><i>Undersökningen kan då göras månatligen.</i></p> <p><i>Detta gäller också när man styckar kött från länder som har motsvarande salmonellakontrollprogram som Finland (Sverige, Danmark (endast broiler) Island och Norge).</i></p> <p><i>Med tillstånd från tillsynsmyndigheten kan provtagningsfrekvensen minskas ytterligare.</i></p> <p><i>Företag som styckar fjäderfäkött som omfattas av salmonellakontrollprogrammet:</i></p> <p><i>&lt;10 000 kg per år: minst 1 gång/år och 10 000-100 000 kg per år: 6 ggr/år.</i></p>
Prov-tagning enligt salmonella-kontroll-programmet i stycknings-anläggning (JSMf 316/2021) <sup>5</sup>	<i>Salmonella</i>	1 prov tas medan stycknings-anläggningen är verksam. Ett prov utgörs av minst 25 gram köttbitar eller köttskav som uppkommit vid styckningen. Av kött av inhemskt och utländskt ursprung tas prov i proportion till andelen utländskt och inhemskt kött som styckas.	Ej påvisat /25 g		EN ISO 6579-1  Se JSMf 316/2021 40 §	Stycknings-anläggning		<p>Köttsvin, sugga, nötkreatur, vissa slag av fjäderfän (pärlhöns, ankor, gäss).</p> <p>Produktion av djur i olika kategorier:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- &gt;100 000 kg/v: 1 prov/dag/av den djurkategori det gäller</li> <li>- 20 000-100 000 kg/v: 1 prov/v/av den djurkategori det gäller</li> <li>-- 5000 - 20 000 kg/v: 1 prov/mån/av den djurkategori det gäller</li> <li>- &lt;5000 kg/v: minst 2 prov/år av den djurkategori det gäller</li> </ul>

Livsmedels- kategori	Mikro- organismer	Provtagningsplan <sup>1</sup>		Gränser <sup>2</sup>		Analytisk referensmetod <sup>3</sup>	Steg där kravet gäller	Provtagnings-frekvens enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier
		n	c	m	M			
1.30 Reptilkött	<i>Salmonella</i>	5	0	Kan inte påvisas i 25 g		EN ISO 6579-1	Under försäljningstiden av produkter som släppts ut på marknaden	Ingen provtagningsfrekvens enligt förordningen

<sup>1</sup> n= antalet provenheter som ett prov består av.

<sup>2</sup> Ifråga om salmonella är m=M, om resultatet är kvalitativt (påvisat/ej påvisat).

<sup>3</sup> Den nyaste versionen av standarden ska användas.

<sup>4</sup> Gränserna (m och M) tillämpas endast på prov som tagits med en destruktiv metod. Det dagliga logaritmiska medelvärdet beräknas genom att först ta ett logaritmiskt värde av varje individuellt testresultat och därefter beräkna medelvärdet av dessa logaritmiska värden.

<sup>5</sup> Jord- och skogsbruksministeriets förordning 316/2021 om zoonoser. <https://www.finlex.fi/sv/laki/kokoelma/2021/fs20210316.pdf>

### **Tolkning av resultat**

De fastställda gränserna gäller för varje testad provenhet.

Analysresultaten indikerar det undersökta partiets eller den undersökta processens mikrobiologiska kvalitet

Resultaten kan också användas för att påvisa hur ett HACCP-förfarande eller god hygienpraxis fungerar.

*Salmonella* i styckt kött

- -tillfredsställande, om salmonella inte påträffas i ett enda prov,
- -otillfredsställande, om salmonella påträffas i ett enda prov.

Om salmonella konstateras i undersökningar som görs inom programmet för salmonellaövervakning vidtas de åtgärder som anges i JSMf 316/2021<sup>5</sup> och provtagningen utökas.

## BILAGA 1 C: GODKÄNDA LIVSMEDELSLOKALER SOM TILLVERKAR MALET KÖTT, KÖTTBEREDNINGAR, MASKINURBENAT KÖTT OCH KÖTTPRODUKTER

### Produktprov

#### 1 Säkerhetskrav

##### ***Salmonella***

För malet kött, maskinurbanat kött, köttberedningar och köttprodukter samt reptilkött har fastställts säkerhetskrav beträffande salmonella.

