

Portaria MARA 146/1996

(D.O.U. 11/03/1996)

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO ABASTECIMENTO E DA REFORMA AGRÁRIA

GABINETE DO MINISTRO

PORTARIA Nº 146, DE 7 DE MARÇO DE 1996

[Veja Também](#)

O MINISTRO DE ESTADO DA AGRICULTURA, DO ABASTECIMENTO E DA REFORMA AGRÁRIA, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 87, II, da Constituição da República, e nos termos do disposto no Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal, aprovado pelo Decreto nº- 30.691, de 29 de março de 1952, alterado pelo Decreto nº 1.255, de 25 de junho de 1962, alterado pelo Decreto nº 1.812 de 08 de fevereiro de 1996, e

Considerando as Resoluções Mercosul/GMC números 69/93, 70/93, 71/93, 72/93, 82/93, 16/94, 43/94, 63/94, 76/94, 78/94 e 79/94 que aprovam os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade dos Produtos Lácteos;

Considerando a necessidade de Padronização dos Métodos de Elaboração dos Produtos de Origem Animal no tocante aos Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade dos Produtos Lácteos, resolve:

Art. 1º Aprovar os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade dos Produtos Lácteos em anexo.

Art. 2º Os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade dos Produtos Lácteos aprovados por esta Portaria, estarão disponíveis na Coordenação de Informação Documental Agrícola, da Secretaria do Desenvolvimento Rural do Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor 60(sessenta) dias após a data de sua publicação.

JOSÉ EDUARDO DE ANDRADE VIEIRA

ANEXO I

REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE QUEIJOS

1. ALCANCE

1.1. Objetivo

Fixar a identidade e os requisitos mínimos de qualidade que deverão possuir os queijos, com exceção dos Queijos Fundidos, Ralados, em Pó e Requeijão.

Sem prejuízo do estabelecido no presente padrão, os padrões técnicos individuais poderão conter disposições que sejam mais específicas e, em tais casos, aquelas disposições mais específicas se aplicarão à variedade individual ou aos grupos de variedades de queijos.

2 - DESCRIÇÃO.

2.1. Definição

Entende-se por queijo o produto fresco ou maturado que se obtém por separação parcial do soro do leite ou leite teconstituído (integral, parcial ou totalmente desnatado), ou de soros lácteos, coagulados pela ação física do coalho, de enzimas específicas, de bactérias específicas, de ácidos orgânicos, isolados ou combinados, todos de qualidade apta para uso alimentar, com ou sem agregação de substâncias alimentícias e/ou especiarias e/ou condimentos, aditivos especificamente indicados, substâncias aromatizantes e matérias corantes.

Entende-se por queijo fresco o que está pronto para o consumo logo após sua fabricação.

Entende-se por queijo maturado o que sofreu as trocas bioquímicas e físicas necessárias e características da variedade do queijo.

A denominação QUEIJO está reservada aos produtos em que a base láctea não contenha gordura e/ou proteínas de origem não láctea.

2.2. Classificação.

A seguinte classificação se aplicará a todos os queijos e não impede o estabelecimento de denominações e requisitos mais específicos, característicos de cada variedade de queijo que aparecerá, nos padrões individuais.

2.2.1. De acordo com o conteúdo de matéria gorda no extrato seco, em percentagem, os queijos classificam-se em:

- Extra Gordo ou Duplo Creme: quando contenham o mínimo de 60%
- Gordos: quando contenham entre 45,0 e 59,9%.
- Semigordo: quando contenham entre 25,0 e 44,9%.
- Magros: quando contenham entre 10,0 e 24,9%.
- Desnatados: quando contenham menos de 10,0%.

2.2.2. De acordo com o conteúdo de umidade, em percentagem, os queijos classificam-se em:

- Queijos de baixa umidade (geralmente conhecidos como queijos de massa dura): umidade até 35,9%.
- Queijos de média umidade (geralmente conhecidos como queijos de massa semidura): umidade entre 36,0% e 45,9%.
- Queijos de alta umidade (geralmente conhecidos como de massa branda ou "macios"): umidade entre 46,0 e 54,9%.
- Queijos de muito alta umidade (geralmente conhecidos como de massa branda ou "mole"): umidade não inferior a 55,0%.

2.2.1. Quando submetidos ou não a tratamento térmico logo após a fermentação, os queijos de muito alta umidade se classificarão em

- Queijos de muito alta umidade tratados termicamente.
- Queijos de muito alta umidade.

2.3. DESIGNAÇÃO (denominação de venda):

Todos os produtos denominados QUEIJO incluirão o nome da variedade correspondente, sempre que responda às características da variedade de que se trata, especificadas em um padrão individual.

O nome poderá ser acompanhado das denominações estabelecidas na classificação.

3. REFERÊNCIAS

- Norma FIL 4 A: 1982. Queijos e queijos processados. Denominação do conteúdo de sólidos totais (Método de referência).
- Norma FIL 5B: 1986. Queijos e Produtos Processados de Queijo. Conteúdo de Matéria Gorda.
- Norma FIL 50B: 1985. Leite e Produtos Lácteos - Métodos de Amostragem.
- Norma FIL 99A: 1987. Avaliação Sensorial de Produtos Lácteos.
- Norma A6 do Códex Alimentarius. Norma Geral para o Queijo.
- Catálogo de Queijos. Documento FIL. 141: 1981
- A.O.A.C. 15º Ed. 1990, 979.13, p.823.

