

Dette dokument er et dokumentationsredskab, og institutionerne påtager sig intet ansvar herfor

► **B**

**KOMMISSIONENS FORORDNING (EF) Nr. 2073/2005**

**af 15. november 2005**

**om mikrobiologiske kriterier for fødevarer**

**(EØS-relevant tekst)**

(EUT L 338 af 22.12.2005, s. 1)

Ændret ved:

		Tidende		
		nr.	side	dato
► <b><u>M1</u></b>	Kommissionens forordning (EF) nr. 1441/2007 af 5. december 2007	L 322	12	7.12.2007

Berigtiget ved:

► **C1** Berigtigelse, EUT L 278 af 10.10.2006, s. 32 (2073/2005)



**KOMMISSIONENS FORORDNING (EF)Nr. 2073/2005**

**af 15. november 2005**

**om mikrobiologiske kriterier for fødevarer**

**(EØS-relevant tekst)**

KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 852/2004 om fødevarerhygiejne <sup>(1)</sup>, særlig artikel 4, stk. 4, og artikel 12, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Et af de grundlæggende mål med fødevarerlovgivning er et højt niveau for beskyttelsen af menneskers sundhed, jf. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 178/2002 af 28. januar 2002 om generelle principper og krav i fødevarerlovgivningen, om oprettelse af Den Europæiske Fødevarer sikkerhedsautoritet og om procedurer vedrørende fødevarer sikkerhed <sup>(2)</sup>. Mikrobiologiske farer i fødevarer udgør en væsentlig kilde til fødevarer bårne sygdomme hos mennesker.
- (2) Fødevarer bør ikke indeholde mikroorganismer eller toksiner eller metabolitter heraf i mængder, der udgør en uacceptabel risiko for menneskers sundhed.
- (3) I forordning (EF) nr. 178/2002 er der fastsat generelle krav til fødevarer sikkerheden, ifølge hvilke fødevarer ikke må markedsføres, hvis de ikke er sikre. Fødevarer virksomhedsledere skal trække usikre fødevarer tilbage fra markedet. For at bidrage til beskyttelsen af folkesundheden og for at forebygge divergerende fortolkninger bør der fastsættes harmoniserede sikkerhedskriterier for, hvornår fødevarer er acceptable, navnlig vedrørende forekomst af visse patogene mikroorganismer.
- (4) Mikrobiologiske kriterier giver desuden retningslinjer for, hvorvidt fødevarer og processer til fremstilling, håndtering og distribution af fødevarer er acceptable. Anvendelsen af mikrobiologiske kriterier bør være en integreret del af gennemførelsen af HACCP-baserede procedurer og andre hygiejnekontrolforanstaltninger.
- (5) Fødevarer sikkerhed opnås hovedsagelig ved en forebyggende indsats, f.eks. gennemførelse af god hygiejne praksis og anvendelse af HACCP-principperne (Hazard analysis and critical control points). Mikrobiologiske kriterier kan anvendes ved validering og verificering af HACCP-procedurer og andre hygiejnekontrolforanstaltninger. Der bør derfor fastsættes mikrobiologiske kriterier for, hvornår processer er acceptable, og fødevarer sikkerhedsmæssige mikrobiologiske kriterier, hvorved der fastlægges en grænseværdi, således at en fødevarer bør anses for kontamineret i uacceptabelt omfang med den mikroorganisme, kriteriet gælder for, hvis denne grænseværdi overskrides.
- (6) I henhold til artikel 4 i forordning (EF) nr. 852/2004 skal fødevarer virksomhedsledere opfylde mikrobiologiske kriterier. Dette bør omfatte undersøgelse ud fra de grænseværdier, der er fastsat for kriterierne, ved at udtage prøver, foretage analyser

<sup>(1)</sup> EUT L 139 af 30.4.2004, s. 1. Berigtiget i EUT L 226 af 25.6.2004, s. 3.

<sup>(2)</sup> EFT L 31 af 1.2.2002, s. 1. Ændret ved forordning (EF) nr. 1642/2003 (EUT L 245 af 29.9.2003, s. 4).

## ▼B

og gennemføre korrigerende handlinger i overensstemmelse med fødevarerlovgivningen og retningslinjerne fra den kompetente myndighed. Der bør derfor fastsættes gennemførelsesbestemmelser om analysemetoder, herunder om fornødent måleusikkerheden, prøveudtagningsplanen, de mikrobiologiske grænseværdier og antal analyseenheder, der bør overholde disse grænseværdier. Der bør endvidere fastsættes gennemførelsesbestemmelser om den fødevarer, kriteriet omfatter, de steder i fødevarerækeden, hvor kriteriet anvendes, samt de foranstaltninger, der skal træffes, hvis kriteriet ikke opfyldes. De foranstaltninger, fødevarerivirksomhedslederne skal træffe for at sikre, at kriterierne for, hvornår en proces er acceptabel, opfyldes, kan bl.a. omfatte kontrol af råvarer, hygiejne, temperatur og produktets holdbarhed.

- (7) I henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 882/2004 af 29. april 2004 om offentlig kontrol med henblik på verifikation af, at foderstof- og fødevarerlovgivningen samt dyresundheds- og dyrevelfærdsbestemmelserne overholdes<sup>(1)</sup>, skal medlemsstaterne sikre, at offentlig kontrol foretages regelmæssigt, på grundlag af en risikovurdering og med passende hyppighed. Kontrollen bør foretages i passende led i produktionen, tilvirkningen og distributionen af fødevarer for at sikre, at fødevarerivirksomhedslederne opfylder kriterierne i denne forordning.
- (8) I Kommissionens meddelelse om fællesskabsstrategien for fastsættelse af mikrobiologiske kriterier for fødevarer<sup>(2)</sup> beskrives strategien for fastsættelse og ændring af kriterier i EF-retten samt principperne for udvikling og anvendelse af kriterierne. Denne strategi bør følges, når der fastsættes mikrobiologiske kriterier.
- (9) Den Videnskabelige Komité for Veterinærforanstaltninger med henblik på Folkesundheden afgav den 23. september 1999 en udtalelse om evaluering af mikrobiologiske kriterier for animalske produkter til konsum. Komitéen understregede betydningen af, at mikrobiologiske kriterier baseres på formelle risikovurderinger og internationalt godkendte principper. I udtalelsen anbefalede man, at mikrobiologiske kriterier skulle være relevante og effektive set i relation til beskyttelsen af forbrugernes sundhed. Komitéen foreslog nogle reviderede kriterier som midlertidige foranstaltninger, indtil der forelå formelle risikovurderinger.
- (10) Komitéen afgav samtidig en separat udtalelse om *Listeria monocytogenes*. I udtalelsen anbefalede man som målsætning at holde koncentrationen af *Listeria monocytogenes* i fødevarer under 100 cfu/g. Den Videnskabelige Komité for Levnedsmidler erklærede sig i sin udtalelse af 22. juni 2000 enig i disse anbefalinger.
- (11) Den Videnskabelige Komité for Veterinærforanstaltninger med henblik på Folkesundheden afgav den 19.-20. september 2001 en udtalelse om *Vibrio vulnificus* og *Vibrio parahaemolyticus*. Komitéen konkluderede, at der ikke ud fra foreliggende videnskabelige data kan fastsættes specifikke kriterier for patogene *V. vulnificus* og *parahaemolyticus* i fiskevarer. Komitéen anbefalede dog, at der udarbejdes adfærdskodekser for at sikre, at der anvendes god hygiejnepraksis.
- (12) Den Videnskabelige Komité for Veterinærforanstaltninger med henblik på Folkesundheden afgav den 30.-31. januar 2002 en udtalelse om Norwalk-lignende virus (NLV, norovira). Komitéen konkluderede i udtalelsen, at de konventionelle fækale indikatorer ikke er tilstrækkeligt pålidelige til at påvise forekomst eller fravær af NLV, og at det er usikker praksis at forlade sig på fjernelse af fækale indikatorbakterier til bestemmelse af skaldyrs rensningstid.

<sup>(1)</sup> EUT L 165 af 30.4.2004, s. 1. Berigtiget i EUT L 191 af 28.5.2004, s. 1.

<sup>(2)</sup> SANCO/1252/2001 *Discussion paper on strategy for setting microbiological criteria for foodstuffs in Community legislation*, s. 34 (foreligger ikke på dansk).

## ▼B

Komitéen anbefalede også, at man anvender *E. coli* frem for fækale colibakterier til indikation af fækal kontamination i områder, hvor der høstes skaldyr, når der anvendes indikatorbakterier.