I förordningen om mikrobiologiska kriterier skiljer man i kategorierna malet kött och köttberedningar mellan råa och ätfärdiga produkter. Enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier är principen den, att salmonella i produkter som är avsedda att ätas råa inte får påvisas i 25 g av produkten. I produkter som är avsedda att ätas efter tillagning tillverkat av annat kött än fjäderfäkött får salmonella inte påvisas i 10 g av produkten. Enligt förordningen måste förpackningen för produkter som är avsedda att ätas tillagade vara märkt med texten ”produkten måste värmas upp grundligt före konsumtion”. Förpackningsmärkningen behöver inte användas, om produkten uppfyller kriterierna gällande salmonella för produkter som är avsedda att ätas råa (salmonella ej påvisat i 25 g prov), även om produkten i regel skulle avnjutas i tillagad form. Om ingen märkning gjorts ska produkten också testas med avseende på *Listeria monocytogenes*.

Finland har särskilda garantier avseende salmonella i fråga om malet kött tillverkat av nötkreatur, svin, höns, kalkoner, pärlhöns, ankor och gäss. Därför ska en salmonellaanalys alltid, så som det krävs enligt bestämmelserna om de särskilda garantierna, göras av 25 gram kött i samband med importen, oavsett om produkten är avsedd att ätas rå eller tillagad genom värmning. Också i Finland ska salmonellaundersökning av malet kött tillverkat av kött från de här djurarterna alltid göras av 25 gram, eftersom det inte går att tillämpa strängare krav på importerat malet kött som omfattas av de särskilda garantierna än vad som tillämpas för malet kött som tillverkats i Finland.

De särskilda garantierna gäller inte köttberedningar och malet kött som tillverkats av kött från andra djurarter än de ovan nämnda. För deras del kan tillverkaren själv bestämma, om produkten är avsedd att ätas rå eller som tillagad genom värmebehandling. Den provmängd som ska analyseras är då antingen 25 eller 10 gram. Om tillverkaren anger att produkten ska ätas tillagad och använder en provmängd på 10 g för analysen ska förpackningen märkas enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier.

Malet kött och köttberedningar som är avsedda att ätas råa och som anges i bilaga I till förordningen om mikrobiologiska kriterier för livsmedel, livsmedelskategori 1.4, är till exempel tartarbiff och carpaccio. Till kategori köttberedningar 1.6 hör malet kött och köttberedningar



som är avsedda att ätas tillagade. Hit hör till exempel rått kött av annat kött än fjäderfäkött, som saltats eller marinerats (kryddade maletköttprodukter som råa färsbiffar och rå köttbullssmet).

I fråga om köttprodukter som ska ätas tillagade har kriterier fastställts endast för produkter av fjäderfäkött, som exempelvis förgräddade och djupfrysta panerade köttprodukter, som måste tillagas genom upphettning innan de äts. Enligt Livsmedelsverkets rekommendationer behöver dessa inte undersökas för salmonella, om de tillverkats av finskt, svenskt, norskt eller isländskt höns- eller kalkonkött eller danskt hönskött.

### ***Listeria monocytogenes***

Kraven för *L. monocytogenes* tillämpas på ätbara produkter. Provtagningen bör fokuseras på sådana produkter i vilka listeria kan växa. Livsmedelsföretagare som ansvarar för tillverkningen av produkten ska vid behov utföra undersökningar av hållbarhet för att kontrollera att kraven på *L. monocytogenes* uppfylls under hela hållbarheten. Antalet provtagningar kan minskas i alla livsmedelslokaler av goda skäl. Provtagning kan avbrytas tills vidare i små godkända livsmedelslokaler om resultaten har varit tillfredställande under tre år i rad och tillsynsmyndigheten bedömer att livsmedelssäkerheten inte skulle äventyras genom att avbryta provtagningen.

### **Vilt**

Förordningen om mikrobiologiska kriterier gäller också vilt i dessa produkter. Krav på nötkreatur, svin, får och fjäderfä kan tillämpas på liknande viltarter.

## **2 Processhygienkrav**

### **Aeroba mikroorganismer och *E. coli***

Förekomsten av aeroba mikroorganismer och *E. coli* är en indikator för processhygien vid tillverkningen av malet kött och köttberedningar. Dessa kriterier gäller också för maskinurbanat kött. Kriterierna tillämpas i tillverkningsprocessens slutskede. Livsmedelslokaler som tillverkar malet kött, köttberedningar och maskinurbanat kött ska ta prov minst en gång i veckan för att säkerställa att kraven uppfylls. Om resultaten är tillfredsställande ( $\leq m$ ) under sex veckor i följd kan provtagningsfrekvensen minskas så att provtagningen görs varannan vecka. Denna möjlighet ges ändå inte för godkända livsmedelslokaler som tillverkar maskinurbanat kött.