4. COMPOSIÇÃO E REQUISITOS.

4.1. Composição.

4.1.1. Ingredientes Obrigatórios.

4.1.1.1. Leite e/ou Leite Reconstituído (integral), semidesnatado, desnatado e/ou soro lácteo.

Entende-se por leite o proveniente das espécies bovina caprina, ovina ou bubalina. Quando não existe uma referência específica, entende-se como leite da espécie bovina.

4.1.1.2. Coagulante apropriado (de natureza física e/ou química e/ou bacteriana e/ou enzimática).

4.1.2. Ingredientes Opcionais.

Cultivos de bactérias lácteas ou outros microorganismos específicos, cloreto de sódio, cloreto de cálcio, caseína, caseinatos, sólidos de origem láctea, condimentos ou outros ingredientes opcionais permitidos somente conforme o previsto, explicitamente, nos padrões individuais definidos para cada variedade de queijo.

4.1. Requisitos.

4.2.1. Os queijos deverão obedecer aos requisitos físicos, químicos e sensoriais próprios de cada variedade, estabelecidos no padrão individual correspondente.

4.2.2. Acondicionamento: poderão ser acondicionados ou não, e, dependendo da variedade de queijo de que se trata, apresentarão envases ou envoltórios bromatologicamente aptos, recobrando a sua casca, aderido ou não à mesma.

5. ADITIVOS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA OU ELABORAÇÃO.

5.1. Aditivos.

Poderão ser utilizados na elaboração de queijos os aditivos relacionados na lista a seguir, que indica a classe de queijo para a qual ou as quais estão autorizados. A utilização de outros aditivos poderá estar autorizada nos padrões individuais de certas variedades particulares de queijos.

Nome	Função	Limite Máx./ Conc	Tipo de Queijo
Ácido Cítrico	Regulador de Acidez	b.p.f.	Mau
Ácido Láctico	Regulador de Acidez	b.p.f.	Mau.
Ácido Acético	Regulador de Acidez	b.p.f.	mau.
Aroma Natural de Defumado	Aromatizante	b.p.f.	mau, au, um, bu.
Aromatizantes (Exceto aroma de queijo e creme)	Aromatizante	b.p.f.	mau.
Nisina	Conservador	12,5mg/kg de queijo	mau, au, um, bu.
Ácido Sórbico e seus sais de NA, K e CA	Conservador	1000mg/kg de queijo em ácido sórbico	mau, au, um, bu
Nitrato de Sódio ou Potássio (isolados ou combinados)	Conservador	50mg/kg queijo em nitrato de sódio)	mu, bu
Lisozima	Conservador	25mg/l de leite	mu, bu.
Natamicina (Só na superfície dos cortados ou fatiados)	Conservador	1mg/dm ² -máximo 5mg/kg, não detectável a 2 mm de profundidade ausência na massa)	mau, au, um, bu
Carotenóides Naturais Beta caroteno ,bixina, norbixina, urucum, annato, rocu Clorofila Clorofilina ,(como norbixina)	Corante	15mg/kg queijo	au, mu, bu.
Clorofila crúpica, sais de sódio de potássio em clorofila, Curcuma, Curcumina	Corante	bpf.	mau, au, mu, bu
Carmim	Corante	bpf	mau.
Betacaroteno Sintético (idêntico ao natural)	Corante	600mg/kg de queijo	mau, au, um, bu
Riboflovina	Corante	bpf	
Vermelho de Beterraba	Corante	bpf	
Peróxido de Benzoila	Corante	20mg/L de leite	au, mu, bu
Dióxido. de Titânio	Corante	bpf	au, mu, bu
Carboximetilcelulose	Espessante/.Estabilizante	5g/kg queijo	mau.(**)
Carragenina	Espessante/Estabilizante	5g/kg queijo	mau.(**)
Goma Guar	Espessante/Estabilizante	5g/kg queijo	mau.(**)
Goma de Algaroba ou Jataí	Espessante/Estabilizante	5g/kg queijo	mau.(**)
Goma Xantana	Espessante/Estabilizante	5g/kg queijo	mau.(**)
Goma Karaya	Espessante/Estabilizante	5g/kg queijo	mau.(**)
Goma Arábica	Espessante/	5g/kg queijo	mau.(**)

Nome	Função	Limite Máx./ Conc	Tipo de Queijo
Acido Cítrico	Regulador de Acidez	b.p.f.	Mau
Acido Láctico	Regulador de Acidez	b.p.f.	Mau.
Acido Acético	Regulador de Acidez	b.p.f.	mau.
Aroma Natural de Defumado	Aromatizante	b.p.f.	mau, au, um, bu.
Aromatizantes (Exceto aroma de queijo e creme)	Aromatizante	b.p.f.	mau.
Nisina	Conservador	12,5mg/kg de queijo	mau, au, um, bu.
Ácido Sórbico e seus sais de NA, K e CA	Conservador	1000mg/kg de queijo em ácido sórbico	mau, au, um, bu
Nitrato de Sódio ou Potássio (isolados ou combinados)	Conservador	50mg/kg queijo em nitrato de sódio)	mu, bu
Lisozima	Conservador	25mg/l de leite	mu, bu.
Natamicina (Só na superfície dos cortados ou fatiados)	Conservador	1mg/dm ² -máximo 5mg/kg, não detectável a 2 mm de profundidade ausência na massa)	mau, au, um, bu
Carotenóides Naturais Beta caroteno ,bixina, norbixina, urucum, annato, rocu Clorofila Clorofilina ,(como norbixina)	Corante	15mg/kg queijo	au, mu, bu.
Clorofila crúpica, sais de sódio de potássio em clorofila, Curcuma, Curcumina	Corante	bpf.	mau, au, mu, bu
Carmim	Corante	bpf	mau.
Betacaroteno Sintético (idêntico ao natural)	Corante	600mg/kg de queijo	mau, au, um, bu
Riboflovina	Corante	bpf	
Vermelho de Beterraba	Corante	bpf	
Peróxido de Benzoila	Corante	20mg/L de leite	au, mu, bu
Dióxido. de Titânio	Corante	bpf	au, mu, bu
Carboximetilcelulose	Espessante/.Estabilizante	5g/kg queijo	mau.(**)
Carragenina	Espessante/ Estabilizante	5g/kg queijo	mau.(**)
Goma Guar	Espessante/ Estabilizante	5g/kg queijo	mau.(**)
Goma de Algaroba ou Jataí	Espessante/ Estabilizante	5g/kg queijo	mau.(**)
Goma Xantana	Espessante/ Estabilizante	5g/kg queijo	mau.(**)
Goma Karaya	Espessante/ Estabilizante	5g/kg queijo	mau.(**)
Goma Arábica	Espessante/	5g/kg queijo	mau.(**)