- (13) Den Videnskabelige Komité for Levnedsmidler afgav den 27. februar 2002 udtalelse om specifikationer for gelatine med henblik på forbrugernes sundhed. Komitéen konkluderede, at de mikrobiologiske kriterier fastsat i kapitel 4 i bilag II til Rådets direktiv 92/118/EØF af 17. december 1992 om dyresundhedsmæssige og sundhedsmæssige betingelser for samhandel med og indførsel til Fællesskabet af produkter, der for så vidt angår disse betingelser ikke er underlagt specifikke fællesskabsbestemmelser, som omhandlet i bilag A, kapitel I, i direktiv 89/662/EØF, og for så vidt angår patogener, i direktiv 90/425/EØF <sup>(1)</sup>, var overdrevne med henblik på forbrugernes sundhed, og mente, at det var tilstrækkeligt kun at anvende et obligatorisk mikrobiologisk kriterium for salmonella.
- (14) Den Videnskabelige Komité for Veterinærforanstaltninger med henblik på Folkesundheden afgav den 21.-22. januar 2003 en udtalelse om verotoksinproducerende *E. coli* (VTEC) i fødevarer. Komitéen konkluderede i udtalelsen, at det er usandsynligt, at anvendelse af en mikrobiologisk færdigvarestandard for VTEC O157 vil medføre en signifikant reduktion af den tilknyttede risiko for forbrugerne. Mikrobiologiske retningslinjer, der har til formål at reducere fækal forurening i fødevarekæden, kan imidlertid bidrage til at reducere folkesundhedsrisici, herunder VTEC. Komitéen pegede på følgende fødevarekategorier, hvor VTEC udgør en fare for folkesundheden: rå eller utilstrækkeligt gennemvarmet oksekød og muligvis kød fra andre drøvtyggere, hakket kød og fermenteret oksekød samt produkter heraf, rå mælk og produkter af rå mælk, friske produkter, navnlig spirer samt upasteuriseret frugt- og grøntsagssaft.
- (15) Den Videnskabelige Komité for Veterinærforanstaltninger med henblik på Folkesundheden afgav den 26.-27. marts 2003 en udtalelse om enterotoksin fremkaldt af stafylokokker i mejeriprodukter, navnlig i ost. Komitéen anbefalede, at man reviderer kriterierne for koagulase-positive stafylokokker i ost, rå mælk bestemt til forarbejdning og mælkepulver. Desuden bør der fastsættes kriterier for enterotoksin fremkaldt af stafylokokker i ost og mælkepulver.
- (16) Den Videnskabelige Komité for Veterinærforanstaltninger med henblik på Folkesundheden afgav den 14.-15. april 2003 en udtalelse om salmonella i fødevarer. Ifølge udtalelsen omfatter de fødevarekategorier, der muligvis udgør en stor risiko for folkesundheden, rå kød og visse produkter, der er beregnet til at blive spist rå, rå eller utilstrækkeligt gennemvarmede fjerkrækøddprodukter, æg og produkter, der indeholder rå æg, upasteuriseret mælk og visse produkter heraf. Spirer og upasteuriseret frugtsaft kan ligeledes være problematiske. Komitéen anbefalede, at beslutningen om behovet for mikrobiologiske kriterier burde træffes på grundlag af deres evne til at beskytte forbrugerne og deres anvendelsesmuligheder i praksis.
- (17) Ekspertpanelet for Biologiske Farer under Den Europæiske Fødevaresikkerhedsautoritet (EFSA) afgav den 9. september 2004 en udtalelse om de mikrobiologiske risici ved modernælkserstatninger og tilskudsblandinger til spædbørn og småbørn. Panelet konkluderede, at det er *Salmonella* og *Enterobacter sakazakii*, der har størst betydning i modernælkserstatninger, tilskudsblandinger til særlige medicinske formål og tilskudsblandinger til spædbørn og småbørn. Forekomst af disse patogener udgør en

<sup>(1)</sup> EFT L 62 af 15.3.1993, s. 49. Senest ændret ved Kommissionens forordning (EF) nr. 445/2004 (EUT L 72 af 11.3.2004, s. 60).

## ▼B

betydelig risiko, hvis forholdene efter rekonstituering muliggør forering. Enterobakterier, der forekommer oftere, kan anvendes som risikoindikator. EFSA anbefalede overvågning af og undersøgelse for *Enterobakterier* i såvel produktionsmiljøet som i det færdige produkt. Enterobakteriefamilien omfatter imidlertid foruden patogene arter også arter, der optræder i miljøet, og som ofte findes i fødevarerproduktionsmiljøet uden at udgøre en fare. Enterobakteriefamilien kan derfor anvendes til rutineovervågning, og hvis der forekommer *Enterobakterier*, kan der så iværksættes undersøgelse for specifikke patogener.

- (18) For mange fødevarer er der endnu ikke fastsat internationale retningslinjer for mikrobiologiske kriterier. Kommissionen har imidlertid ved fastlæggelse af mikrobiologiske kriterier fulgt Codex Alimentarius' retningslinje »Principles for the establishment and application of microbiological criteria for foods CAC/GL 21 — 1997« og rådgivningen fra Den Videnskabelige Komité for Veterinærforanstaltninger med henblik på Folkesundheden og Den Videnskabelige Komité for Levnedsmidler. Der er taget hensyn til eksisterende Codex Alimentarius-specifikationer vedrørende tømmevarer, fødevarer til spædbørn og børn samt histamin-kriteriet for visse fisk og fiskevarer. Vedtagelsen af EF-kriterier bør gavne handelen, ved at der fastsættes harmoniserede mikrobiologiske krav til fødevarer, som træder i stedet for nationale kriterier.
- (19) De mikrobiologiske kriterier, der var fastsat for bestemte kategorier af animalske fødevarer i direktiver, som blev ophævet ved Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/41/EF af 21. april 2004 om ophævelse af visse direktiver om levnedsmiddelhygiejne og sundhedsbetingelser for produktion og afsætning af visse animalske produkter til konsum og om ændring af Rådets direktiv 89/662/EØF og 92/118/EØF og Rådets afgørelse 95/408/EF<sup>(1)</sup>, bør revideres, og der bør fastsættes visse nye kriterier på grundlag af den videnskabelige rådgivning.
- (20) De mikrobiologiske kriterier i Kommissionens beslutning 93/51/EØF af 15. december 1992 om mikrobiologiske kriterier for produktion af kogte krebsdyr og bløddyr<sup>(2)</sup> er indarbejdet i denne forordning. Nævnte beslutning bør derfor ophæves. Da Kommissionens beslutning 2001/471/EF af 8. juni 2001 om bestemmelser om den regelmæssige kontrol af den almindelige hygiejne, der foretages af virksomhedsledere i overensstemmelse med direktiv 64/433/EØF om sundhedsmæssige betingelser for produktion og afsætning af fersk kød og direktiv 71/118/EØF om sundhedsmæssige problemer i forbindelse med produktion og afsætning af fersk fjerkrækød<sup>(3)</sup>, er ophævet med virkning fra den 1. januar 2006, bør de mikrobiologiske kriterier for slagtekroppe indarbejdes i denne forordning.
- (21) Producenten eller fabrikanten af en fødevarer skal beslutte, om produktet er klar til konsum i uforarbejdet stand, uden at der er behov for gennemvarmning eller anden forarbejdning for at sikre, at produktet er sikkert og opfylder de mikrobiologiske kriterier. I henhold til artikel 3 i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/13/EF af 20. marts 2000 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om mærkning af og præsentationsmåder for levnedsmidler samt om reklame for sådanne levnedsmidler<sup>(4)</sup> er en brugsanvisning på mærkningen obligatorisk i de tilfælde, hvor det pågældende levnedsmiddel ikke vil kunne anvendes på rette måde, såfremt en sådan ikke findes. Fødevarer-

<sup>(1)</sup> EUT L 157 af 30.4.2004, s. 33. Berigtiget i EUT L 195 af 2.6.2004, s. 12.

<sup>(2)</sup> EFT L 13 af 21.1.1993, s. 11.

<sup>(3)</sup> EFT L 165 af 21.6.2001, s. 48. Ændret ved beslutning 2004/379/EF (EUT L 144 af 30.4.2004, s. 1).

<sup>(4)</sup> EFT L 109 af 6.5.2000, s. 29. Senest ændret ved direktiv 2003/89/EF (EUT L 308 af 25.11.2003, s. 15).

**▼B**

virksomhedslederne bør tage sådanne brugsanvisninger i betragtning, når de træffer beslutning om passende prøveudtagningsfrekvenser med henblik på undersøgelse ud fra mikrobiologiske kriterier.

- (22) Udtagning af prøver fra produktions- og forarbejdningssmiljøet kan være et nyttigt redskab til identificering og forebyggelse af forekomst af patogene mikroorganismer i fødevarer.
- (23) FødevarerVirksomhedslederne bør selv træffe beslutning om den fornødne prøveudtagnings- og undersøgelsesfrekvens som led i deres HACCP-procedurer og andre fødevarerhygiejnekontrolprocedurer. Det kan dog i visse tilfælde være nødvendigt at fastsætte en harmoniseret prøveudtagningsfrekvens på EF-plan, navnlig for at sikre, at kontrolniveauet er det samme overalt i Fællesskabet.
- (24) Undersøgelsesresultater afhænger af den analysemetode, der anvendes, og der bør derfor knyttes en given referencemetode til de enkelte mikrobiologiske kriterier. FødevarerVirksomhedslederne bør dog have mulighed for at anvende andre analysemetoder end referencemetoderne, navnlig hurtigere metoder, når blot anvendelsen af sådanne alternative metoder giver tilsvarende resultater. Endvidere er det nødvendigt at fastlægge en prøveudtagningsplan for de enkelte kriterier for at sikre en harmoniseret gennemførelse. Det er dog nødvendigt at tillade anvendelse af andre prøveudtagnings- og undersøgelsesprocedurer, herunder anvendelse af alternative indikatororganismer, på betingelse af at sådanne procedurer indebærer tilsvarende garantier for fødevarerisikkerhed.
- (25) Tendenser i undersøgelsesresultaterne bør analyseres, da de kan afsløre en uønsket udvikling i fremstillingsprocessen og dermed sætte fødevarerVirksomhedslederen i stand til at foretage korrigerende handlinger, inden processen kommer ud af styring.
- (26) De mikrobiologiske kriterier, der er fastsat i denne forordning, bør kunne tages op til revision og om fornødent ændres eller suppleres for at tage hensyn til udviklingen inden for fødevarer-sikkerhed og fødevarer-mikrobiologi. Dette omfatter videnskabelige, teknologiske og metodologiske fremskridt, ændringer i prævalens og kontamineringsniveauer, ændringer i gruppen af udsatte forbrugere samt eventuelle resultater fra risikovurderinger.
- (27) Der bør navnlig fastsættes kriterier for patogene vira i levende toskallede bløddyr, når analysemetoder er tilstrækkeligt udviklede. Der er også behov for at udvikle pålidelige metoder vedrørende andre mikrobielle farer, f.eks. *Vibrio parahaemolyticus*.
- (28) Det er blevet påvist, at gennemførelse af bekæmpelsesprogrammer kan bidrage markant til en reduktion af prævalensen af salmonella hos produktionsdyr og produkter deraf. Formålet med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 2160/2003 af 17. november 2003 om bekæmpelse af salmonella og andre bestemte fødevarerborne zoonotiske agenser<sup>(1)</sup> er at sikre, at der træffes korrekte og effektive foranstaltninger til bekæmpelse af salmonella i de relevante led i fødevarer-kæden. Kriterierne for kød og kødprodukter bør tage hensyn til den forventede bedring i salmonellasituationen i primærproduktions-leddet.
- (29) For visse fødevarer-sikkerhedskriterier bør medlemsstaterne have en midlertidig dispensation, så de blot skal opfylde nogle mindre strenge kriterier, men under forudsætning af at fødevarer-erne kun markedsføres på hjemmemarkedet. Medlemsstaterne bør underrette Kommissionen og de øvrige medlemsstater, når de udnytter en sådan midlertidig dispensation.