I godkända livsmedelslokaler som tillverkar under 100 000 kilo malet kött och köttberedningar per år behöver dessa provtagningsfrekvenser inte tillämpas, om det är motiverat utifrån en riskanalys och den lokala tillsynsmyndigheten ger tillstånd till det. Bilagan innehåller Livsmedelsverkets rekommendationer för hur de små livsmedelslokalerna kan tillämpa den minskade provtagningsfrekvensen. Provtagningsfrekvensen ska fastställas med beaktande av produktionsmängden och tidigare analysresultat från tio provtagningstillfällen. Om livsmedelslokalen producerar malet kött från olika djurarter kan prov tas i samma andel som malet köttarter produceras. Företagaren kan

också, om hen så önskar, ta alla köttprover från bara en typ av köttfärs på grundval av en riskbedömning. Provenheter av köttfärsprov ska dock tas från samma köttfärsarter.

### 3 Andra undersökningar som rekommenderas (se avsnitt 6.2 i instruktionen)

Det rekommenderas att malet kött och köttberedningar tillverkade av nötkreatur och får, såsom kryddat kött och rimbiff (gravad kött), undersöks enligt eget omdöme med avseende på STEC-bakterier (*Escherichia coli* som producerar shiga-toxin). Provtagning beaktas enligt den avsedda användningen och målgrupp av produkten. Provtagning rekommenderas till exempel när man tillverkar malet kött som är avsett att ätas rått (t.ex. tartarstek) eller om malet kött eller köttfärsbiffar säljs till restauranger för att serveras mediumstekta.

Det rekommenderas att ätfärdiga köttprodukter tillverkade av nöt och får, som kallrökt köttprodukter, salami och torkat nötkött, undersöks med avseende på STEC. Provtagning beaktas enligt den avsedda användningen av produkten och målgruppen.

Det rekommenderas att malet kött och ätfärdiga köttprodukter tillverkade av fjäderfäkött undersöks med avseende på *Campylobacter*.

Det rekommenderas att ätfärdiga köttprodukter tillverkade av svinkött, som kallrökt köttprodukter, salami och torkat svinkött undersöks med avseende på *Yersinia enterocolitica*.

Det rekommenderas att ätfärdiga köttprodukter som pålägg, köttgelé, leverpasta, köttbullar och friterade kycklingbitar enligt eget omdöme undersöks med avseende på *Salmonella*, särskilt när man använder utländskt kött som råmaterial.

## SÄKERHETSKRAV

Livsmedelskategori	Mikro-organismer	Provtagningsplan <sup>1</sup>		Gränser <sup>2</sup>		Analytisk referensmetod <sup>3</sup>	Steg där kravet gäller	Provtagningsfrekvens enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier <i>Rekommenderad provtagningsfrekvens</i> <i>ggr=gånger</i>
		n	c	m	M			
1.4 Malet kött och köttberedningar som är avsedda att ätas råa, t.ex. tartarfärs, rimmat oxkött	<i>Salmonella</i>	5	0	Kan inte påvisas i 25 g		EN ISO 6579-1	Under försäljningstiden av produkter som släppts ut på marknaden	Minst en gång i veckan, provtagningsdagen ändras varje vecka så att veckans alla dagar täcks in.  Provtagningsfrekvensen kan minskas till provtagning varannan vecka om resultaten är tillfredsställande 30 veckor i följd.
1.5 Malet kött och köttberedningar av fjäderfä (med undantag för struts andra hägnade fåglar som t.ex. fasan och gräsand)	<i>Salmonella</i>	5	0	Kan inte påvisas i 25 g		EN ISO 6579-1	Under försäljningstiden av produkter som släppts ut på marknaden	Minst en gång i veckan, provtagningsdagen ändras varje vecka så att veckans alla dagar täcks in. Provtagningsfrekvensen kan minskas till provtagning varannan vecka om resultaten är tillfredsställande 30 veckor i följd.  <i>För malet kött och köttberedningar tillverkat av finländskt kött av broilrar, höns, kalkoner, pärlhöns, ankor och gäss som ingår i salmonellakontrollprogrammet kan tillämpas en minskad provtagningsfrekvens. Undersökningen kan då göras månatligen.</i>  <i>Detta gäller också kött av broilrar eller kalkoner från länder som har motsvarande salmonellakontrollprogram som Finland (Sverige, Norge, Island och Danmark (endast broilrar)).</i>  <i>Inom småskalig verksamhet då tillsynsmyndigheten godkänner kan provtagningsfrekvensen fortfarande minskas. Provtagningsfrekvensen ska fastställas med beaktande av produktionsmängden och tidigare analysresultat.</i> <i>Företag som till tillverkar malet kött eller köttberedningar av fjäderfäkött som omfattas av salmonellakontroll-programmet:</i> <i>&lt;10 000 kg/år minst 1 gång/år</i> <i>10 000- 100 000kg 3-6 ggr/år</i>

