



Listeria-regelverket i laksenæringen -fra paragrafer til praktisk bruk

Åsne Sangolt
Mattilsynet, Seksjon sjømat

Fagdag om Listeria, FHF, 7. oktober 2014

Tilsyn med *Listeria* i sjømat

Hovedpunkter:

1. Innledning - Mikrobiologiske kriterier
2. Spiseferdige næringsmidler
3. Nærmere om kriteriene - *Listeria monocytogenes*
4. Holdbarhetsstudier
5. Prøvetaking og tiltak ved overskridelse

1. Innledning – mikrobiologiske kriterier

Matloven:

Allmenne krav for næringsmiddeltrygghet - utrygge næringsmidler skal ikke omsettes

Mikrobiologiske kriterier:

Trygghetskriterier - fastslå når næringsmidlene er akseptable, særlig for enkelte sykdomsframkallende organismer, som *Listeria monocytogenes*

1. Innledning – mikrobiologiske kriterier

Mikrobiologiske kriterier (Forordning 2073/2005)

- Forskrift om næringsmiddelhygiene, vedlegg II
- Støtter og utfyller hygieneregelverket
- Risikobasert
- Fokus på forebygging
- Integreert del av HACCP og god hygienep praksis
- Validering og verifisering av HACCP-baserte prosedyrer

1. Innledning – mikrobiologiske kriterier

Mikrobiologiske kriterier:

- Retter seg i hovedsak mot virksomhetene
- Gjelder også for offentlige prøver tatt for å verifisere at kriteriene er oppfylt
- For å oppfylle kriteriene må det utføres prøvetaking, analyser og korrigerende tiltak
- Mattilsynet vurderer om tiltakene er tilfredsstillende

1. Innledning – mikrobiologiske kriterier

Mikrobiologiske kriterier:

Næringsmidler skal ikke inneholde mikroorganismer eller deres toksiner eller metabolitter i mengder som representerer en uakseptabel helsefare

Trygghetskriterier

Angir grenser for hva som aksepteres av et produkt eller en batch.

Markedsrestriksjoner

Hygienekriterier

Indikerer hvordan produksjonsprosessen utføres. **Ingen**

markedsrestriksjoner

1. Innledning – mikrobiologiske kriterier

Mikrobiologiske kriterier, *Listeria monocytogenes*

Fastsatt på bakgrunn av anbefalt mål om å holde konsentrasjonen av *L. monocytogenes* i næringsmidler under 100 kde/g **ved utløp av holdbarhetstiden**

Virksomhet skal kontrollere om kriteriene oppfylles gjennom hele holdbarhetstiden

Gjelder **spiseferdige næringsmidler**



2. Spiseferdige næringsmidler

«Spiseferdige næringsmidler»

Næringsmidler som produsenten eller fabrikanten har framstilt med henblikk på direkte konsum uten at koking eller annen tilberedning er nødvendig for å fjerne, eller redusere til akseptabelt nivå, uønskede mikroorganismer



2. Spiseferdige næringsmidler



2. Spiseferdige næringsmidler

Produsenten eller fabrikanten av et næringsmiddel må avgjøre om det kan spises slik det er, uten koking eller steking eller annen tilberedning for å sikre at det er trygt og oppfyller de mikrobiologiske kriteriene

Antatt anvendelse - inngå i fareanalyse, HACCP

3. Nærmere om kriteriene, *L. monocytogenes*

Næringsmiddelkategorier:

- 1.1 Spiseferdige næringsmidler (spedbarn, spesielle medisinske formål)
- 1.2 Andre spiseferdige næringsmidler der *L. monocytogenes* **kan vokse**
- 1.3 Andre spiseferdige næringsmidler der *L. monocytogenes* **ikke kan vokse**

Næringsmiddelhygieneforskriften vedl 2 - Mikrobiologiske kriterier, vedlegg 1, kap 1