(*) m.a.u. Queijos de muita alta umidade

a.u. Queijos de alta umidade

m.u. Queijos de média umidade

b.u. Queijos de baixa umidade

(**) Queijos de mais alta umidade tratados termicamente.

5.2. Coadjuvantes de Tecnologia ou Elaboração.

Poderão ser utilizados na elaboração dos queijos de muito alta umidade tratados termicamente os coadjuvantes de tecnologia indicados a seguir:

Cultivos de bactérias lácticas ou outros microorganismos específicos.

6. CONTAMINANTES.

Os contaminantes orgânicos e inorgânicos não devem estar presentes em quantidades superiores aos limites estabelecidos pela legislação vigente..

7. HIGIENE.

7.1. Considerações Gerais

As práticas de higiene para elaboração do produto estarão de acordo com o estabelecido no Código Internacional Recomendado de Práticas, Princípios Gerais de Higiene dos Alimentos. (COC/VOL A 1985).

O leite a ser utilizado deverá ser higienizado por meios mecânicos adequados e submetido à pasteurização ou tratamento térmico equivalente para assegurar a fosfatase residual negativa (A.O.A.C. 15º Ed. 1990, 979.13,p.823) que garantam a inocuidade do produto.

Fica excluído da obrigação de ser submetido à pasteurização ou outro tratamento térmico o leite higienizado que se destine à elaboração dos queijos submetidos a um processo de maturação a uma temperatura superior aos 5°C, durante um tempo não inferior a 60 dias.

7.2. Critérios macroscópicos.

O produto não deverá conter substâncias estranhas de qualquer natureza.

7.3. Critérios microscópicos.

O produto não deverá apresentar substâncias microscópicas estranhas de qualquer natureza.

7.4. Critérios Microbiológicos.

Os queijos deverão obedecer ao estabelecido na legislação específica.

8. PESOS E MEDIDAS.

Será aplicada a legislação específica.

9. ROTULAGEM.

Será aplicada a legislação específica

Será denominado "Queijo..." seguido da variedade ou nome de fantasia, se existir, de acordo com o padrão individual que corresponda às características da variedade de queijo.

Poderão incluir-se denominações estabelecidas na classificação.

Nos queijos com adição de substâncias alimentícias, condimentos ou outras substâncias aromatizantes naturais, deverá indicar-se na denominação de venda o nome da ou das adições principais, exceto no caso dos queijos em que a presença destas substâncias constitua uma característica tradicional. No caso do emprego de leites de mais de uma espécie animal, deverá ser declarada na lista de ingredientes os leites das diferentes espécies e seu percentual relativo.

10. MÉTODOS DE ANÁLISES.

Umidade: FIL. 4A: 1982

Matéria Gorda: FIL. 5B: 1986

11. AMOSTRAGEM.

Serão seguidos os procedimentos recomendados na Norma FIL. 50B: 1985.

ANEXO II

REGULAMENTO TÉCNICO GERAL PARA A FIXAÇÃO DOS REQUISITOS MICROBIOLÓGICOS DE QUEIJOS.

1. ALCANCE.

1.1. Objetivo.

Fixar os requisitos microbiológicos que deverão obedecer os queijos.

2 DEFINIÇÃO

Os requisitos microbiológicos definidos nesta norma foram estabelecidos de acordo com critérios e planos de amostragem para aceitação de lotes da Comissão Internacional de Especificações Microbiológicas dos Alimentos. (ICMSF)

Os métodos analíticos especificados respondem à metodologia internacionalmente 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	Critérios de Aceitação	Categoria ICMSF	Método de Ensaio
Coliforme/grama (30°C)	n=5 c=2 m=200 M=1.000	5	FIL 73A : 1985

	n=5 c=2		
Coliforme/grama (45°C)	m=100 M=500	5	APHA 1992 c.24 (1)
Estafilococos	n=5 c=2		
Coag. pos./grama	m=100 M=100		
		5	FIL 145 : 1990
Salmonela	n=5 c=0		
sp/25g	m=0	10	FIL 93A : 1985