<sup>(1)</sup> EUT L 325 af 12.12.2003, s. 1.

**▼B**

- (30) Foranstaltningerne i denne forordning er i overensstemmelse med udtalelse fra Den Stående Komité for Fødevarekæden og Dyresundhed —

UDSTEDT FØLGENDE FORORDNING:

*Artikel 1*

**Formål og anvendelsesområde**

I denne forordning fastsættes de mikrobiologiske kriterier for visse mikroorganismer og de gennemførelsesbestemmelser, som fødevarevirksomhedslederne skal opfylde, når de gennemfører de almindelige og særlige hygiejnebestemmelser, der er omhandlet i artikel 4 i forordning (EF) nr. 852/2004. Den kompetente myndighed verificerer i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 882/2004, om bestemmelserne og kriterierne i nærværende forordning overholdes, uden at det dog tilsidesætter myndighedens ret til at foretage yderligere prøveudtagning og analyser med henblik på at påvise og måle forekomst af andre mikroorganismer eller toksiner eller metabolitter heraf enten som en verifikation af processer, når fødevarer er under mistanke for at være usikre, eller som led i en risikoanalyse.

Denne forordning finder anvendelse, uden at det tilsidesætter andre særlige bestemmelser om kontrol af mikroorganismer i fællesskabslovgivningen, navnlig sundhedsstandarderne for fødevarer i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 853/2004 <sup>(1)</sup>, parasitbestemmelserne i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 854/2004 <sup>(2)</sup> og de mikrobiologiske kriterier i Rådets direktiv 80/777/EØF <sup>(3)</sup>.

*Artikel 2*

**Definitioner**

- a) »mikroorganismer«: bakterier, vira, gær- og skimmelsvampe, alger, parasitære protozoer og mikroskopiske parasitære helminther samt toksiner og metabolitter heraf
- b) »mikrobiologisk kriterium«: et kriterium, der definerer, hvornår et produkt, et parti fødevarer eller en proces kan accepteres, baseret på fravær, forekomst eller antal af mikroorganismer og/eller på mængden af toksiner/metabolitter heraf pr. masseenhed, mængde, areal eller parti
- c) »fødevarsikkerhedskriterium«: et kriterium, der definerer, hvornår et produkt eller et parti fødevarer kan accepteres, og som gælder for produkter, der er markedsført
- d) »proceshygiejne-kriterium«: et kriterium, der angiver, hvornår produktionsprocessen fungerer på acceptabel vis. Et sådant kriterium gælder ikke for markedsførte produkter. Ved dette kriterium fastsættes en vejledende grænseværdi for kontaminering, og hvis grænseværdien overskrides, skal der træffes korrigerende handlinger, således at proceshygiejnen fortsat kan være i overensstemmelse med fødevarelovgivningen
- e) »parti«: en gruppe eller række af identificerbare produkter, der er fremstillet ved en given proces under praktisk taget identiske omstændigheder og produceret på et givet sted inden for ét nærmere bestemt produktionstidsrum
- f) »holdbarhedsperiode«: enten perioden forud for »sidste anvendelsesdato« eller datoen for mindste holdbarhed, som defineret i henholdsvis artikel 9 og 10 i direktiv 2000/13/EF

<sup>(1)</sup> EUT L 139 af 30.4.2004, s. 55. Berigtiget i EUT L 226 af 25.6.2004, s. 22.

<sup>(2)</sup> EUT L 139 af 30.4.2004, s. 206. Berigtiget i EUT L 226 af 25.6.2004, s. 83.

<sup>(3)</sup> EFT L 229 af 30.8.1980, s. 1.

**▼B**

- g) »spiseklare fødevarer«: fødevarer, der fra producentens eller fabrikanterens side er bestemt til konsum, uden at det er nødvendigt med yderligere tilberedning eller anden forarbejdning, som kan eliminere uønskede mikroorganismer eller reducere dem til et acceptabelt niveau
- h) »fødevarer bestemt til spædbørn«: fødevarer specifikt bestemt til spædbørn som defineret i Kommissionens direktiv 91/321/EØF <sup>(1)</sup>
- i) »fødevarer til særlige medicinske formål«: diætpræparater til særlige medicinske formål som defineret i Kommissionens direktiv 1999/21/EF <sup>(2)</sup>.
- j) »prøve«: sæt af en eller flere enheder eller en portion stof, der er udvalgt ved forskellige metoder i en population eller i en væsentlig mængde stof, og som har til formål at give oplysninger om et givet karakteristikum hos den undersøgte population eller det undersøgte stof og at danne grundlag for en beslutning vedrørende populationen eller stoffet eller den proces, hvorved det er fremstillet
- k) »repræsentativ prøve«: en prøve, hvori egenskaberne i det parti, hvorfra den er taget, er bevaret. Dette gælder navnlig en simpel tilfældig stikprøve, hvori de enkelte emner og dele i partiet anses for med samme sandsynlighed at indgå i prøven
- l) »opfyldelse af mikrobiologiske kriterier«: tilvejebringelse af tilfredsstillende eller acceptable resultater, jf. bilag I, ved undersøgelse ud fra de grænseværdier, der er fastsat for kriterierne, ved at udtage prøver, foretage analyser og gennemføre korrigerende handlinger i overensstemmelse med fødevarerlovgivningen og retningslinjerne fra den kompetente myndighed.

*Artikel 3***Generelle krav**

1. Fødevareromsomhedslederne sikrer, at fødevarerne opfylder de relevante mikrobiologiske kriterier, der er fastsat i bilag I. I det øjemed træffer fødevareromsomhedsledere i alle produktions-, tilvirknings- og distributionsled, herunder detaileddet, foranstaltninger som led i deres procedurer baseret på HACCP-principper og samtidig med gennemførelse af god hygiejnepraksis, for at sikre:

- a) at leverancer, håndtering og forarbejdning af råvarer og fødevarer under deres kontrol foregår, så proceshygiejnekrakterne opfyldes
- b) at de fødevareromsomhedskrakter, der gælder for hele produkternes holdbarhedsperiode, opfyldes under de vilkår for distribution, opbevaring og anvendelse, som med rimelighed kan forudses.

2. Hvor det er nødvendigt, gennemfører de fødevareromsomhedsledere, der er ansvarlige for fremstillingen af produkterne, undersøgelser, jf. bilag II, for at efterprøve, om kriterierne opfyldes i hele holdbarhedsperioden. Dette gælder især for spiseklare fødevarer, der understøtter vækst af *Listeria monocytogenes*, og som kan indebære en *Listeria monocytogenes*-risiko for folkesundheden.

Fødevareromsomheder kan samarbejde om at gennemføre sådanne undersøgelser.

De retningslinjer for god praksis, der er omhandlet i artikel 7 i forordning (EF) nr. 852/2004, kan omfatte retningslinjer for gennemførelsen af sådanne undersøgelser.

<sup>(1)</sup> EFT L 175 af 4.7.1991, s. 35.

<sup>(2)</sup> EFT L 91 af 7.4.1999, s. 29.





#### Artikel 4

### Undersøgelser ud fra kriterier

1. Når det er relevant, foretager fødevarerirksomhedslederne undersøgelser ud fra de mikrobiologiske kriterier, der er fastsat i bilag I, når de validerer eller verificerer, om deres procedurer baseret på HACCP-principper og god hygiejnepraksis fungerer korrekt.

2. Fødevarerirksomhedslederne beslutter, hvor hyppigt det er relevant at udtage stikprøver, medmindre der i bilag I er fastsat specifikke prøveudtagningsfrekvenser (i så fald er prøveudtagningsfrekvensen mindst den, der er fastsat i bilag I). Fødevarerirksomhedslederne træffer denne beslutning som led i deres procedurer baseret på HACCP-principper og god hygiejnepraksis, idet fødevarens brugsanvisning tages i betragtning.

Prøveudtagningsfrekvensen kan justeres afhængigt af fødevarerirksomhedernes karakter og størrelse, forudsat at det ikke truer fødevarerirksomhedens sikkerhed.

#### Artikel 5

### Særlige bestemmelser om undersøgelse og prøveudtagning

1. De analysemetoder og prøveudtagningsplaner og -metoder, der er fastsat i bilag I, anvendes som referencemetoder.

2. Der udtages prøver fra forarbejdningsområder og udstyr, der anvendes til fødevarerproduktion, hvis en sådan prøveudtagning er nødvendig for at sikre, at kriteriet opfyldes. Ved denne prøveudtagning anvendes ISO-standard 18593 som referencemetode.

Fødevarerirksomhedsledere, der fremstiller spiseklare fødevarer, der kan udgøre en *Listeria monocytogenes*-risiko for folkesundheden, udtager prøver til undersøgelse for *Listeria monocytogenes* fra forarbejdningsområder og udstyr som led i deres prøveudtagningsplan.

Fødevarerirksomhedsledere, der fremstiller tørrede modernælkserstatninger eller tørrede fødevarer til særlige medicinske formål bestemt til spædbørn på under seks måneder, der kan udgøre en *Enterobacter sakazakii*-risiko, overvåger forekomst af *Enterobakterier* på forarbejdningsområder og udstyr som led i deres prøveudtagningsplan.

3. Det antal prøveenheder, der skal udtages i henhold til prøveudtagningsplanen, jf. bilag I, kan reduceres, hvis fødevarerirksomhedslederen på grundlag af historiske data kan dokumentere, at vedkommendes HACCP-baserede procedurer er effektive.

4. Hvis formålet med undersøgelsen er at foretage en specifik vurdering af, om et bestemt parti fødevarer eller en proces kan accepteres, skal prøveudtagningsplanerne, jf. bilag I, som minimum overholdes.