(4) Unntak fra regelmessig prøvetaking

(1) n = ant prøveenheter som prøven består av
c = ant prøveenheter mellom m og M

14

Kapittel 1. Kriterier for næringsmiddeltrygghet

Næringsmiddelkategori	Mikroorganismer/toksiner, metabolitter av disse	Prøvetakingsplan ⁽¹⁾		Grenseverdier ⁽²⁾		Referansemetode for analyse ⁽³⁾	Ledd der kriteriet anvendes
		n	c	m	M		
1.1. Spiseferdige næringsmidler beregnet på spedbarn og spiseferdige næringsmidler til spesielle medisinske formål ⁽⁴⁾	<i>Listeria monocytogenes</i>	10	0	Ikke påvist i 25 g		EN/ISO 11290-1	Produkter som omsettes innen holdbarhetstiden utløper
1.2. Andre spiseferdige næringsmidler der <i>L. monocytogenes</i> kan vokse, enn spiseferdige næringsmidler beregnet på spedbarn og til spesielle medisinske formål	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100 kde/g ⁽⁵⁾		EN/ISO 11290-2 ⁽⁶⁾	Produkter som omsettes innen holdbarhetstiden utløper
		5	0	Ikke påvist i 25 g ⁽⁷⁾		EN/ISO 11290-1	Mens næringsmiddelet fortsatt er under umiddelbar kontroll hos den driftsansvarlige for næringsmidelforetaket som har framstilt det
1.3. Andre spiseferdige næringsmidler der <i>L. monocytogenes</i> ikke kan vokse, enn spiseferdige næringsmidler beregnet på spedbarn og til spesielle medisinske formål ⁽⁴⁾	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100 kde/g		EN/ISO 11290-2 ⁽⁶⁾	Produkter som omsettes innen holdbarhetstiden utløper

Mattilsynet

3. Nærmere om kriteriene, *L. monocytogenes*

(4) Unntak fra kravet om regelmessig prøvetaking, bl.a:

- Der varmebehandling eller annet eliminerer *L. monocytogenes* og rekontaminering ikke er mulig
- Levende toskallede bløtdyr



Kapittel 1. Kriterier for næringsmiddeltrygghet

Næringsmiddelkategori	Mikroorganismer/toksiner, metabolitter av disse	Prøvetakingsplan ⁽¹⁾		Grenseverdier ⁽²⁾		Referansemetode for analyse ⁽³⁾	Ledd der kriteriet anvendes
		n	c	m	M		
1.1. Spiseferdige næringsmidler beregnet på spedbarn og spiseferdige næringsmidler til spesielle medisinske formål ⁽⁴⁾	<i>Listeria monocytogenes</i>	10	0	Ikke påvist i 25 g		EN/ISO 11290-1	Produkter som omsettes innen holdbarhetstiden utløper
1.2. Andre spiseferdige næringsmidler der <i>L. monocytogenes</i> kan vokse, enn spiseferdige næringsmidler beregnet på spedbarn og til spesielle medisinske formål	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100 kde/g ⁽⁵⁾		EN/ISO 11290-2 ⁽⁶⁾	Produkter som omsettes innen holdbarhetstiden utløper
		5	0	Ikke påvist i 25 g ⁽⁷⁾		EN/ISO 11290-1	Mens næringsmiddelet fortsatt er under umiddelbar kontroll hos den driftsansvarlige for næringsmiddelforetaket som har framstilt det
1.3. Andre spiseferdige næringsmidler der <i>L. monocytogenes</i> ikke kan vokse, enn spiseferdige næringsmidler beregnet på spedbarn og til spesielle medisinske formål ⁽⁴⁾ ⁽⁸⁾	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100 kde/g		EN/ISO 11290-2 ⁽⁶⁾	Produkter som omsettes innen holdbarhetstiden utløper

(8) Forklaring - *L. monocytogenes* ikke kan vokse

3. Nærmere om kriteriene, *L. monocytogenes*

(8) Spiseferdige næringsmidler der *L. monocytogenes* ikke kan vokse:

- pH mindre/lik 4,4
- a_w mindre/lik 0,92
- pH mindre/lik 5,0 og a_w mindre/lik 0,94
- Produkter med en holdbarhetstid på under 5 dager
- Andre, dersom vitenskapelig begrunnet