## SÄKERHETSKRAV

Livsmedelskategori	Mikro-organismer	Provtagningsplan <sup>1</sup>		Gränser <sup>2</sup>		Analytisk referensmetod <sup>3</sup>	Steg där kravet gäller	Provtagningsfrekvens enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier <i>Provtagningsfrekvensen kan ändras beroende på livsmedelsföretagets karaktär och omfattning, på det sättet som tillåts i förordningen om mikrobiologiska kriterier</i> <i>ggr=gångar</i>
		n	c	m	M			
1.6 Malet kött och köttberedningar tillverkat av annat kött än fjäderfäkött	<i>Salmonella</i>	5	0	Kan inte påvisas i 25 g		EN ISO 6579-1	Under försäljningstiden av produkter som släppts ut på marknaden	<p>Minst en gång i veckan, provtagningsdagen ändras varje vecka så att veckans alla dagar täcks in. Provtagningsfrekvensen kan minskas till provtagning varannan vecka om resultaten är tillfredsställande 30 veckor i följd. Om 10 g undersöks ska det anges på förpackningen att produkten ska upphettas grundligt före konsumtion.</p> <p>Om 25 g undersöks produkten ska också undersöks med avseende på <i>L. monocytogenes</i> eller påskrifterna på förpackningar ska indikera att produkten måste värmas upp ordentligt innan den äts. Av malet kött tillverkat av nötkreaturs- och svinkött som omfattas av salmonella-kontrollprogrammet undersöks alltid 25 g. <i>För malet kött och köttberedningar som tillverkas av finländskt nötkreaturs- och svinkött som omfattas av salmonellakontrollprogrammet kan användas en minskad provtagningsfrekvens. Undersökningen kan då göras månatligen. Detta gäller också då man använder kött från länder som har motsvarande salmonellakontrollprogram som Finland (Sverige och Norge).</i> <i>Inom småskalig verksamhet då tillsynsmyndigheten godkänner kan provtagningsfrekvensen fortfarande minskas. Provtagningsfrekvensen ska fastställas med beaktande av produktionsmängden och tidigare analysresultat. Företag som tillverkar malet kött och/eller köttberedningar av nötkreaturs- och svinkött som omfattas av salmonellakontrollprogrammet eller av finländskt får- eller getkött:</i> <i>&lt;10 000 kg/år: minst 1 gång/år</i> <i>10 000-100 000 kg/år 3-6 ggr/år</i></p>

## SÄKERHETSKRAV

Livsmedelskategori	Mikro-organismer	Provtagningsplan <sup>1</sup>		Gränser <sup>2</sup>		Analytisk referensmetod <sup>3</sup>	Steg där kravet gäller	Provtagningsfrekvens enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier <i>Provtagningsfrekvensen kan ändras beroende på livsmedelsföretagets karaktär och omfattning, på det sättet som tillåts i förordningen om mikrobiologiska kriterier ggr=gångar</i>
		n	c	m	M			
1.7 Maskinurbenat kött <sup>6</sup> som framställts med en teknik som inte förändrar strukturen på de ben som använts vid framställningen av det maskinurbenade köttet och vars kalciumhalt inte är markant högre än den i malet kött. På produktionen och användningen tillämpas kraven i bilaga III, avsnitt V, kapitel III punkt 3 till EG:s förordning 853/2004.	<i>Salmonella</i>	5	0	Kan inte påvisas i 10 g		EN ISO 6579-1	Under försäljningstiden av produkter som släppts ut på marknaden	Minst en gång i veckan, provtagningsdagen ändras varje vecka så att veckans alla dagar täcks in.
1.8 Köttprodukter avsedda att ätas råa ( <i>som sådan</i> ), med undantag av produkter som inte utgör någon salmonellarisk till följd av tillverkningsprocessen eller sammansättningen av produkten	<i>Salmonella</i>	5	0	Kan inte påvisas i 25 g		EN ISO 6579-1	Under försäljningstiden av produkter som släppts ut på marknaden	Ingen provtagningsfrekvens enligt förordningen <i>Provtagning från produktgruppen, produkterna som ska undersökas varierar i produktgruppen</i> <i>&lt;10 000 kg/år: minst 1 gång/år</i> <i>10 000-100 000 kg/v 3-6 ggr/år.</i> <i>100 000-1 milj. kg/v 6-8 ggr/år</i> <i>1 -10 milj. kg/v 8-12 ggr/år</i> <i>&gt;10 milj. kg/v 12-16 ggr/år</i>
1.9 Produkter av fjäderfä som är avsedda att ätas tillagade: <i>t.ex. förgräddade, panerade och djupfrysta färdigt formade biffar av kalkonkött, som ska tillagas innan de äts.</i>	<i>Salmonella</i>	5	0	Kan inte påvisas i 25 g		EN ISO 6579-1	Under försäljningstiden av produkter som släppts ut på marknaden	Ingen provtagningsfrekvens enligt förordningen <i>Provtagning från produktgruppen enligt punkt 1.8.</i>  <i>Då tillsynsmyndigheten godkänner: Behöver ej undersökas om det fjäderfäkött som använts för tillverkningen härstammar från höns, kalkoner, pärlhöns, ankor eller gäss som omfattas av salmonellakontroll-programmet.</i>