5. En fødevarerirksomhedsleder kan anvende andre prøveudtagnings- og undersøgelsesprocedurer, hvis vedkommende over for den ansvarlige myndighed kan dokumentere, at de pågældende procedurer mindst giver tilsvarende garantier. Disse procedurer kan omfatte anvendelse af alternative prøveudtagningssteder og anvendelse af tendensanalyser.

Kun for proceshygiejne-kriteriers vedkommende er det tilladt at foretage undersøgelser for alternative mikroorganismer og dertil hørende mikrobiologiske grænseværdier eller af andre analysander end mikrobiologiske analysander.

Det kan accepteres, at der anvendes alternative analysemetoder, hvis metoderne er validerede på grundlag af referencemetoden i bilag I, og hvis der anvendes en ophavsretligt beskyttet metode, der er certificeret af en tredjepart i overensstemmelse med protokollen i EN/ISO-standard 16140 eller andre internationalt anerkendte lignende protokoller.

**▼B**

Hvis fødevarer virksomhedslederen ønsker at anvende andre analysemetoder end sådanne validerede og certificerede metoder, jf. afsnit 3, skal metoderne valideres i overensstemmelse med internationalt anerkendte protokoller, og den kompetente myndighed skal have givet tilladelse til anvendelsen.

*Artikel 6***Krav til mærkning**

1. Hvis de krav vedrørende *Salmonella* i hakket kød, tilberedt kød og kødprodukter beregnet til at blive spist efter kogning, stegning eller lignende, uanset dyreart, der er fastsat i bilag I, er opfyldt, mærkes de markedsførte partier af de pågældende produkter tydeligt af fabrikanten, således at forbrugeren informeres om, at produkterne skal varmebehandles grundigt, inden de fortæres.

2. Fra den 1. januar 2010 er der for så vidt angår hakket kød, tilberedt kød og kødprodukter af fjerkrækød ikke længere krav om mærkning som omhandlet i stk. 1.

*Artikel 7***Utilfredsstillende resultater**

1. Hvis resultaterne af en undersøgelse ud fra kriterierne i bilag I er utilfredsstillende, træffer fødevarer virksomhedslederne de foranstaltninger, der er fastsat i stk. 2, 3 og 4, samtidig med andre korrigerende handlinger, der er fastlagt i deres HACCP-procedurer, og andre foranstaltninger, der er nødvendige for at beskytte forbrugernes sundhed.

De træffer desuden foranstaltninger for at finde årsagen til de utilfredsstillende resultater med henblik på at forebygge gentagelse af den uacceptable mikrobiologiske kontaminering. Sådanne foranstaltninger kan omfatte ændringer af de HACCP-baserede procedurer eller andre eksisterende fødevarerhygiejnekontrolforanstaltninger.

2. Hvis en undersøgelse ud fra fødevarer sikkerhedskriteriet fastsat i kapitel 1 i bilag I giver utilfredsstillende resultater, skal produktet eller fødevarerpartiet trækkes tilbage eller kaldes tilbage i henhold til artikel 19 i forordning (EF) nr. 178/2002. Markedsførte produkter, der endnu ikke har nået detailledet, og som ikke opfylder fødevarer sikkerhedskriterierne, kan dog underkastes videre forarbejdning med en behandling, der fjerner den pågældende fare. En sådan behandling må kun foretages af andre fødevarer virksomhedsledere end dem i detailledet.

Fødevarer virksomhedslederen kan anvende partiet til andre formål end det oprindeligt planlagte, forudsat at det ikke udgør en risiko for folke- eller dyresundheden, og forudsat at der er truffet beslutning om anvendelsen som led i procedurer baseret på HACCP-principper og god hygiejnepraksis, og den kompetente myndighed skal have givet tilladelse til anvendelsen.

3. Et parti maskinsepareret kød, der er fremstillet med teknikker som omhandlet i afsnit V, kapitel III, punkt 3, i bilag III til forordning (EF) nr. 853/2004, og for hvilke resultaterne med hensyn til *salmonella*-kriteriet er utilfredsstillende, må i fødevarer kæden kun anvendes til fremstilling af varmebehandlede kødprodukter på virksomheder, der er godkendt i henhold til forordning (EF) nr. 853/2004.

4. Hvis resultaterne med hensyn til proceshygiejne kriterier er utilfredsstillende, træffes de foranstaltninger, der er fastsat i bilag I, kapitel 2.

**▼B***Artikel 8***Midlertidig dispensation**

1. medfør af artikel 12 i forordning (EF) nr. 852/2004 gives der en midlertidig dispensation højst gældende indtil den 31. december 2009 med hensyn til overholdelse af grænseværdien fastsat i bilag I til nærværende forordning for *Salmonella* i hakket kød, tilberedt kød og kødprodukter, der beregnet til at blive spist efter varmebehandling, og som markedsføres i en medlemsstat.
2. Medlemsstater, der anvender denne mulighed, underretter Kommissionen og de øvrige medlemsstater herom. Medlemsstaten skal
  - a) garantere, at der er etableret relevante foranstaltninger, herunder mærkning og et særligt mærke, som ikke kan forveksles med det identifikationsmærke, der er omhandlet i afsnit I i bilag II til forordning (EF) nr. 853/2004, for at sikre, at dispensationen kun gælder de pågældende produkter, når de markedsføres på hjemmemarkedet, og at produkter, der afsendes med henblik på samhandel inden for Fællesskabet, opfylder kriterierne i bilag I til nærværende forordning
  - b) foreskrive, at de produkter, for hvilke der gælder en sådan midlertidig dispensation, klart mærkes med angivelse af, at de skal gennemvarmes grundigt, inden de fortæres
  - c) ved en sådan midlertidig dispensation forpligte sig til, at højst en ud af fem prøveenheder er positive ved undersøgelse ud fra *salmonella*-kriteriet, jf. artikel 4, for at resultatet anses for acceptabelt.

*Artikel 9***Tendensanalyser**

Fødevarerivsomsledeerne analyserer tendenser i testresultaterne. Hvis de konstaterer en udvikling mod utilfredsstillende resultater, skal de hurtigst muligt træffe relevante foranstaltninger for at bringe forholdene i orden med henblik på at forebygge forekomst af mikrobiologiske risici.

*Artikel 10***Revision**

Denne forordning tages op til revision under hensyntagen til videnskabelige, teknologiske og metodologiske fremskridt, nye patogene mikroorganismer i fødevarer og oplysninger fra risikovurderinger. Navnlig revideres kriterierne og betingelserne for forekomst af salmonella i slagtekroppe af kvæg, får, geder, heste, svin og fjerkræ på baggrund af konstaterede ændringer i salmonellaprævalensen.

*Artikel 11***Ophævelse**

Beslutning 93/51/EØF ophæves.

*Artikel 12*

Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Den anvendes fra den 1. januar 2006.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

**▼ M1***BILAG I***Mikrobiologiske kriterier for fødevarer**

Kapitel 1.	Fødevaresikkerhedskriterier .....
Kapitel 2.	Proceshygiejnekriterier .....
2.1.	Kød og kødprodukter .....
2.2.	Mælk og mejeriprodukter .....
2.3.	Ægprodukter .....
2.4.	Fiskevarer .....
2.5.	Grøntsager, frugt og produkter heraf .....
Kapitel 3.	Bestemmelser om prøveudtagning og klargøring af prøver .....
3.1.	Generelle bestemmelser om prøveudtagning og klargøring af prøver .....
3.2.	Udtagning af prøver til bakteriologisk kontrol i slagterier og steder, hvor der fremstilles hakket kød og tilberedt kød .....



M1

### Kapitel 1. Fødevaresikkerhedskriterier

Fødevarekategori	Mikroorganismer/toksiner og metabolitter heraf	Prøvedtagningsplan <sup>(1)</sup>		Grænseværdier <sup>(2)</sup>		Referenceanalysemetode <sup>(3)</sup>	Led, hvor kriteriet anvendes
		n	c	m	M		
1.1. Spiseklare fødevarer bestemt til spædbørn og spiseklare fødevarer til særlige medicinske formål <sup>(4)</sup>	<i>Listeria monocytogenes</i>	10	0	Ingen i 25 g		EN/ISO 11290-1	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.2. Andre spiseklare fødevarer, der understøtter vækst af <i>Listeria monocytogenes</i> , end fødevarer bestemt til spædbørn og til særlige medicinske formål	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100 cfu/g <sup>(5)</sup>		EN/ISO 11290-2 <sup>(6)</sup>	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.3. Andre spiseklare fødevarer, der ikke understøtter vækst af <i>Listeria monocytogenes</i> , end fødevarer bestemt til spædbørn og til særlige medicinske formål <sup>(4)</sup> <sup>(8)</sup>	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	Ingen i 25 g <sup>(7)</sup>		EN/ISO 11290-1	Før fødevareren forlader den producerende fødevarer virksomhedsleders umiddelbare kontrol
1.4. Hakket kød og tilberedt kød, der er beregnet til at blive spist rå	<i>Salmonella</i>	5	0	Ingen i 25 g		EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.5. Hakket kød og tilberedt kød af fjerkræ, der er beregnet til at blive spist efter varmebehandling	<i>Salmonella</i>	5	0	Fra 1.1.2006 Ingen i 10 g Fra 1.1.2010 Ingen i 25 g		EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.6. Hakket kød og tilberedt kød af andre arter end fjerkræ, der er beregnet til at blive spist efter varmebehandling	<i>Salmonella</i>	5	0	Ingen i 10 g		EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.7. Maskinsepareret kød <sup>(9)</sup>	<i>Salmonella</i>	5	0	Ingen i 10 g		EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode



