

Elintarvikemikrobiologisten menetelmien ja niille vaihtoehtoisten menetelmien luettelo

Lainsäädäntö, johon luettelo perustuu:

- Mikrobikriteeriasetus (EY 2073/2005) ja sen muuttamisesta annetut asetukset (EY) N:o 1441/2007, (EU) N:o 365/2010, (EU) N:o 1086/2011, LIITE 1, luvut 1 ja 2 sekä (EU) 2017/1495
- MMM:n asetus (699/2013) raakamaidon tuotannon ja luovutuksen elintarvikehygieniasta

Mikrobi tai toksiiini	Asetuksen mukainen vertailumenetelmä	Lainsäädäntöviite	Vaihtoehtoinen menetelmä*	Perustelu
<i>Listeria monocytogenes</i>	SFS-EN ISO 11290-1:2017	Komission asetus (EY) 1441/2007, Liite 1: 1.1, 1.2 MMM:n asetus 699/2013, Liite 3	NMKL 136: 2010	Vaihtoehtoinen menetelmä on validoitu kollaboratiivisella tutkimuksella. NMKL Newsletter 64/2007
	SFS ISO 11290-2:2017	Komission asetus (EY) 1441/2007, Liite 1: 1.2, 1.3		
Salmonella	SFS-EN ISO 6579:1:2017	Komission asetus (EY) 1441/2007, Liite 1: 1.4 -1.20, 1.22, 1.23, 2.1.3-2.1.5; kohdat 1.5 ja 1.9; rajat muutettu asetuksella (EY) 365/2010; kohta 1.28 lisätty ja kohdan 2.1.5 näytteenottoa muutettu asetuksella 1086/2011 MMM:n asetus 699/2013, Liite 3	NMKL 71:1999, NMKL 187:2007 (MSRV)	NMKL 71-menetelmä on validoitu elintarvikkeille kollaboratiivisella tutkimuksella. NMKL Newsletter 64/2007 NMKL 187 on identtinen ISO:n MSRV-menetelmän kanssa.

Mikrobi tai toksiiini	Asetuksen mukainen vertailumenetelmä	Lainsäädäntöviite	Vaihtoehtoinen menetelmä*	Perustelu
Stafylokokki-enterotoksiinit	SFS-EN ISO 19020:2017	Komission asetus (EY) 1441/2007, Liite 1: 1.21	-	-
<i>Cronobacter</i> spp. (<i>Enterobacter sakazakii</i>)	SFS-EN ISO 22964:2017	Komission asetus (EY) 1441/2007, Liite 1: 1.24; Komission asetus (EY)	-	-
<i>Escherichia coli</i>	SFS-EN ISO 16649-3:2015	Komission asetus (EY) 1441/2007, Liite 1: 1.25, 2.4.1	NMKL 96: 2009, osa 2	Vaihtoehtoinen menetelmä on identtinen vertailumenetelmän kanssa.
	SFS-EN ISO 16649-1:2001 tai 2:2001	Komission asetus (EY) 1441/2007, Liite 1: 2.1.6-2.1.8, 2.2.2, 2.2.6, 2.5.1-2.5.2	NMKL 125:2005 (<i>E. coli</i> osalta; lisäksi tutkittava β -glukuronidaasin tuotto)	NMKL Newsletter 64/2007
Aerobisten mikro-organismien pesäkeluku	SFS-EN ISO 4833-1 ja 2:2013	Komission asetus (EY) 1441/2007, Liite 1:2.1.1-2.1.2, 2.1.6-2.1.7 MMM:n asetus 699/2013, Liite 3	NMKL 86: 2013 (30°C:n inkubointi, viljeltävä rinnakkaiset maljat, jos ei peräkkäisiä laimennoksia)	NMKL Newsletter 64/2007

Mikrobi tai toksini	Asetuksen mukainen vertailumenetelmä	Lainsäädäntöviite	Vaihtoehtoinen menetelmä*	Perustelu
Enterobakteerit	ISO 21528-1:2017	Komission asetus (EY) 1441/2007, Liite 1: 2.2.9, 2.2.10	-	-
	SFS-EN ISO 21528-2:2017	Komission asetus (EY) 1441/2007, Liite 1: 2.1.1, 2.1.2, 2.2.7, 2.2.8, 2.3.1 Komission asetus (EY) 365/2010: 2.2.1 MMM:n asetus 699/2013, Liite 3	NMKL 144:2005	Vaihtoehtoinen menetelmä on validoitu kollaboratiivisella tutkimuksella. NMKL Newsletter 64/2007
Koagulaasipositiiviset stafylokokit	EN/ISO 6888-1; Amendment 1/2003 tai 2:1999; Amendment 1/2003	Komission asetus (EY) 1441/2007, Liite 1: 2.2.4, 2.2.5, 2.2.7, 2.4.1	NMKL 66:2009	Vaihtoehtoinen menetelmä on validoitu kollaboratiivisella tutkimuksella.
	SFS-EN ISO 6888-2:1999; Amendment 1/2003	Komission asetus (EY) 1441/2007, Liite 1: 2.2.3	NMKL 66:2009, käyttäen BP-RPF-agaria	NMKL Newsletter 64/2007
Alustava <i>Bacillus cereus</i>	EN/ISO 7932:2004	Komission asetus (EY) 1441/2007, Liite 1: 2.2.11	NMKL 67: 2010 käyttäen <i>Bacillus cereus</i> - selektiiviagaria (PEMBA)	Vaihtoehtoinen menetelmä on validoitu kollaboratiivisella tutkimuksella. <i>Cereus</i> -Ident agar ei sisältynyt tutkimukseen.

Mikrobi tai toksiiini	Asetuksen mukainen vertailumenetelmä	Lainsäädäntöviite	Vaihtoehtoinen menetelmä*	Perustelu
Shigatoksiinia tuottava <i>Escherichia coli</i> (STEC) O157, O26, O111, O103, O145 ja O104:H4	CEN/ISO 13136:2017	Komission asetus (EU) N:o 209/2013, Liite 1:1.29 MMM:n asetus 699/2013, Liite 3	-	-
Kampylobakteerit	SFS-EN ISO 10272-1:2017	MMM:n asetus 699/2013, Liite 3	NMKL 119:2007, osoittaminen, käyttäen tarvittaessa vaihtoehtoisena rikastusliemenä Preston liientä	Vaihtoehtoinen menetelmä on validoitu kollaboratiivisella tutkimuksella.
Kampylobakteerit	SFS-EN ISO 10272- 2:2017	Komission asetus (EU) 2017/1495; Liite:2.19	NMKL 119:2007, kvantitatiivinen määrittäminen.	Vaihtoehtoinen menetelmä on identtinen vertailumenetelmän kanssa.

* Myös pikamenetelmiä voidaan käyttää, mikäli ne on validoitu komission asetuksen (EY) 1441/2007, Liitteen I menetelmiä vasten ja niillä on voimassa oleva sertifikaatti (Nordval International, Microval, AFNOR, AOAC), joka osoittaa, että menetelmä on todettu vertailumenetelmää vastaaviksi.