SÄKERHETSKRAV

Livsmedelskategori	Mikro-organismer	Provtagningsplan <sup>1</sup>		Gränser <sup>2</sup>		Analytisk referensmetod <sup>3</sup>	Steg där kravet gäller	Provtagningsfrekvens enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier <i>Provtagningsfrekvensen kan ändras beroende på livsmedelsföretagets karaktär och omfattning, på det sättet som tillåts i förordningen om mikrobiologiska kriterier</i> <i>ggr=gånger, v=vecka</i>
		n	c	m	M			
1.30 Reptilkött	<i>Salmonella</i>	5	0	Kan inte påvisas i 25 g		EN ISO 6579-1	Under försäljningstiden av produkter som släppts ut på marknaden	Ingen provtagningsfrekvens enligt förordningen

## SÄKERHETSKRAV

Livsmedelskategori	Mikro-organismer	Provtagningsplan <sup>1</sup>		Gränser <sup>2</sup>		Analytisk referensmetod <sup>3</sup>	Steg där kravet gäller	Provtagningsfrekvens enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier <i>Provtagningsfrekvensen kan ändras beroende på livsmedelsföretagets karaktär och omfattning, på det sättet som tillåts i förordningen om mikrobiologiska kriterier</i> ggr=gånger			
		n	c	m	M						
1.2 Sådana ätfärdiga livsmedel där bakterien <i>Listeria monocytogenes</i> kan växa  <i>Köttprodukter som utgör en betydande risk t.ex. skivade, vakuum-förpackade chark-produkter, aladåb eller leverpastej</i>  <i>Köttprodukter som utgör en måttlig risk t.ex. tillredda köttbullar.</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100 cfu/g <sup>7</sup>		EN/ISO 11290-2 <sup>8</sup>	Under försäljningstiden av produkter som släppts ut på marknaden	<i>Årsproduktion av produkter i den ifrågavarande kategorin &lt;10 000 kg</i>  <i>Produktgrupper som utgör en betydande risk 4 ggr/år</i>	<i>Årsproduktion av produkter i den ifrågavarande kategorin 10 000 – 100 000 kg:</i>	<i>Årsproduktion av produkter i den ifrågavarande kategorin 100 000-1 milj. kg</i>	<i>Årsproduktion av produkter i den ifrågavarande kategorin &gt;1 milj. kg</i>
		5	0	Kan inte påvisas i 25 g <sup>9</sup>		EN/ISO 11290-1	Innan livsmedlen lämnar den omedelbara kontrollen på det livsmedelsföretag som framställt dem				
1.3 Ätfärdiga livsmedel där <i>Listeria monocytogenes</i> inte kan växa <sup>10,11</sup>  <i>Köttprodukter som utgör en liten risk, tex. hållbar korv</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100 cfu/g		EN/ISO 11290-2 <sup>8</sup>	Under försäljningstiden av produkter som släppts ut på marknaden	<i>Årsproduktion av produkter i den ifrågavarande kategorin &lt;10 000 kg: 2 ggr/år</i> <i>Om tillsynsmyndigheten bedömer så kan man avstå från provtagning inom småskalig verksamhet förutsatt att resultaten varit tillfredsställande tre år i rad.</i>	<i>Årsproduktion av produkter i den ifrågavarande kategorin 10 000 – 100 000 kg: 2 ggr/år</i>	<i>Årsproduktion av produkter i den ifrågavarande kategorin &gt;100 000 kg 4-6 ggr/år</i>	<i>Årsproduktion av produkter i den ifrågavarande kategorin &gt;1 milj. kg: 6-8 krt/år</i>

