

REGULAMENTO TÉCNICO GERAL PARA A FIXAÇÃO DOS REQUISITOS MICROBIOLÓGICOS DE QUEIJO

1. ALCANCE

1.1. Objetivo: Fixa os requisitos microbiológicos que deverão obedecer os queijos.

2. DEFINIÇÃO

Os requisitos microbiológicos definitivos nesta norma foram estabelecidos de acordo com critério e planos de amostragem para aceitação de lotes da Comissão Internacional de Especificações Microbiológicas dos Alimentos ICMSF

Os métodos analíticos especificados respondem à metodologia internacional aceita.

Os queijos foram classificados segundo o conteúdo de umidade da massa, outras características próprias e tecnologias de fabricação.

3. REQUISITOS

3.1. Queijos de baixa umidade (umidade menor que 36%).

Microorganismos	Critério de Aceitação	Categoria ICMSF	Método de Ensaio
Coliforme/grama(30°C)	n=5 c=2 m=200 M=1.000 n=5 c=5	5	FI L 73A: 1985
Coliforme/gramas(45°C)	n=100M=500	5	APHA 1992 c.24(1)
Estafilococos	n=5 c=2		
Coag. Pos./grama	m-100 M= 1.000		
		5	FIL 145: 1990
Salmonela	n=5 c=0	10	Fil 93: 1985
Sp/25g	m=0		

3.2. Queijos de baixa umidade (umidade menor que 36% < umidade < 46%).

Microorganismos	Critérios de Aceitação	Categoria ICMSF	Método de Ensaio
Coliformes/g (30°C)	n=5 c=2 m=1.000 M=5.000	5	FIL 73A: 1985
Coliformes/grama (45°C)	n=5 c=2	5	APHA 1922 c.24(1)
	m=100 M=500		
Estafilococos	n=5 c=2	5	FIL 145: 1990
	7		
Coa.pos/g	m=100 M=1.000		
Salmolena	n=5 c=0	10	FIL 93 A: 1985
Sp/25g	m = 0		
Listeria monocytogenes/25g	n=5 c=0 m=0	10	FIL 143: 1990

3.3. Queijo de alta umidade(46%<umidade<55%) excetuando os Queijos Quartiolo, Cremoso, Criolo e Minas frescal.

Microorganismo	Cr�terios de Aceita�o	Categoria ICMSF	M�todo de Ensaio
Coliformes/g (30�C)	n=5 c=2 m=5.000 M=10.000	5	FIL 73A:1985
Coliforme/grama(45�C)	n=5 c=2 m=1.000 M=5.000	5	APHA 1992 c.24(1)
Estafilococos	n=5 c=2	5	FIL 145:1990
Coag.pos./g	m=100 M=1.000		
Salmonella sp/25	n=5 c=0 m=0	10	FIL 93A:1985
List�ria monocytogenes 25g	n=5 c=0 m=0	10	FIL 143:1990

3.4. Queijo Quartiolo, Cremoso, Criolo e Minas frescal(46% < umidade < 55%)

Microorganismos	Cr�terios de Aceita�o	Categoria ICMSF	M�todo de Ensaio
Coliforme/g(30�C)	n=5 c=2 m=10.000 M=100.000	5	FIL 73A:1985
Coliforme/g(45�C)	n=5 c=2 m=1.000 M=5.000	5	APHA 1992 c.24(1)
Estafilococos/Coag.pos./g	n=5 c=2 m=100 M=1.000	5	FIL 145:1990
Salmonella sp/25g	n=5 c=0 m=0	10	FIL 93A:1985
Listeria monocytogenes 25g	n=5 c=0 m=0	10	FIL 143:1990

3.5. Queijo de muito alta umidade com bactérias lácticas em forma viável e abundantes (Umidade > 55%)

Microorganismos	Cr�terios de Aceita�o	Categoria ICMSF	M�todo de Ensaio
Coliforme/g(30�C)	n=5 c=3 m=100 M=1.000	4	FIL 73A:1985
Coliforme/g(45�C)	n=5 c=2 m=10 M=100	5	APHA 1992 c.24(1)
Estafilococos/Coag.pos./g	n=5 c=2 m=10 M=100	5	FIL 145:1990
Fungos e Leveduras/g	n=5 c=2 m=500 M=5.000	2	FIL 94B:1990
Salmonella sp/25g	n=5 c=0 m=0	10	FIL 93A:1985
Listeria monocytogenes 25g	n=5 c=0 m=0	10	FIL 143:1990

3.6. Queijo de mais alta umidade sem bactérias lácticas em forma viável em abundantes (umidade > 55%)

Microorganismos	Cr�terios de Aceita�o	Categoria ICMSF	M�todo de Ensaio
Coliformes/g(30�C)	n=5 c=2 m=100	5	FIL 73A:1985

	M=1.000		
Coliformes/g(45°C)	n=5 c=2 m=50 M=500	5	APHA 1992 c.24(1)
Estafilococos/Coag.pos./g	n=5 c=1 m=100 M=500	8	FIL 145: 1990
Fungos e Leveduras/g	n=5 c=2 m=500 M=5.000	2	FIL 94B:1990
Salmonella sp/25g	n=5 c=0 m=0	10	FIL 93A:1985
Listeria monocytogenes 25g	n=5 c=0 m=0	10	FIL 143: 1990

3.7.Queijos Ralado

Microorganismos	Critérios de Aceitação	Categoria ICMSF	Método de Ensaio
Coliforme g (30°C)	n=5 c=2 m=200 M=1.000	5	FIL 73A:1985
Coliforme g (45°C)	n=5 c=2 m=100 M=1.000	5	APHA 1992 c.24(1)
Estafilococos Coag.pos. g	n=5 c=2 m=100 M=1.000	5	FIL 145: 1990
Fungos e Leveduras g	n=5 c=2 m=500 M=5.000	2	FIL 94B:1990
Salomonella sp 25g	n= 5 c= 0 m=0	10	FIL 93A: 1985

3.8.Queijos Fundidos ou Reelaborados e Queijo Processados por UHT ou UAT.

Microorganismos	Critérios de Aceitação	Categoria ICMSF	Método de Ensaio
Coliforme g (30°C)	n=5 c=2 m=10 M= 100	5	FIL 73A:1985
Coliforme g (45°C)	n=5 c=2 m=3 M=10	5	APHA 1992 c.24(1)
Estafilococos Coag. pos.g	n=5 c=2 m=100 M=1.000	5	FIL 145: 1990

(1) Compedium of Methods for the Microbiological Examinations of Food 3°. Edicion Editado por Carl Vanderzant Y Don FI Splittstoesser.