MI

Fødevarerkategori	Mikroorganismer/toksiner og metabolitter heraf	Prøveudtagningsplan <sup>(1)</sup>		Grænseværdier <sup>(2)</sup>			Referenceanalysetode <sup>(3)</sup>	Led, hvor kriteriet anvendes
		n	c	m	M			
1.8. Kødprodukter, der er beregnet til at blive spist rå, undtagen produkter, hvor fremstillingsprocessen eller produktets sammensætning eliminerer salmonellarisikoen	<i>Salmonella</i>	5	0	Ingen i 25 g			EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.9. Fjerkrækøddprodukter, der er beregnet til at blive spist efter varmebehandling	<i>Salmonella</i>	5	0	Fra 1.1.2006 Ingen i 10 g Fra 1.1.2010 Ingen i 25 g			EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.10. Gelatine og kollagen	<i>Salmonella</i>	5	0	Ingen i 25 g			EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.11. Oste, smør og fløde fremstillet af rå mælk eller mælk, som har undergået en lempeligere varmebehandling end pasteurisering <sup>(10)</sup>	<i>Salmonella</i>	5	0	Ingen i 25 g			EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.12. Mælkepulver og vallepulver	<i>Salmonella</i>	5	0	Ingen i 25 g			EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.13. Konsumis <sup>(11)</sup> , undtagen produkter, hvor fremstillingsprocessen eller produktets sammensætning eliminerer salmonellarisikoen	<i>Salmonella</i>	5	0	Ingen i 25 g			EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.14. Ægprodukter, undtagen produkter, hvor fremstillingsprocessen eller produktets sammensætning eliminerer salmonellarisikoen	<i>Salmonella</i>	5	0	Ingen i 25 g			EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.15. Spiseklare fødevarer, der indeholder rå æg, undtagen produkter, hvor fremstillingsprocessen eller produktets sammensætning eliminerer salmonellarisikoen	<i>Salmonella</i>	5	0	Ingen i 25 g eller ml			EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.16. Kogte krebsdyr og bløddyr	<i>Salmonella</i>	5	0	Ingen i 25 g			EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode



Fodevarekategori	Mikroorganismer/toksiner og metabolitter heraf	Prøveudtagningsplan <sup>(1)</sup>		Grænseværdier <sup>(2)</sup>			Referencemålemetode <sup>(3)</sup>	Led, hvor kriteriet anvendes
		n	c	m	M			
1.17. Levende toskallede bløddyr og levende pighuder, sækdyr og havsnegle	<i>Salmonella</i>	5	0	Ingen i 25 g			EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.18. Spiter (spiseklare) <sup>(12)</sup>	<i>Salmonella</i>	5	0	Ingen i 25 g			EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.19. Snittede frugter og grøntsager (spiseklare)	<i>Salmonella</i>	5	0	Ingen i 25 g			EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.20. Upasteuriseret frugt- og grøntsagssaft (drikkeklar)	<i>Salmonella</i>	5	0	Ingen i 25 g			EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.21. Ost, mælkpulver og vallepulver som omhandlet i kriterierne vedrørende koagulasepositive stafylokokker, jf. kapitel 2.2 i dette bilag	Enterotoksin fremkaldt af stafylokokker	5	0	Ikke påvist i 25 g			Screeningsmetode for mælk fra EF-referencelaboratoriet for koagulasepositive stafylokokker <sup>(13)</sup>	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.22. Tørrede modermælkserstatninger og tørrede fødevarer til særlige medicinske formål bestemt til spædbørn på under seks måneder	<i>Salmonella</i>	30	0	Ingen i 25 g			EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.23. Tørrede tilskudsblandinger	<i>Salmonella</i>	30	0	Ingen i 25 g			EN/ISO 6579	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.24. Tørrede modermælkserstatninger og tørrede fødevarer til særlige medicinske formål bestemt til spædbørn på under seks måneder <sup>(14)</sup>	<i>Enterobacter sakazakii</i>	30	0	Ingen i 10 g			ISO/TS 22964	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.25. Levende toskallede bløddyr og levende pighuder, sækdyr og havsnegle	<i>E. coli</i> <sup>(15)</sup>	1 <sup>(16)</sup>	0	230 MPN/100 g af kød og væske mellem skallerne			ISO TS 16649-3	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode



Fodevarekategori	Mikroorganismer/toksiner og metabolitter heraf	Prøveudtagningsplan <sup>(1)</sup>		Grænseværdier <sup>(2)</sup>		Referenceanalysetode <sup>(3)</sup>	Led, hvor kriteriet anvendes
		n	c	m	M		
1.26. Fiskevarer af fiskearter, der forbindes med store histidimmængder <sup>(17)</sup>	Histamin	9 <sup>(18)</sup>	2	100 mg/kg	200 mg/kg	HPLC <sup>(19)</sup>	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode
1.27. Fiskevarer, der har gennemgået en behandling med enzymmodning i saltlage, fremstillet af fiskearter, der forbindes med store histidimmængder <sup>(17)</sup>	Histamin	9	2	200 mg/kg	400 mg/kg	HPLC <sup>(19)</sup>	Markedsførte produkter i deres holdbarhedsperiode

(1) n = antal prøveenheder, som prøven består af; c = antal prøveenheder med værdier mellem m og M.

(2) For punkt 1.1-1.25 m = M.

(3) Den seneste udgave af standarden skal anvendes.

(4) Regelmæssige undersøgelser ud fra kriteriet kræves under normale omstændigheder ikke for følgende spiseklare fødevarer: — spiseklare fødevarer, der har gennemgået varmebehandling eller anden forarbejdning, der eliminerer *Listeria monocytogenes*, og hvor rekontaminering efter behandlingen ikke er mulig, f.eks. produkter, der er varmebehandlet i den endelige emballage

— friske, ikke-snittede og uforarbejdede frugter og grøntsager, undtagen spirer

— brød, kiks og lignende produkter

— vand på flaske eller i anden emballage, læskedrikke, øl, cider, vin, spiritus og lignende produkter

— sukker, honning og konfektur, herunder kakao og chokoladeprodukter

— levende toskallede bløddyr.

(5) Kriteriet anvendes, hvis producenten over for den kompetente myndighed kan dokumentere, at produktet i hele holdbarhedsperioden ikke overskrider grænseværdien på 100 cfu/g. Virksomhedslederen kan fastlægge egne grænseværdier for forskellige trin i processen, som skal være lave nok til at sikre, at grænseværdien på 100 cfu/g ikke overskrides ved holdbarhedsperiodens udløb.

(6) 1 ml inokulat podes på en petriskål med en diameter på 140 mm eller på tre petriskåle med en diameter på 90 mm.

(7) Kriteriet gælder for produkter, før de forlader den producerende fødevarer virksomhedsleders umiddelbare kontrol, hvis denne ikke over for den kompetente myndighed kan dokumentere, at produktet i hele holdbarhedsperioden ikke overskrider grænseværdien på 100 cfu/g.

(8) Produkter med en pH-værdi på  $\leq 4,4$  eller  $a_w \leq 0,92$ , produkter med en pH-værdi på  $\leq 5,0$  og  $a_w \leq 0,94$  samt produkter med en holdbarhedsperiode på under fem dage betragtes automatisk som tilhørende denne kategori. Også andre produktkategorier kan i henhold til videnskabelige begrundelser tilhøre denne kategori.

(9) Kriteriet gælder for maskinsepareret kød, der er fremstillet med teknikker som omhandlet i afsnit V, kapitel III, punkt 3, i bilag III til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 853/2004.

(10) Ekskl. produkter, hvis producenten over for de kompetente myndigheder kan dokumentere, at der ikke er nogen salmonellarisiko ved produktet som følge af modningsperioden og  $a_w$ .

(11) Kun konsumis, der indeholder mælkeingredienser.

(12) Indledende undersøgelse af frøpartiet, inden spiringsprocessen igangsættes, eller prøveudtagning i den fase, hvor sandsynligheden for at finde *Salmonella* er højest.

(13) Reference: EF-referencelaboratorium for koagulasepositive stafylokokker. European screening method for the detection of staphylococcal enterotoxins in milk and milk products.

(14) Der foretages parallelt test for enterobakterier og *E. sakazakii*, medmindre der på et individuelt anlæg er fastslået en sammenhæng mellem de pågældende mikroorganismer. Hvis der påvises enterobakterier i en produktprøve fra et sådant anlæg, undersøges hele partiet for *E. sakazakii*. Det er producentens ansvar at dokumentere over for den kompetente myndighed, om der findes en sådan sammenhæng mellem enterobakterier og *E. sakazakii*.

(15) *E. coli* anvendes her som indikator for fækal kontamination.

(16) En samleprøve, der omfatter mindst 10 dyr.

(17) Navnlig fiskearter af familierne *Scombridae*, *Clupeidae*, *Engraulidae*, *Coryfenidae*, *Pomatomidae* og *Scombrososidae*.

(18) Der kan udtages enkeltprøver i detalilledet. I et sådant tilfælde finder formodningen, jf. artikel 14, stk. 6, i forordning (EF) nr. 178/2002, ifølge hvilken hele partiet skal anses for usikkert, ikke anvendelse.

(19) Reference: I. Malle P., Valle M., Bouquelet S. Assay of biogenic amines involved in fish decomposition. J. AOAC Internat. 1996, 79, 43-49. 2. Duflos G., Dervin C., Bouquelet S. Relevance of matrix effect in determination of biogenic amines in plaice (*Pleuronectes platessa*) and whiting (*Merlangius merlangus*). J. AOAC Internat. 1999, 82, 1097-1101.



## ▼ M1

**Fortolkning af undersøgelsesresultaterne**

De anførte grænseværdier vedrører hver enkelt undersøgt prøveenhed, undtagen for *E. coli*-undersøgelse af levende toskallede bløddyr og levende pighuder, sækdyr og havsnegle, hvor grænseværdien vedrører en samleprøve.

Undersøgelsesresultaterne viser det undersøgte partis mikrobiologiske kvalitet<sup>(1)</sup>.

*Listeria monocytogenes* i spiseklare fødevarer bestemt til spædbørn og til særlige medicinske formål:

- tilfredsstillende, hvis ingen af de fundne værdier viser forekomst af bakterien
- utilfredsstillende, hvis bakterien påvises i en eller flere af prøveenhederne.