## PROCESSHYGIENSKRAV

Livsmedelskategori	Mikro-organismer	Provtagningsplan <sup>1</sup>		Gränser <sup>2</sup>		Analytisk referensmetod <sup>3</sup>	Steg där kravet gäller	Provtagningsfrekvens enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier <i>Provtagningsfrekvensen kan ändras beroende på livsmedelsföretagets karaktär och omfattning, på det sättet som tillåts i förordningen om mikrobiologiska kriterier</i> <i>ggr=gånger</i>
		n	c	m	M			
2.1.6 Malet kött	Totalantal aeroba mikroorganismer <sup>4</sup>	5	2	5 x 10 <sup>5</sup> cfu/g	5 x 10 <sup>6</sup> cfu/g	EN ISO 4833_1	I slutet av tillverkningsprocessen	Provtagning minst en gång i veckan, provtagningsdagen ändras varje vecka så att veckans alla dagar täcks in. Provtagningsfrekvensen kan minskas till provtagning varannan vecka om resultaten är tillfredsställande sex veckor i följd. <i>Inom småskalig verksamhet då tillsynsmyndigheten godkänner kan provtagningsfrekvensen fortfarande minskas, om resultaten varit tillfredsställande tio veckor i följd. Provtagningsfrekvensen ska fastställas med beaktande av produktionsmängden och tidigare analysresultat från tio provtagningsstillfällen.</i> <i>Företag som tillverkar malet kött:</i> <i>&lt;10 000 kg per år: minst 1 gång/år</i> <i>10 000-100 000 kg/år: 3-12 ggr/år</i>
	<i>E. coli</i> <sup>5</sup>	5	2	50 cfu/g	500 cfu/g	ISO 16649-1 eller -2		
2.1.7 Maskinurbenat kött <sup>6</sup> som framställts med en teknik som inte förändrar strukturen på de ben som använts vid framställningen av det maskinurbenade köttet och vars kalciumhalt inte är markant högre än den i malet kött. På produktionen och användningen tillämpas kriterierna i bilaga III, avsnitt V, kapitel III punkt 3 till EG:s förordning 853/2004.	Totalantal aeroba mikroorganismer	5	2	5 x 10 <sup>5</sup> cfu/g	5 x 10 <sup>6</sup> cfu/g	EN ISO 4833	I slutet av tillverkningsprocessen	Provtagning minst en gång i veckan, provtagningsdagen ändras varje vecka så att veckans alla dagar täcks in.
	<i>E. coli</i> <sup>5</sup>	5	2	50 cfu/g	500 cfu/g	ISO 16649-1 eller -2		



## PROCESSHYGIENSKRAV

Livsmedelskategori	Mikro-organismer	Provtagningsplan <sup>1</sup>		Gränser <sup>2</sup>		Analytisk referensmetod <sup>3</sup>	Steg där kravet gäller	Provtagningsfrekvens enligt förordningen om mikrobiologiska kriterier <i>Provtagningsfrekvensen kan ändras beroende på livsmedelsföretagets karaktär och omfattning, på det sättet som tillåts i förordningen om mikrobiologiska kriterier</i>  <i>ggr=gånger</i>
		n	c	m	M			
2.1.8 Köttberedningar	<i>E.coli</i> <sup>5</sup>	5	2	500 cfu/g	5000 cfu/g	ISO 16649-1 eller -2	I slutet av tillverkningsprocessen	Provtagning minst en gång i veckan, provtagningsdagen ändras varje vecka så att veckans alla dagar täcks in. Provtagningsfrekvensen kan minskas till provtagning varannan vecka om resultaten är tillfredsställande sex veckor i följd.  <i>Inom småskalig verksamhet då tillsynsmyndigheten godkänner kan provtagningsfrekvensen fortfarande minskas, om resultaten varit tillfredsställande tio veckor i följd.</i>  <i>Provtagningsfrekvensen ska fastställas med beaktande av produktionsmängden och tidigare analysresultat från tio provtagningstillfällen.</i>  Företag som tillverkar köttberedningar: <10 000 kg per år: minst 1 gång/år 10 000-100 000 kg/år 3-12 ggr/år

<sup>1</sup> n= antalet provenheter som ett prov består av; c = antalet provenheter med värden mellan m-M.

<sup>2</sup> Ifråga om salmonella och *L. monocytogenes* är m=M, om resultatet är kvalitativt (påvisat/ej påvisat)

<sup>3</sup> Den nyaste versionen av standarden ska användas.