3.2. Queijos de média umidade (36% < umidade < 46%).

Microorganismos	CrITÉrios de AceitaÇão	Categoria ICMSF	Método de Ensaio
Coliformes/g (30°C)	n=5 c=2	5	FIL 73A : 1985
	m=1.000		
	M=5.000		
Coliformes/g (45°C)	n=5 c=2	5	APHA 1992 C.24(1)
	M=100 M=500		
Estafilococos coag.pos./g	n=5 c=2	5	FIL 145 : 1990
	M=100 M=1.000		
Salmonela sp/25g	n=5 c=0	10	FIL 93A : 1985
	m=0		
Listeria monocytogenes/ 25g	n=5 c=0	10	FIL 143 : 1990
	m=0		

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

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

3.4. Queijos Quatirolo, Cremoso, Criolo e Minas frescal (46% < Umidade < 55%).

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

25g	m=0		
-----	-----	--	--

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

Microorganismos	Crítérios de Aceitação	Categoria ICMSF	Método de Ensaio
Coliformes/g (30°C)	n=5 n=3 m=100 M=1.000	4	FIL 73A : 1985
Coliformes/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	m=5 c=0 m=0	10	FIL 93A : 1985
Listeria monocytogenes 25g	m=5 c=0 m=0	10	FIL 143 : 1990

3.6. Queijos de mais alta umidade sem bactérias lácticas em forma viável e abundante (Umidade > 55%).

Microorganismos	Crítérios de Aceitação	Categoria ICMSF	Método de Ensaio
Coliformes/g (30°C)	n=5 c=2 m=10 M=1.000	5	FIL 73A : 1985
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. Queijo Ralado.

Microorganismos	Crítérios de Aceitação	Categoria ICMSF	Método de Ensaio
Coliforme/g (30°C)	n=5 c=2 m=200 M=1.000	5	FIL 73A : 1985
Coliformes/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	5	FIL 94B : 1990
Salmonella sp/25g	n=5 c=0 m=0	10	FIL 93A : 1985

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

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

(1) Compendium of Methods for the Microbiological Examinations of Food 3º Edicion Editado por Carl Vanderzant Y Don Fl Splittstoesser.

ANEXO III

REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE MANTEIGA

1. ALCANCE

1.1. Objetivo

Fixar a identidade e as catacterísticas mínimas de qualidade que deverá apresentar a manteiga.

1. DEFINIÇÃO

Com o nome de manteiga entende-se o produto gorduroso obtido exclusivamente pela bateção e malaxagem, com ou sem modificação biológica do creme pasteurizado derivado exclusivamente do leite de vaca, por processos tecnologicamente adequados. A matéria gorda da manteiga deverá estar composta exclusivamente de gordura láctea.

2.1. Classificação

2.2.1. Manteiga Extra: É a manteiga que corresponde à classe de qualidade I da classificação por avaliação sensorial, segundo Norma FIL. 99A 1987.

2.2.2. Manteiga de Primeira Qualidade: É a manteiga que corresponde à classe de qualidade I da classificação por avaliação sensorial segundo Norma FIL. 99A 1987.

2.3. Designação (Denominação de venda).

"Manteiga" ou "Manteiga sem sal", "Manteiga salgada" ou "Manteiga com sal", segundo corresponda ao definido no item 4.1.2.

Poderá denominar-se "manteiga maturada", se corresponder, segundo o definido, no nem 4.1.2.

Poderá denominar-se "manteiga extra" ou "manteiga de primeira qualidade se corresponder à classificação 2.2

3. REFERÊNCIAS.

AOAC 15 th Ed. 965.33.

International Comission on Microbiological Specification for Foods (I.C.M.S.F.)

CODEX ALIMENTARIUS CAC/VOL A. 1985

FIL 6B: 1989

FIL 50B: 1985

FIL 73A: 1985

FIL 80: 1977

FIL 93A: 1985

FIL 99A: 1987

FIL 145: 1990

APHA 1992. Compendium of Methods For the Microbiological Examination of Foods. Cap.

24.

4. COMPOSIÇÃO E REQUISITOS.**4.1. Composição****4.1.1. Ingredientes obrigatórios.**

Creme pasteurizado obtido a partir do leite de vaca.

4.1.2. Ingredientes opcionais.

4.1.2.1. Cloreto de sódio até máximo de 2g/100g de manteiga. (manteiga salgada).

4.1.2.2. Fermentos lácticos selecionados (manteiga maturada).

4.2. Requisitos**4.2.1. Características sensoriais.****4.2.1.1. Aspecto.**

Consistência sólida, pastosa à temperatura de 20° C, de textura lisa e uniforme, untosa, com distribuição uniforme de água (umidade).

4.2.1.2. Cor.

Branco amarelada, sem manchas ou pontos de outra coloração.

4.2.1.3. Sabor e odor.

De sabor suave, característico, aroma delicado, sem odor e sabor estranho.

4.2.2. Características físico-químicas.**4.2.2.1. Parâmetros mínimos de qualidade.**

REQUISITOS	LIMITE	MÉTODO DE ANÁLISE
Matéria gorda (% m/m)	Mín. 82(*)	FIL 80 : 1977
Umidade (% m/m)	Máx. 16	FIL 80 : 1977
Extrato seco desengordurado (% m/m)	Máx. 2	FIL 80 : 1977
Acidez na gordura (milimoles/100g de matéria gorda)	Máx. 3	FIL 6B : 1989
Índice de peróxido (meq. de peróxido/kg mat. gorda).	Máx. 1	AOAC 15 th Ed. 965.33

(*) No caso de manteiga salgada a percentagem de matéria gorda não poderá ser inferior a 80%.