*Listeria monocytogenes* i spiseklare fødevarer, der understøtter vækst af *Listeria monocytogenes*, før fødevarerne forlader den producerende fødevarervirksomhedsleders umiddelbare kontrol, hvis denne ikke kan dokumentere, at produktet i hele holdbarhedsperioden ikke overskrider grænseværdien på 100 cfu/g:

- tilfredsstillende, hvis ingen af de fundne værdier viser forekomst af bakterien
- utilfredsstillende, hvis bakterien påvises i en eller flere af prøveenhederne.

*Listeria monocytogenes* i andre spiseklare fødevarer og *E. coli* i levende toskallede bløddyr:

- tilfredsstillende, hvis alle fundne værdier er  $\leq$  grænseværdien
- utilfredsstillende, hvis en eller flere af de fundne værdier er  $>$  grænseværdien.

*Salmonella* i forskellige fødevarer kategorier:

- tilfredsstillende, hvis ingen af de fundne værdier viser forekomst af bakterien
- utilfredsstillende, hvis bakterien påvises i en eller flere af prøveenhederne.

Enterotoksin fremkaldt af stafylokokker i mejeriprodukter:

- tilfredsstillende, hvis der ikke påvises enterotoksin i nogen af prøveenhederne
- utilfredsstillende, hvis der påvises enterotoksin i en eller flere af prøveenhederne.

*Enterobacter sakazakii* i tørrede mælkserstatninger eller tørrede fødevarer til særlige medicinske formål bestemt til spædbørn på under seks måneder:

- tilfredsstillende, hvis ingen af de fundne værdier viser forekomst af bakterien
- utilfredsstillende, hvis bakterien påvises i en eller flere af prøveenhederne.

Histamin i fiskevarer af fiskearter, der forbindes med store histidinnmængder:

- tilfredsstillende, hvis følgende krav er opfyldt:

1. den fundne middelværdi er  $\leq$  m

<sup>(1)</sup> Undersøgelsesresultaterne kan desuden anvendes til at dokumentere effektiviteten af den HACCP-procedure eller gode hygiejnepraksis, processen er omfattet af.

**▼M1**

2. højst  $c/h$  værdier ligger mellem  $m$  og  $M$
  3. ingen af de fundne værdier overstiger  $M$
- utilfredsstillende, hvis den fundne middelværdi overstiger  $m$ , eller hvis mere end  $c/h$  værdier ligger mellem  $m$  og  $M$ , eller hvis en eller flere af de fundne værdier er  $> M$ .



## Kapitel 2. Proceshygiejnekriterier

### 2.1. Kød og kødprodukter

Fødevarerkategori	Mikroorganismer	Prøveudtagningsplan (1)		Grænseværdier (2)		Referencenalysemetode (3)	Led, hvor kriteriet anvendes	Foranstaltning i tilfælde af utilfredsstillende resultater
		n	c	m	M			
2.1.1. Slagtekroppe af kvæg, får, geder og heste (4)	Aerobe kim			3,5 log cfu/cm <sup>2</sup> daglig middelværdi	5,0 log cfu/cm <sup>2</sup> daglig middelværdi	ISO 4833	Slagtekroppe efter den slagttemæssige behandling, men inden køling	Forbedringer af slagtehygiejnen og gennemgang af proceskontrollen
	Enterobakterier			1,5 log cfu/cm <sup>2</sup> daglig middelværdi	2,5 log cfu/cm <sup>2</sup> daglig middelværdi	ISO 21528-2	Slagtekroppe efter den slagttemæssige behandling, men inden køling	Forbedringer af slagtehygiejnen og gennemgang af proceskontrollen
	Aerobe kim			4,0 log cfu/cm <sup>2</sup> daglig middelværdi	5,0 log cfu/cm <sup>2</sup> daglig middelværdi	ISO 4833	Slagtekroppe efter den slagttemæssige behandling, men inden køling	Forbedringer af slagtehygiejnen og gennemgang af proceskontrollen
2.1.2. Slagtekroppe af svin (4)	Enterobakterier			2,0 log cfu/cm <sup>2</sup> daglig middelværdi	3,0 log cfu/cm <sup>2</sup> daglig middelværdi	ISO 21528-2	Slagtekroppe efter den slagttemæssige behandling, men inden køling	Forbedringer af slagtehygiejnen og gennemgang af proceskontrollen
	<i>Salmonella</i>	50 (5)	2 (6)	Ingen i det areal, der er undersøgt for hver slagtekrop		EN/ISO 6579	Slagtekroppe efter den slagttemæssige behandling, men inden køling	Bedre slagtehygiejne, revision af proceskontrollen og dyrenes oprindelse



Fødevarekategori	Mikroorganismer	Prøveudtagningsplan (1)		Grænseværdier (2)		Referencemålingsmetode (3)	Led, hvor kriteriet anvendes	Foranstaltning i tilfælde af utilfredsstillende resultater
		n	c	m	M			
2.1.4. Slagtekroppe af svin	<i>Salmonella</i>	50 (5)	5 (6)	Ingen i det areal, der er undersøgt for hver slagtekrop		EN/ISO 6579	Slagtekroppe efter den slagttemæssige behandling, men inden køling	Bedre slagtehygiejne samt revision af proceskontrollen, dyrenes oprindelse og biosikkerhedsforanstaltningerne på oprindelsesbedrifterne
		50 (5)	7 (6)	Ingen i 25 g i en samleprøve af halsskind		EN/ISO 6579	Slagtekroppe efter køling	Forbedringer af slagtehygiejnen og gennemgang af proceskontrollen, dyrenes oprindelse og biosikkerhedsforanstaltninger på oprindelsesbedrifterne
2.1.6. Hakket kød	Aerobe kim (7)	5	2	$5 \times 10^5$ cfu/g	$5 \times 10^6$ cfu/g	ISO 4833	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Forbedringer af produktionshygiejnen og bedre udvælgelse og/eller oprindelse af råvarer
		5	2	50 cfu/g	500 cfu/g	ISO 16649-1 eller 2	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Forbedringer af produktionshygiejnen og bedre udvælgelse og/eller oprindelse af råvarer
2.1.7. Maskinsepareret kød (9)	Aerobe kim	5	2	$5 \times 10^5$ cfu/g	$5 \times 10^6$ cfu/g	ISO 4833	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Forbedringer af produktionshygiejnen og bedre udvælgelse og/eller oprindelse af råvarer
		5	2	50 cfu/g	500 cfu/g	ISO 16649-1 eller 2	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Forbedringer af produktionshygiejnen og bedre udvælgelse og/eller oprindelse af råvarer
2.1.8. Tilberedt kød	<i>E. coli</i> (8)	5	2	500 cfu/g eller cm <sup>2</sup>	5 000 cfu/g eller cm <sup>2</sup>	ISO 16649-1 eller 2	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Forbedringer af produktionshygiejnen og bedre udvælgelse og/eller oprindelse af råvarer
		5	2	500 cfu/g eller cm <sup>2</sup>	5 000 cfu/g eller cm <sup>2</sup>	ISO 16649-1 eller 2	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Forbedringer af produktionshygiejnen og bedre udvælgelse og/eller oprindelse af råvarer

(1) n = antal prøveenheder, som prøven består af; c = antal prøveenheder med værdier mellem m og M.

(2) For punkt 2.1.3-2.1.5 m = M.

(3) Den seneste udgave af standarden skal anvendes.

(4) Grænseværdierne (m og M) gælder kun for prøver, der er udtaget ved den destruktive metode. Den daglige logaritmiske middelværdi beregnes ved først at tage den logaritmiske værdi af de enkelte undersøgelsesresultater og derefter beregne middelværdien af disse logaritmiske værdier.

(5) De 50 prøver hidrører fra 10 på hinanden følgende prøveudtagningsrunder i overensstemmelse med de prøveudtagningsbestemmelser og frekvenser, der er fastsat i denne forordning.

(6) Antallet af prøver, hvori der påvises salmonellaforekomst. Værdien c tages op til revision for at tage hensyn til reduktion af salmonellapreværens. Medlemsstater eller regioner med en lav salmonellaprevæls kan anvende lavere c-værdier, også inden revisionen er gennemført.

(7) Dette kriterium gælder ikke for hakket kød fremstillet i detaljledet, hvis produktets holdbarhedsperiode er under 24 timer.

(8) *E. coli* anvendes her som indikator for fækal kontamination.

(9) Disse kriterier gælder for maskinsepareret kød, der er fremstillet med teknikker som omhandlet i afsnit V, kapitel III, punkt 3, i bilag III til forordning (EF) nr. 853/2004.

▼ M1**Fortolkning af undersøgelsesresultaterne**

De anførte grænseværdier vedrører hver enkelt undersøgt prøveenhed, undtagen for undersøgelse af slagtekroppe, hvor grænseværdien vedrører en samleprøve.

Undersøgelsesresultaterne viser den undersøgte proces' mikrobiologiske kvalitet.

Enterobakterier og aerobe kim i slagtekroppe af kvæg, får, geder, heste og svin:

- tilfredsstillende, hvis den daglige logaritmiske middelværdi er  $\leq m$
- acceptabel, hvis den daglige logaritmiske middelværdi ligger mellem  $m$  og  $M$
- utilfredsstillende, hvis den daglige logaritmiske middelværdi er  $> M$ .

*Salmonella* i slagtekroppe:

- tilfredsstillende, hvis der påvises *Salmonella* i højst  $c/n$  antal prøver
- utilfredsstillende, hvis der påvises *Salmonella* i mere end  $c/n$  antal prøver.

Efter hver prøveudtagningsrunde vurderes resultaterne af de seneste 10 prøveudtagningsrunder for at finde antallet  $n$  af prøver.

*E. coli* og aerobe kim i hakket kød, tilberedt kød og maskinsepareret kød:

- tilfredsstillende, hvis alle fundne værdier er  $\leq m$
- acceptabel, hvis højst  $c/h$  værdier ligger mellem  $m$  og  $M$ , og resten af de fundne værdier er  $\leq m$
- utilfredsstillende, hvis en eller flere af de fundne værdier er  $> M$ , eller hvis mere end  $c/n$  værdier ligger mellem  $m$  og  $M$ .