<sup>4</sup> Detta kriterium gäller inte malet kött som producerats i detaljhandelsskedet, när produktens försäljningstid är under 24 timmar.

<sup>5</sup> Förekomst av *E. coli* används här som indikator på fekal kontamination.

<sup>6</sup> Detta kriterium tillämpas på maskinurbenat kött som framställts med den teknik som avses i avsnitt V kapitel III punkt 3 i bilaga III i förordning (EG) nr 853/2004 om fastställande av särskilda hygienregler för livsmedel av animaliskt ursprung.

<sup>7</sup> Detta kriterium tillämpas om tillverkaren för den behöriga myndigheten kan styrka att produkten inte kommer att överskrida gränsen på 100 cfu/g under hela hållbarhetstiden. Tillverkaren kan fastställa preliminära gränser under processen som skall vara tillräckligt låga för att garantera att gränsen på 100 cfu/g inte överskrids i slutet av hållbarhetstiden.

<sup>8</sup> 1 ml av inokulat placeras i en petriskål med en diameter på 140 mm eller i tre petriskålar med en diameter på 90 mm.

<sup>9</sup> Detta kriterium ska tillämpas på produkter innan de lämnar livsmedelsföretagarens omedelbara kontroll, när han eller hon inte kan styrka för den behöriga myndigheten att produkten inte kommer att överstiga gränsen på 100 cfu/g under hela hållbarhetstiden.

<sup>10</sup> Under normala förhållanden är det till ingen nytta med regelbunden provtagning när det gäller följande ätfärdiga livsmedel:

- livsmedel som värmebehandlats eller behandlats på något annat sätt så att *L. monocytogenes* effektivt eliminerats och en återkontaminering inte är möjlig (t.ex. produkten har värmebehandlats i sin slutförpackning)

<sup>11</sup> Produkter vars pH är  $\leq 4,4$  eller  $a_w \leq 0,92$  eller vars pH är  $\leq 5,0$  och  $a_w \leq 0,94$  och produkter vars försäljningstid är under 5 dygn anses automatiskt höra till denna kategori. Också andra produktgrupper kan höra till denna kategori om det kan motiveras vetenskapligt.

### Tolkning av resultat

De utfärdade gränserna gäller för varje undersökt provenhet.

Analysresultaten indikerar det undersökta partiets eller den undersökta processens mikrobiologiska kvalitet.

Resultaten kan också användas för att påvisa effekten av ett HACCP-förfarande eller god hygienpraxis.

*E. coli* och totalantalet aeroba mikro-organismer i malet kött, köttprodukter och maskinurbenat kött:

- tillfredsställande, om alla konstaterade värden är  $\leq m$ ,
- godtagbart med anmärkning om högst c/n har värden mellan m-M och de övriga konstaterade värdena är  $\leq m$ ,
- otillfredsställande, om ett eller flera av de konstaterade värdena är  $> M$  eller om värdet för flera än c/n är m-M.

Förekomst av *Salmonella*-bakterie i olika livsmedelskategorier:

- tillfredsställande, om alla konstaterade värden ange, att bakterier inte konstaterats,
- otillfredsställande, om bakterier konstateras i en enda provenhet.

Förekomst av *L. monocytogenes* i sådana ätfärdiga livsmedel, där bakterien *L. monocytogenes* inte kan växa, innan livsmedlet lämnar livsmedelsföretagarens omedelbara kontroll, om företagaren inte kan påvisa att produkten inte kommer att överstiga gränsen på 100 cfu/g under hela försäljningstiden.

- tillfredsställande, om alla konstaterade värden anger, att bakterier inte konstaterats,
- otillfredsställande, om bakterier konstateras i en enda provenhet.

Förekomst av *L. monocytogenes* i andra ätfärdiga livsmedel:

- tillfredsställande, om alla konstaterade värden är  $\leq$  gränsen,
- - otillfredsställande, om något av de konstaterade värdena är  $>$  gränsen.

## BILAGA 1D PROVTAGNING AV PRODUKTIONSMILJÖN OCH -UTRUSTNINGEN

28 (29)

	Processhygienkrav		Krav för livsmedlens säkerhet	
Godkänd livsmedelslokal i köttbranschen	Totalantal aeroba mikro-organismer	Enterobakterier eller <i>E. coli</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>

I första hand undersöks de ytor och den utrustning som kommer i beröring med livsmedel. Om *L. monocytogenes* konstateras i prov som tagits från produktionsmiljön eller –utrustningen, ska provtagningen av både produkterna och produktionsmiljön och –utrustningen ökas i syfte att identifiera föroreningskällan.