4.2.3. Acondicionamento.

A manteiga deverá ser envasada com materiais adequados para as condições previstas de armazenamento e que confirmam uma proteção apropriada contra a contaminação.

5. ADITIVOS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA/ELABORAÇÃO.**5.1. Corantes.**

5.1.1. Permite-se a adição dos seguintes corantes naturais ou sintéticos, idênticos aos naturais, em quantidades suficientes para obter o efeito desejado:

Bixa orellana, beta caroteno e cúrcuma ou curcumina

5.1.2. Descorantes.

Permite-se o uso de clorofilina ou clorofilina cúprica em quantidade suficiente para obter o efeito desejado.

5.1. Coadjuvantes.

Permite-se a adição dos seguintes sais neutralizantes, em uma quantidade máxima de 2.000 mg/kg isolados ou combinados, expressos como substâncias anidras.

Ortofosfato de sódio

Carbonato de sódio

Bicarbonato de sódio

Hidróxido de sódio

Hidróxido de cálcio

6. CONTAMINANTES.

Os contaminantes orgânicos e inorgânicos não devem estar presentes em quantidades superiores aos limites estabelecidos pela legislação específica.

7. HIGIENE.

7.1. Considerações gerais.

As práticas de higiene para a elaboração do produto estarão de acordo com o estabelecido no Código Internacional Recomendado de Práticas, Princípios Gerais de Higiene dos Alimentos (CAC/VOL A 1985).

7.2. Critérios macroscópicos e microscópicos.

Ausência de qualquer tipo de impureza ou elementos estranhos

7.3. Critérios microbiológicos e tolerâncias.

MICROORGANISMOS	CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO	CATEGORIA ICMSF	MÉTODOS DE ANÁLISES
Coliformes totais/g	n=5 c=2 m=10 M=100	5	FIL 73A : 1985
Coliformes/g (a 45°)	m=5 c=2 m<3 M=10	5	APHA(*) 1992 cap. 24
Salmonela sp/25g	n=5 c=0 m=0	10	FIL 93A : 1985
Estafilococcus cog.pos./g	n=5 c=1 m=10 M=100	8	FIL 145 : 1990

(*) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods

8. PESOS E MEDIDAS.

Será aplicada a legislação específica.

9. ROTULAGEM

Será aplicada a legislação específica.

Será denominado "manteiga" ou "manteiga salgada" ou "manteiga com sal", segundo corresponda. Poderá indicar-se como "manteiga sem sal", no caso de não haver sido utilizado sal como ingrediente opcional.

Poderá denominar-se "manteiga maturada", quando corresponder.

Poderá declarar-se "Extra" ou de "Primeira Qualidade" se estiver de acordo com a classificação 2.2.

10. MÉTODOS DE ANÁLISES.

Os métodos de análises correspondentes são os indicados nos itens 4.2.2 e 7.3.

11. AMOSTRAGEM.

Serão seguidos os procedimentos recomendados na norma FIL 50B: 1985.

ANEXO IV

REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE CREME DE LEITE

1. ALCANCE

1.1. Objetivo

O presente Regulamento fixa a identidade e os requisitos mínimos de qualidade que deverá ter o creme de leite submetido à pasteurização, esterilização ou tratamento a ultra alta

temperatura (UHT ou UAT) homogeneizado ou não, destinado ao consumo humano.

2. DESCRIÇÃO

2.1. Definição

Entende-se como creme de leite o produto lácteo relativamente rico em gordura retirada do leite por procedimento tecnologicamente adequados, que apresenta a forma de uma emulsão de gordura em água

2.2. Definição dos Procedimentos

2.2.1. Denomina-se creme pasteurizado, o que foi submetido ao procedimento de pasteurização, mediante um tratamento térmico tecnologicamente adequado.

2.2.2. Denomina-se creme esterilizado o que foi submetido ao processo de esterilização mediante um tratamento térmico tecnologicamente adequado.

2.2.3. Denomina-se creme UHT o que foi submetido ao tratamento térmico de ultra alta temperatura, mediante procedimento tecnologicamente adequado.

2.3. Denominação de venda

Será designado "creme de leite" ou simplesmente "creme", podendo indicar-se "de baixo teor de gordura" ou "leve" ou "semicreme", ou "de alto teor gorduroso", de acordo com a classificação correspondente. (2.4.1. a 2.4.3.).

O creme cujo teor de matéria gorda seja superior a 40% m/m poderá designar-se "duplo creme". O creme cujo conteúdo de matéria gorda seja superior a 35% m/m poderá, opcionalmente, designar-se "creme para bater"

O creme UHT e UAT poderá designar-se, além disso, "Creme Longa Vida".

O creme submetido ao processo de homogeneização deverá designar-se, além disso, como "homogeneizado".

2.4. Classificação:

De acordo com seu conteúdo em matéria gorda o creme de leite classifica-se em (Tabela 1):

2.4.1. Creme de baixo teor de gordura ou leve.

2.4.2. Creme.

2.4.3. Creme de alto teor de gordura.

3. REFERÊNCIAS

AOAC 15 Ed. 947.05

AOAC 15 Ed. 950.41

FIL 16C: 1987

FIL 50B: 1985

FIL 73A: 1985

FIL 93A: 1985

FIL 100B: 1990

FIL 145:1990

CAC-VOL A 1985

APHA Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 1992. Cap. 24

4. COMPOSIÇÃO E REQUISITOS.

4.1. Composição.

4.1.1. Ingredientes Obrigatórios. Creme obtido a partir do leite de vaca

4.1.2. Ingredientes opcionais.

Sólidos lácteos não gordurosos máx. 2% (m/m), ou caseinatos máx. 0, 1% (m/m), ou soro lácteo em pó máx. 1,0% (m/m).