(7) Gjelder når produsent **ikke** kan dokumentere at produktet ikke overskrider grenseverdien på 100 kde/g i hele holdbarhetstiden

(5) Gjelder når produsent kan dokumentere at produktet ikke overskrider grenseverdien på 100 kde/g i hele holdbarhetstiden

Kapittel 1. Kriterier for næringsmiddeltrygghet

Næringsmiddelkategori	Mikroorganismer/toksiner, metabolitter av disse	Prøvetakingsplan ⁽¹⁾		Grenseverdier ⁽²⁾		Referansemetode for analyse ⁽³⁾	Ledd der kriteriet anvendes
		n	c	m	M		
1.1. Spiseferdige næringsmidler beregnet på spedbarn og spiseferdige næringsmidler til spesielle medisinske formål ⁽⁴⁾	<i>Listeria monocytogenes</i>	10	0	Ikke påvist i 25 g		EN/ISO 11290-1	Produkter som omsettes innen holdbarhetstiden utløper
1.2. Andre spiseferdige næringsmidler der <i>L. monocytogenes</i> kan vokse, enn spiseferdige næringsmidler beregnet på spedbarn og til spesielle medisinske formål	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100 kde/g ⁽⁵⁾		EN/ISO 11290-2 ⁽⁶⁾	Produkter som omsettes innen holdbarhetstiden utløper
		5	0	Ikke påvist i 25 g ⁽⁷⁾		EN/ISO 11290-1	Mens næringsmiddelet fortsatt er under umiddelbar kontroll hos den driftsansvarlige for næringsmidelforetaket som har framstilt det
1.3. Andre spiseferdige næringsmidler der <i>L. monocytogenes</i> ikke kan vokse, enn spiseferdige næringsmidler beregnet på spedbarn og til spesielle medisinske formål ^{(4),(8)}	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100 kde/g		EN/ISO 11290-2 ⁽⁶⁾	Produkter som omsettes innen holdbarhetstiden utløper

4. Holdbarhetsstudier

«Driftsansvarlig for næringsmiddelforetak skal gjennomføre undersøkelser for å kontrollere om kriteriene oppfylles gjennom hele holdbarhetstiden» (Mikr. krit. Art 3)

Skal omfatte (vedl II):

- Spesifikasjon av produktets fysiske-kjemiske egenskaper, f.eks. pH, vannaktivitet, saltinnhold, konserveringsmidler, emballeringssystem
- Opplysninger fra vitenskapelig litteratur og forskningsdata
- Ved behov, supplerende undersøkelser

4. Holdbarhetsstudier

Kan dokumentere:



Utløp holdbarhetstid

< 100 kde/g

Kan ikke dokumentere:



Ikke påvist i 25 g når
forlater virksomheten

< 100 kde/g



4. Holdbarhetsstudier

Holdbarhetsstudier, veiledere:

SANCO/1628/2008- Guidance document on *Listeria monocytogenes* shelf-life studies for ready-to-eat foods

Technical guidance document on shelf-life studies for *Listeria monocytogenes* in ready-to-eat foods

5. Prøvetaking og tiltak ved overskridelse

Prøvetaking

- For å oppfylle kriteriene må det utføres prøvetaking, analyser og korrigerende tiltak
- Også krav om prøvetaking fra foredlingsmiljøet og utstyret for å avdekke forekomst av *L.monocytogenes* (Art. 5)

5. Prøvetaking og tiltak ved overskridelse

Avvik skal straks medføre korrigerende tiltak (Art. 7):

- Produktet skal ikke omsettes, eller skal tilbaketrekkes/tilbakekalles
- Ytterligere behandling som fjerner aktuell fare
- Bruke partiet til andre formål
- Tiltak som beskrevet i virksomhetens HACCP
- Tiltak for å finne årsak til avviket, og øvrige tiltak for å verne forbrukernes helse
- HACCP revideres om nødvendig

Takk for oppmerksomheten