## 2.2. Mælk og mejeriprodukter

Fødevarekategori	Mikroorganismer	Proveudtagningsplan (1)		Grænseværdier (2)		Referencemålemetode (3)	Led, hvor kriteriet anvendes	Foranstaltning i tilfælde af utilfredsstillende resultater
		n	c	m	M			
2.2.1. Pasteuriseret konsummælk og andre pasteuriserede flydende mejeriprodukter (4)	Enterobakterier	5	2	< 1/ml	5/ml	ISO 21528-1	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Kontrol af varmebehandlings effektivitet og forebyggelse af rekontaminering samt kontrol af råvarenes kvalitet
2.2.2. Ost fremstillet af mælk eller valle, som er blevet varmebehandlet	<i>E. coli</i> (5)	5	2	100 cfu/g	1 000 cfu/g	ISO 16649-1 eller 2	På det tidspunkt under fremstillingsprocessen, hvor antallet af <i>E. coli</i> antages at være højest (6)	Forbedringer af produktionshygiejnen og bedre udvælgelse af råvarer
2.2.3. Ost fremstillet af rå mælk	Koagulasepositive stafylokokker	5	2	10 <sup>4</sup> cfu/g	10 <sup>5</sup> cfu/g	EN/ISO 6888-2	På det tidspunkt under fremstillingsprocessen, hvor antallet af stafylokokker antages at være højest	Forbedringer af produktionshygiejnen og bedre udvælgelse af råvarer. Hvis der påvises > 10 <sup>5</sup> cfu/g, skal ostepartiet undersøges for enterotoksin fremkaldt af stafylokokker
2.2.4. Ost fremstillet af mælk, som har undergået en varmebehandling ved lavere temperaturer end pasteurisering (7), og modnet ost fremstillet af mælk eller valle, som har undergået pasteurisering eller en kraftigere varmebehandling (7)	Koagulasepositive stafylokokker	5	2	100 cfu/g	1 000 cfu/g	EN/ISO 6888-1 eller 2	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Forbedringer af produktionshygiejnen. Hvis der påvises > 10 <sup>5</sup> cfu/g, skal ostepartiet undersøges for enterotoksin fremkaldt af stafylokokker
2.2.5. Umodnet ost (frisk ost) fremstillet af mælk eller valle, som har undergået pasteurisering eller en kraftigere varmebehandling (7)	Koagulasepositive stafylokokker	5	2	10 cfu/g	100 cfu/g	EN/ISO 6888-1 eller 2	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Forbedringer af produktionshygiejnen. Hvis der påvises > 10 <sup>5</sup> cfu/g, skal ostepartiet undersøges for enterotoksin fremkaldt af stafylokokker

Fødevarerkategori	Mikroorganismer	Prøveudtagningsplan (1)		Grænseværdier (2)		Referencemålingsmetode (3)	Led, hvor kriteriet anvendes	Foranstaltning i tilfælde af utilfredsstillende resultater
		n	c	m	M			
2.2.6. Smør og fløde fremstillet af rå mælk eller mælk, som har undergået en varmebehandling ved lavere temperaturer end pasteurisering	<i>E. coli</i> (5)	5	2	10 cfu/g	100 cfu/g	ISO 16649-1 eller 2	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Forbedringer af produktionshygiejnen og bedre udvælgelse af råvarer
2.2.7. Mælkpulver og vallepulver (4)	Enterobakterier	5	0	10 cfu/g		ISO 21528-2	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Kontrol af varmebehandlings effektivitet og forebyggelse af rekontaminering
2.2.8. Konsumis (6) og frosne mejeriprodukter (desserter)	Koagulasepositive stafylokokker	5	2	10 cfu/g	100 cfu/g	EN/ISO 6888-1 eller 2	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Forbedringer af produktionshygiejnen. Hvis der påvises > 10 <sup>5</sup> cfu/g, skal partiet undersøges for enterotoksin fremkaldt af stafylokokker
2.2.9. Tørrede modermælkserstatninger eller tørrede fødevarer til særlige medicinske formål bestemt til spædbørn på under seks måneder	Enterobakterier	5	2	10 cfu/g	100 cfu/g	ISO 21528-2	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Forbedringer af produktionshygiejnen
2.2.10. Tørrede tilskudsblandinger	Enterobakterier	10	0	Ingen i 10 g		ISO 21528-1	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Forbedringer af produktionshygiejnen for at minimere kontaminationen (7)
	Enterobakterier	5	0	Ingen i 10 g		ISO 21528-1	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Forbedringer af produktionshygiejnen for at minimere kontaminationen



Fødevarerkategori	Mikroorganismer	Prøveudtagningsplan <sup>(1)</sup>		Grænseværdier <sup>(2)</sup>		Referencemålingsmetode <sup>(3)</sup>	Led, hvor kriteriet anvendes	Foranstaltning i tilfælde af utilfredsstillende resultater
		n	c	m	M			
2.2.11. Tørrede modermælkserstatninger eller tørrede fødevarer til særlige medicinske formål bestemt til spædbørn på under seks måneder	Formodet <i>Bacillus cereus</i>	5	1	50 cfu/g	500 cfu/g	EN/ISO 7932 <sup>(10)</sup>	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Forbedringer af produktionshygiejnen. Forebyggelse af rekontaminering. Udvælgelse af råvarer

<sup>(1)</sup> n = antal prøveenheder, som prøven består af; c = antal prøveenheder med værdier mellem m og M.  
<sup>(2)</sup> For punkt 2.2.7, 2.2.9 og 2.2.10 m = M.  
<sup>(3)</sup> Den seneste udgave af standarden skal anvendes.  
<sup>(4)</sup> Kriteriet gælder ikke for produkter bestemt til videre forarbejdning i fødevarerindustrien.  
<sup>(5)</sup> *E. coli* anvendes her som indikator for hygiejneniveauet.  
<sup>(6)</sup> For ost, der ikke kan fremme væksten af *E. coli*, er antallet af *E. coli* normalt højest i begyndelsen af modningsperioden, og for ost, der kan fremme væksten af *E. coli*, er det normalt i slutningen af modningsperioden.  
<sup>(7)</sup> Ekskl. ost, for hvilke producenten over for de kompetente myndigheder kan dokumentere, at produktet ikke indebærer en risiko for enterotoksin fremkaldt af stafylokokker.  
<sup>(8)</sup> Kun konsumis, der indeholder mælkeingredienser.  
<sup>(9)</sup> Der foretages parallelt for enterobakterier og *E. sakazakii*, medmindre der på et individuelt anlæg er fastslået en sammenhæng mellem de pågældende mikroorganismer. Hvis der påvises enterobakterier i en produktprøve fra et sådant anlæg, undersøges hele partiet for *E. sakazakii*. Det er producentens ansvar at dokumentere over for den kompetente myndighed, om der findes en sådan sammenhæng mellem enterobakterier og *E. sakazakii*.  
<sup>(10)</sup> 1 ml inokulat podes på en petrisål med en diameter på 140 mm eller på tre petrisåle med en diameter på 90 mm.



▼ **M1****Fortolkning af undersøgelsesresultaterne**

De anførte grænseværdier vedrører hver enkelt undersøgt prøveenhed.

Undersøgelsesresultaterne viser den undersøgte proces' mikrobiologiske kvalitet.

Enterobakterier i tørrede modermælkserstatninger, tørrede fødevarer til særlige medicinske formål bestemt til spædbørn på under seks måneder og tørrede tilskudsblandinger:

- tilfredsstillende, hvis ingen af de fundne værdier viser forekomst af bakterien
- utilfredsstillende, hvis bakterien påvises i en eller flere af prøveenhederne.

*E. coli*, enterobakterier (andre fødevarekategorier) og koagulasepositive stafylokokker:

- tilfredsstillende, hvis alle fundne værdier er  $\leq m$
- acceptabel, hvis højst  $c/n$  værdier ligger mellem  $m$  og  $M$ , og resten af de fundne værdier er  $\leq m$
- utilfredsstillende, hvis en eller flere af de fundne værdier er  $> M$ , eller hvis mere end  $c/n$  værdier ligger mellem  $m$  og  $M$ .

Formodet *Bacillus cereus* i tørrede modermælkserstatninger eller tørrede fødevarer til særlige medicinske formål bestemt til spædbørn på under seks måneder:

- tilfredsstillende, hvis alle fundne værdier er  $\leq m$
- acceptabel, hvis højst  $c/n$  værdier ligger mellem  $m$  og  $M$ , og resten af de fundne værdier er  $\leq m$
- utilfredsstillende, hvis en eller flere af de fundne værdier er  $> M$ , eller hvis mere end  $c/n$  værdier ligger mellem  $m$  og  $M$ .



### 2.3. Ægprodukter

Fødevarekategori	Mikroorganismer	Prøveudtagningsplan <sup>(1)</sup>		Grænseværdier		Referenceanalysemetode <sup>(2)</sup>	Led, hvor kriteriet anvendes	Foranstaltning i tilfælde af utilfredsstillende resultater
		n	c	m	M			
2.3.1. Ægprodukter	Enterobakterier	5	2	10 cfu/g eller ml	100 cfu/g eller ml	ISO 21528-2	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Kontrol af varmebehandlingens effektivitet og forebyggelse af rekontaminering

<sup>(1)</sup> n = antal prøveenheder, som prøven består af; c = antal prøveenheder med værdier mellem m og M.

<sup>(2)</sup> Den seneste udgave af standarden skal anvendes.

#### Fortolkning af undersøgelsesresultaterne

De anførte grænseværdier vedrører hver enkelt undersøgt prøveenhed.

Undersøgelsesresultaterne viser den undersøgte proces' mikrobiologiske kvalitet.

Enterobakterier i ægprodukter:

- tilfredsstillende, hvis alle fundne værdier er  $\leq$  m
- acceptabel, hvis højst c/h værdier ligger mellem m og M, og resten af de fundne værdier er  $\leq$  m
- utilfredsstillende, hvis en eller flere af de fundne værdier er  $>$  M, eller hvis mere end c/n værdier ligger mellem m og M.