4.2. Requisitos

4.2.1. Características sensoriais

4.2.1.1. Cor

Branco ou levemente amarelado.

4.2.1.2. Sabor e Odor.

Característicos, suaves, não rançosos, nem ácidos, sem sabores ou odores estranhos.

4.2.2. Requisitos químicos e físicos.

O creme de leite deve obedecer aos requisitos físicos e químicos que estão relacionados na tabela I, que indica também os métodos de análises correspondentes.

TABELA I

REQUISITOS FÍSICOS E QUÍMICOS PARA CREME DE LEITE.

REQUISITOS	Creme de baixo teor de gordura ou leve ou semi creme	Creme	Creme de alto teor de gordura	Métodos de Análise
ACIDEZ % (m/m) g de ac. láctico/100g creme				
Máx.	0,20	0,20	0,20	AOAC 15Ed. 947.05
MATÉRIA GORDA % (m/m) g de gordura/100 g creme.				
Máx.	19,9	49,9		
Mínimo	10,0	20,0	50,0	FIL 16C

4.2.3. Acondicionamento

4.2.3.1. O creme de leite deverá ser conservado, permanentemente, em câmara fria com temperatura inferior ou igual a 5°C, com o objetivo de manter suas características. Excetuam-se os cremes esterilizado e UHT, que poderão ser conservados a temperatura ambiente.

4.2.3.2. Envase.

Os cremes pasteurizado, esterilizado e UHT deverão ser envasados em recipientes aptos para estarem em contato com alimentos e que confirmam proteção contra a contaminação do produto.

5. ADITIVOS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA/ELABORAÇÃO.

5.1. Não é permitida a adição de nenhum aditivo ou coadjuvante para o creme pasteurizado.

5.2. O creme esterilizado e o creme UHT poderão conter os agentes espessantes e/ou estabilizantes permitidos pela legislação específica, relacionados a seguir, isoladamente ou em mistura, em quantidade total não superior a 0,5% (m/m) no produto final. Poderão conter, também, os sais estabilizantes permitidos, relacionados a seguir, isoladamente ou em mistura, em quantidade total não superior a 0,2% (m/m) no produto final.

Agentes espessantes e/ou estabilizantes:

Ácido algínico e seus sais de cálcio, sódio,

potássio e amônio Máx. 0,50 % (m/m) Carboximetilcelulose e seu sal de sódio Máx. 0,50 % (m/m)

Goma arábica Máx. 0,50 % (m/m)

Goma jataí ou algaroba Máx. 0,50 % (m/m)

Goma Guar Máx. 0,50 % (m/m)

Goma xantana Máx. 0,50 % (m/m)

Carragenina e seus sais de sódio ou potássio Máx. 0,50 % (m/m)

Pectina Máx. 0,50 % (m/m)

Celulose microcristalina Máx. 0,50 % (m/m)

Sais Estabilizantes:

Citrato de sódio, Fosfatos (mono,di ou tri) de sódio, potássio ou cálcio, cloreto de cálcio, bicarbonato de sódio Máx 0,20% (m/m), isoladamente ou em combinação.

6. CONTAMINANTES.

Os contaminantes orgânicos e inorgânicos não devem estar presentes em quantidades superiores aos limites estabelecidos pela legislação específica.

7. HIGIENE.

7.1. As práticas de higiene para a elaboração do produto estarão de acordo com o estabelecido no Código Internacional Recomendado de Práticas, Princípios Gerais de Higiene dos Alimentos. (CAC/VOL A 1985).

7.1. Critérios macroscópicos e microscópicos.

Ausência de qualquer tipo de impurezas ou elementos estranhos.

7.3. Critérios microbiológicos e tolerâncias.

7.3.1. O creme de leite submetido ao processo de pasteurização deve obedecer aos requisitos microbiológicos relacionados na Tabela 2, onde se relacionam os métodos das análises correspondentes.

TABELA 2

REQUISITOS MICROBIOLÓGICOS PARA CREME DE LEITE PASTEURIZADO

REQUISITOS	CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO (I.C.M.S.F.)	CATEGORIA	MÉTODO DE ANÁLISE
Aeróbios mesófilos/g	n=5 c=2 m=10.000 M=100.000	5	FIL 100B : 1991
Coliformes totais/g	m=5 c=2 m=10 M=100	5	FIL 73A : 1985
Coliformes a 45°C/g	n=5 c=2 m<3 M=10	5	APHA(*) 1992 Cap. 24
Estafilococos coagulase positivo/g	n=5 c=1 m=10 M=100	8	FIL 145 : 1990

(*) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods.

7.3.2. O creme de leite submetido ao processo de esterilização ou tratamento a ultra alta temperatura (UHT) deve obedecer aos requisitos microbiológicos relacionados na Tabela 3, a qual especifica os métodos de análises correspondentes.

REQUISITOS MICROBIOLÓGICOS PARA CREME DE LETTE ESTERILIZADO E UHT.

REQUISITOS	CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO (I.C.M.S.F.)	CATEGORIA	MÉTODO DE ANÁLISE
Aeróbios mesófilos/g (após incubação a 35°C por 7 dias)	n=5 c=0 m=100	10	FIL 100B : 1991

8. PESOS E MEDIDAS.

Será aplicada a legislação específica.