<b>Små slakterier</b>	4-10 prov 1-4 ggr/år	4-10 prov 1-4 ggr/år	a)	
<b>Slakteri</b> som hanterar kött under 10 milj. kg/år	4-10 prov 12-26 ggr/år	4-10 prov 12-26 ggr/år	a)	
<b>Slakteri</b> som hanterar kött över 10 milj. kg/år	4-10 prov 26-52 ggr/år	4-10 prov 26-52 ggr/år	a)	
<b>Styckningsanläggning</b> -årsproduktion under 10 000 kg	4-10 prov 2 ggr/år	4-10 prov 2 ggr/år		
-årsproduktion 10 000 – 100 000 kg	4-10 prov 3 ggr/år	4-10 prov 3 ggr/år		
-årsproduktion 100 000- 1 milj.kg	4-10 prov 4 ggr/år	4-10 prov 4 ggr/år		
-årsproduktion 1 – 10 milj. kg	4-10 prov 12-26 ggr/år	4-10 prov 12-26 ggr/år		
årsproduktion över 10 milj. kg	4-10 prov 26-52 ggr/år	4-10 prov 26-52 ggr/år		
<b>Malet kött och köttberedningar</b> - årsproduktion under 10 000 kg	4-10 prov 2 ggr/år		Om som råvara används annat än kött som omfattas av salmonellakontrollprogrammet i Finland, Sverige, Norge, Danmark eller Island 4-12 ggr/år. Finskt får- och hästkött 2-4 ggr/år Provtagningsfrekvensen påverkas av den mängd kött som används och dess behandling i livsmedelslokalen.	
-årsproduktion 10 000 – 100 000 kg	4-10 prov 3 ggr/år			
-årsproduktion 100 000 - 1 milj. kg	4-10 prov 4 ggr/år			
- årsproduktion 1-10 milj. kg	4-10 prov 12-26 ggr/år			
- årsproduktion över 10 milj. kg	4-10 prov 26-52 ggr/år			

## BILAGA 1D PROVTAGNING AV PRODUKTIONSMILJÖN OCH -UTRUSTNINGEN

29 (29)

	Processhygienkrav		Krav för livsmedlens säkerhet	
	Totalantal aeroba mikro-organismer	Enterobakterier eller <i>E. coli</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Godkänd livsmedelslokal i köttbranschen				
<b>Tillagade, ätfärdiga köttprodukter</b> - årsproduktion under 10 000 kg	4-10 prov åt gången 2 ggr/år		Om som råvara används annat än kött som omfattas av salmonellakontrollprogrammet i Finland, Sverige, Norge, Danmark eller Island: 4-12 ggr/år.  Finskt får- och hästkött 2-4 ggr/år  Provtagningsfrekvensen påverkas av den mängd kött som används och dess behandling i livsmedelslokalen.	1) Livsmedelslokaler som tillverkar sådana ätfärdiga produkter, där <i>Listeria monocytogenes</i> kan växa: 2-5 prov 2 ggr/år  2) Andra livsmedelslokaler: 2-5 prov 1-2 ggr/år
-årsproduktion 10 000 – 100 000 kg	4-10 prov åt gången 3-4 ggr/år			1) 3-5 prov 2-3 ggr/år  2) 2-4 prov 1-2 ggr/år
-årsproduktion 100 000 - 1 milj. kg	4-10 prov åt gången 4-6 ggr/år			1) 3-5 prov 3-4 ggr/år  2) 3-5 prov 2-3 ggr/år
- årsproduktion 1-10 milj. kg/	4-10 prov 12-26 ggr/år			1) 3-5 prov 4-6 ggr/år  2) 2-4 prov 2-4 ggr/år
- årsproduktion över 10 milj. kg	4-10 prov 26-52 ggr/år			1) 3-5 prov 5-10 ggr/år  2) 3-5 prov 3-6 ggr/år

*Listeria*-prover ska tas när tillverkningen har pågått i minst två timmar eller vid slutet av tillverkningen före rengöring. Om proverna inte tas dagligen ska provtagningsveckodagen varieras.

Se anvisningen Technical guidance document on sampling the food processing area and equipment for the detection of *Listeria monocytogenes* <https://eurl-listeria.anses.fr/en/minisite/listeria-monocytogenes/mandate>

<sup>a</sup> Jord- och skogsbruksministeriets förordning 316/2021 om zoonoser <https://www.finlex.fi/sv/laki/kokoelma/2021/fs20210316.pdf>