## 2.4. Fiskevarer

Fødevarekategori	Mikroorganismer	Prøvetagningsplan (1)		Grænseværdier		Referencenalysemetode (2)	Led, hvor kriteriet anvendes	Foranstaltning i tilfælde af utilfredsstillende resultater
		n	c	m	M			
2.4.1. Produkter uden skal af kogte krebsdyr og bløddyr	<i>E. coli</i>	5	2	1/g	10/g	ISO TS 16649-3	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Forbedringer af produktionshygiejnen
	Koagulasepositive stafylokokker	5	2	100 cfu/g	1 000 cfu/g	EN/ISO 6888-1 eller 2	Ved fremstillingsprocessens afslutning	Forbedringer af produktionshygiejnen

(1) n = antal prøveenheder, som prøven består af; c = antal prøveenheder med værdier mellem m og M.

(2) Den seneste udgave af standarden skal anvendes.

#### Fortolkning af undersøgelsesresultaterne

De anførte grænseværdier vedrører hver enkelt undersøgt prøveenhed.

Undersøgelsesresultaterne viser den undersøgte proces' mikrobiologiske kvalitet.

*E. coli* i produkter uden skal af kogte krebsdyr og bløddyr:

- tilfredsstillende, hvis alle fundne værdier er  $\leq$  m
- acceptabel, hvis højst c/n værdier ligger mellem m og M, og resten af de fundne værdier er  $\leq$  m
- utilfredsstillende, hvis en eller flere af de fundne værdier er  $>$  M, eller hvis mere end c/n værdier ligger mellem m og M.

Koagulasepositive stafylokokker i kogte krebsdyr og bløddyr uden skal:

- tilfredsstillende, hvis alle fundne værdier er  $\leq$  m
- acceptabel, hvis højst c/h værdier ligger mellem m og M, og resten af de fundne værdier er  $\leq$  m
- utilfredsstillende, hvis en eller flere af de fundne værdier er  $>$  M, eller hvis mere end c/n værdier ligger mellem m og M.



### 2.5. Grøntsager, frugt og produkter heraf

Fødevarerkategori	Mikroorganismer	Proveudagningsplan <sup>(1)</sup>		Grænseværdier		Referencanalysemetode <sup>(2)</sup>	Led, hvor kriteriet anvendes	Foranstaltning i tilfælde af utilfredsstillende resultater
		n	c	m	M			
2.5.1. Snittede frugter og grøntsager (spiseklare)	<i>E. coli</i>	5	2	100 cfu/g	1 000 cfu/g	ISO 16649-1 eller 2	Fremstillingsprocessen	Forbedringer af produktionshygiejnen og bedre udvælgelse af råvarer
2.5.2. Upasteuriseret frugt- og grøntsagsaft (drikkeklar)	<i>E. coli</i>	5	2	100 cfu/g	1 000 cfu/g	ISO 16649-1 eller 2	Fremstillingsprocessen	Forbedringer af produktionshygiejnen og bedre udvælgelse af råvarer

<sup>(1)</sup> n = antal prøveenheder, som prøven består af; c = antal prøveenheder med værdier mellem m og M.

<sup>(2)</sup> Den seneste udgave af standarden skal anvendes.

### Fortolkning af undersøgelsesresultaterne

De anførte grænseværdier vedrører hver enkelt undersøgt prøveenhed.

Undersøgelsesresultaterne viser den undersøgte proces' mikrobiologiske kvalitet.

*E. coli* i snittede frugter og grøntsager (spiseklare) og i upasteuriseret frugt- og grøntsagsaft (drikkeklar):

- tilfredsstillende, hvis alle fundne værdier er  $\leq m$
- acceptabel, hvis højst *c/n* værdier ligger mellem *m* og *M*, og resten af de fundne værdier er  $\leq m$
- utilfredsstillende, hvis en eller flere af de fundne værdier er  $> M$ , eller hvis mere end *c/n* værdier ligger mellem *m* og *M*.

▼ **M1****Kapitel 3. Bestemmelser om prøveudtagning og klargøring af prøver**3.1. *Generelle bestemmelser om prøveudtagning og klargøring af prøver*

Da der ikke findes mere specifikke bestemmelser om prøveudtagning og klargøring af prøver, anvendes de relevante standarder fra ISO (Den Internationale Standardiseringsorganisation) og retningslinjerne fra Codex Alimentarius som referencemetoder.

3.2. *Udtagning af prøver til bakteriologisk kontrol i slagterier og steder, hvor der fremstilles hakket kød og tilberedt kød***Regler for udtagning af prøver af slagtekroppe af kvæg, svin, får, geder og heste**

Den destruktive metode og den ikke-destruktive metode, valg af prøveudtagningsstederne og reglerne for opbevaring og transport af prøver beskrives i ISO-standard 17604.

Der skal i hver prøveudtagningsrunde udtages tilfældige stikprøver af fem slagtekroppe. Prøveudtagningsstederne skal vælges under hensyntagen til de enkelte anlægs slagteteknologi.

Når der udtages prøver til bestemmelse af enterobakterier og aerobe kim, udtages prøverne fra fire steder på hver slagtekrop. Der udtages fire vævsprøver, der repræsenterer i alt 20 cm<sup>2</sup>, ved den destruktive metode. Hvis den ikke-destruktive metode anvendes i denne forbindelse, skal prøveudtagningsarealet omfatte mindst 100 cm<sup>2</sup> (50 cm<sup>2</sup> for slagtekroppe af små drøvtyggere) pr. prøveudtagningssted.

Når der udtages prøver til bestemmelse af *Salmonella*, anvendes en prøveudtagningsmetode, hvor der benyttes en svaber med ru overflade. De områder, som med størst sandsynlighed er kontamineret, vælges. Det samlede prøveudtagningsareal skal omfatte mindst 400 cm<sup>2</sup>.

Når der udtages prøver fra de forskellige prøveudtagningssteder på den pågældende slagtekrop, pooler de, inden undersøgelsen påbegyndes.

**Regler for udtagning af prøver af fjerkræslagtekroppe**

Til salmonellaanalyser udtages der tilfældige stikprøver fra mindst 15 slagtekroppe under hver prøveudtagningsrunde, og efter køling. Der udtages en prøve på ca. 10 g af halsskindet fra hver slagtekrop. Inden hver undersøgelse samles prøver af halsskind fra tre slagtekroppe, så der til slut bliver fem prøver a 25 g.

**Retningslinjer for prøveudtagning**

De retningslinjer for god praksis, der er omhandlet i artikel 7 i forordning (EF) nr. 852/2004, kan omfatte nærmere retningslinjer for udtagning af prøver af slagtekroppe, navnlig vedrørende prøveudtagningssteder.

**Prøveudtagningsfrekvens for slagtekroppe, hakket kød, tilberedt kød og maskinsepareret kød**

Fødevareromsomhedsledere på slagterier eller virksomheder, som fremstiller hakket kød, tilberedt kød eller maskinsepareret kød, skal mindst én gang om ugen udtage prøver til mikrobiologisk analyse. De ugentlige prøver udtages på forskellige ugedage for at sikre, at alle ugedagene bliver omfattet.

For udtagning af prøver af hakket kød og tilberedt kød til bestemmelse af *E. coli* og aerobe kim og for udtagning af prøver af slagtekroppe til bestemmelse af enterobakterier og aerobe kim kan frekvensen nedsættes til prøvetagning hver anden uge, hvis der opnås tilfredsstillende resultater i seks på hinanden følgende uger.

For udtagning af prøver af hakket kød, tilberedt kød og slagtekroppe med henblik på salmonellaanalyser kan frekvensen nedsættes til prøvetagning hver anden uge, hvis der opnås tilfredsstillende resultater i 30 på hinanden følgende uger. Prøveudtagningsfrekvensen for salmonellaanalyser kan endvidere reduceres, hvis der findes et nationalt eller regionalt salmonellabekæmpelsesprogram, og hvis dette program omfatter undersøgelser, der træder i stedet for den prøveudtagning, der beskrives i dette afsnit. Prøveudtagningsfrekvensen kan yderligere reduceres, hvis det ved det nationale eller regionale salmonellabekæmpelsesprogram dokumenteres, at salmonellaprævalensen er lav hos dyr, der købes af slagteriet.

Hvis det kan begrundes ud fra en risikoanalyse, og det godkendes af den kompetente myndighed, kan små slagterier og virksomheder, der producerer hakket kød og tilberedt kød i små mængder, få dispensation fra de nævnte prøveudtagningsfrekvenser.

**▼B***BILAG II*

De i artikel 3, stk. 2, nævnte undersøgelser skal omfatte følgende:

- specifikation af produktets fysiske-kemiske egenskaber, f.eks. pH,  $a_w$ , saltindhold, indhold af konserveringsmidler og type emballeringssystem, idet opbevarings- og forarbejdningsvilkårene, kontamineringsmulighederne og den forventede holdbarhedsperiode tages i betragtning
- oplysninger fra den foreliggende videnskabelige litteratur og forskningsdata om de pågældende mikroorganismers vækst- og overlevelsesegenskaber.

Hvis det på grundlag af ovennævnte undersøgelser viser sig nødvendigt, gennemfører fødevarevirksomhedslederen supplerende undersøgelser, som kan omfatte følgende:

- opstilling af matematiske prognosemodeller for den pågældende fødevare, hvor der anvendes kritiske vækst- eller overlevelsesfaktorer for de pågældende mikroorganismer i produktet
- nærmere undersøgelser af den pågældende korrekt podede mikroorganismes evne til at vokse eller overleve i produktet under forskellige vilkår for opbevaring, som med rimelighed kan forudses
- undersøgelser med henblik på at evaluere vækst- eller overlevelsessevne hos de pågældende mikroorganismer, der måtte forekomme i produktet i holdbarhedsperioden under de vilkår for distribution, opbevaring og anvendelse, som med rimelighed kan forudses.

Ved ovennævnte undersøgelser skal der tages højde for de variationer, der nødvendigvis forekommer i forbindelse med produktet, de pågældende mikroorganismer samt vilkårene for forarbejdning og opbevaring.