9. ROTULAGEM

9.1. Será aplicada a legislação específica.

9.2. Será denominado "creme de leite" ou "creme", "creme de baixo teor de gordura" ou "creme leve" ou "semicreme", "creme de alto teor de gordura", segundo o tipo correspondente.

Poderá, opcionalmente, denominar-se "creme para bater" ou "duplo creme", quando corresponder ao tipo.

Quando tratar-se de creme esterilizado, o creme UHT (ou UAT) será denominado "creme esterilizado", "creme UHT (ou "creme UAT)", podendo neste caso usar também a denominação "longa vida". Quando tratar-se de creme homogeneizado, será indicado no rótulo "homogeneizado".

Em todos os casos deverá constar na parte principal do rótulo o conteúdo % m/m de matéria gorda

10. MÉTODOS DE ANÁLISES

Os métodos de análises recomendados são os indicados nos itens 4.2.2 e 7.3 do presente padrão de identidade e qualidade.

11. AMOSTRAGEM

Serão seguidos os procedimentos recomendados na norma FIL 50B: 1985.

ANEXO V

REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE GORDURA LÁCTEA

1. ALCANCE.

1.1. Objetivo

O presente regulamento fixa a identidade e os requisitos mínimos de qualidade e pureza que deverá apresentar a matéria gorda da base láctea dos produtos lácteos destinado ao consumo humano.

2. REQUISITOS

A matéria gorda dos produtos lácteos e/ou a matéria gorda da base láctea dos produtos lácteos com adições deverá corresponder às seguintes exigências:

Ponto de Fusão	28 a 37°	AOAC 920.156 ed. 15°, 1990 AOAC 920.157 ed. 15°, 1990
Índice de Refração (40°C)	1.4520 a 1.4566	FIL 7A: 1969 - Confirmada 1983
Índice de Iodo (Wijs)	28 a 38	FIL 8: 1959 - Confirmada 1982
Índice de Reichert Meissl	24 a 36	AOAC 925.41 - ed. 15°, 1990
Índice de Polenske	1,3 a 3,7	AOAC 925.41 - ed. 15°, 1990
Índice de Saponificação	218 a 235	AOAC 920.160 - ed. 15°, 1990
Determinação de gordura de origem vegetal:		Negativo

Método: Determinação de gorduras vegetais na gordura de leite por cromatografia em camada delgada dos esteróis (FIL 38: 1966, confirmada em 1983 e/ou detecção de gorduras vegetais em gordura de leite por cromatografia gasosa/líquida dos esteróis (FIL 54: 1969).

Determinação de gordura de origem animal: Deverão ser obedecidas as seguintes relações de ácidos graxos determinadas por cromatografia gasosa dos ésteres metílicos dos ácidos graxos (Boletim FIL. 205/ 1991, página 39).

14:0/18:1 = > 0,30	14:0/12:0 = (3,0-4,1)
12:0/10:0 = (0,95-1,3)	10:0/8:0 = (1,85-2,3)

Quando ficar demonstrado com segurança que estes valores não correspondem parcial ou totalmente com os obtidos da gordura láctea de uma determinada região leiteira, estes últimos poderão ser levados em conta como valores normais para a dita região.

ANEXO VI

REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE CREME DE LEITE A GRANEL DE USO INDUSTRIAL

1. ALCANCE.

1.1. Objetivo.

O presente Regulamento fixa a identidade e os requisitos mínimos de qualidade que deverá obedecer o creme de leite a granel para uso industrial.

2. DESCRIÇÃO.

2.1. Definição.

2.1.1. Entende-se por creme o produto lácteo rico em gordura, separado do leite por procedimentos tecnologicamente adequados, que apresenta a forma de uma emulsão de gordura em água.

2.1.2. Entende-se por creme de leite a granel de uso industrial o creme transportado em volume de um estabelecimento industrial de produtos lácteos a outro, que será processado e que não seja destinado diretamente ao consumidor final.

2.2. Denominação de venda.

Será designado "Creme de Leite a granel de uso industrial".

3. REFERÊNCIAS.

AOAC 15ª ed. 1990, 947.05.

CODEX ALIMENTARIUS, CAC/VOL:1985

FIL 16 C:1987

FIL 50 B:1985

4. COMPOSIÇÃO E QUALIDADE.

4.1. Requisitos.

4.1.1. Características sensoriais.

4.1.1.1. Cor.

4.1.1.2. Sabor e odor.

Odor e sabor característicos, suaves, não rancosos nem ácidos, sem odores ou sabores estranhos.

4.1.2. Requisitos gerais

A matéria gorda do creme de leite deve obedecer o padrão de identidade de gordura láctea.

Não deve conter:

a) Matérias estranhas

b) Colostro, sangue ou pus

c) Antissépticos antibióticos, conservadores e neutralizantes

d) Resíduos de hormônios e toxinas microbianas

e) Resíduos de pesticidas e metais tóxicos em quantidades superiores às estabelecidas na legislação específica.

f) Níveis de radioatividades superiores

Ce ¹³⁴ + Ce ¹³⁷	5 Bq/L
---------------------------------------	--------

I ¹³¹	5 Bq/L
Sr ⁹⁰	5 Bq/L

4.2.2. Requisitos físicos e químicos.

O creme de leite a granel de uso industrial deve obedecer aos requisitos físicos e químicos relacionados na tabela I, que indica também os métodos de análises correspondentes.

TABELA I

REQUISITOS FÍSICOS E QUÍMICOS PARA CREME DE LEITE AGRANEL DE USO INDUSTRIAL

REQUISITOS	LIMITE	MÉTODO DE ANÁLISE
Matéria gorda/100g de creme	Mín. 10,0	FIL 16C : 1987
Acidez g ac. láctico/100g de creme	Máx. 0,20	AOAC 15ª ed. 947.05

5. ADITIVOS COADJUVANTES DE TECNOLOGIA/ELABORAÇÃO.

Não se admite nenhum tipo de aditivo ou coadjuvante.

6. CONTAMINANTES.

Os contaminantes orgânicos e inorgânicos não devem estar presentes em quantidades superiores aos limites estabelecidos pela legislação específica.

7. HIGIENE.

7.1. As práticas de higiene para o tratamento e transporte do produto estarão de acordo com o estabelecido no Código Internacional de Práticas, Princípios Gerais de Higiene dos Alimentos (CAC/VOL A-1985).

7.2. Tratamento e Transporte.

7.2.1. Tratamento

7.2.1.1. O creme de leite definido no item 2.1.1. deverá ser resfriado e mantido a uma temperatura não superior a 8°C, em estabelecimentos industrializadores de produtos lácteos.

7.2.1.2. Poderá, opcionalmente, ser submetido aos seguintes tratamentos:

7.2.1.2.1. Termização (pré-aquecimento), processo térmico que não inativa a fosfatase alcalina.

7.2.1.2.2. Pasteurização, tratamento térmico que assegura a inativação da fosfatase alcalina (AOAC 1990, 15ª ed. 979.13)

7.2.2. Transporte.

O creme de leite a granel de uso industrial deverá ser transportado em tanques isotérmicos a uma temperatura não superior a 8°C. A temperatura de chegada do creme não deve ser superior a 12°C. Será admitida uma temperatura de chegada não superior a 15°C quando o conteúdo da matéria gorda do creme superar 42% (m/m).

7.3. Critérios macroscópicos e microscópicos

O creme de leite a granel de uso industrial deverá estar isento de qualquer tipo de impurezas ou elementos estranhos.

8. MÉTODOS DE ANÁLISES

Os métodos de análises recomendados são indicados em 4.2.2.

9. AMOSTRAGEM

Serão seguidos os procedimentos recomendados na norma FIL 50B 1985

ANEXO VII

REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE CASEÍNATOS ALIMENTÍCIOS

1. ALCANCE

1.1 Objetivo

Fixar a identidade e os requisitos mínimos de qualidade que deverão ter os caseínatos alimentícios destinados ao consumo humano.

2. DESCRIÇÃO

2.1. Definição

Entende-se como caseinato alimentício, o produto obtido por reação da caseína alimentícia ou da coalhada da caseína alimentícia fresca com soluções de hidróxidos ou sais alcalinos ou alcalino-ferrosos ou de amônia de qualidade alimentícia e posteriormente levado a seco, mediante processos tecnologicamente adequados.

2.2. Classificação,

2.2.1. Segundo o procedimento de secagem classifica-se em:

2.2.1.1. Caseinato alimentício seco por pulverização ou "Spray"

2.2.1.2. Caseinato alimentício seco em "rolo" ou "roller"

2.3. Denominação de venda

Será designado como caseinato, seguido do cation adicionado e a seguir a indicação do processo de secagem segundo a classificação 2.2.

Ex: Caseinato de Cálcio seco por "Spray", caseinato de cálcio seco por "roller", etc.

3. REFERÊNCIAS.

APHA 1992, cap. 24

CODEX ALIMENTARIUS, CAC/VOL. A 1985

FIL 20B 1993

FIL 50B 1985

FIL 73 A 1985

FIL 78B 1980

FIL 90 1979

FIL 93 A 1985

FIL 100B 1991

FIL 106 1982

FIL 107 1982

FIL 115 A 1989

FIL 127 A 1988

FIL 138 1986

4. COMPOSIÇÃO E REQUISITOS.

4.1. Composição

4.1.1. Ingredientes obrigatórios

4.1.1.1. Caseína alimentícia ou coalhada de caseína alimentícia fresca.

4.1.1.2. Hidróxidos carbonatos, fosfatos ou citratos alcalinos ou alcalinos-ferrosos ou de amônia de qualidade alimentícia.

4.2 Requisitos.

4.2.1. Características sensoriais

4.2.1.1. Aspecto: pó livre de grumos e partículas duras

4.2.1.2. Cor: Branca ou branca amarelada.

4.2.1.3. Sabor e aroma: Sabor suave, característico, livre de sabores e odores estranhos ou desagradáveis.

4.2.2. Características físico-químicas.

	LIMITES	MÉTODOS DE ANÁLISES
Matéria gorda (% m/m)	máx. 2,0	FIL 127 A: 1988
Umidade (% m/m)	máx. 8,0	FIL 78 B: 1980
Proteína (% m/m base seca)	mín. 88,0	FIL 20 B: 1993
	máx. 7,5	FIL 115A: 1989
Lactose monohidratada (% m/m)	máx. 1,0	FIL 106: 1982
Cinzas (% m/m)	máx. 5,0	FIL 90: 1979
Sedimento (partículas queimadas)	Caseinato "Spray" máx. disco C	FIL 107: 1982
	Caseinato "roller" máx. disco D	FIL 107: 1982

4.2.3. Acondicionamento

Deverá ser envasado com materiais adequados para as condições de armazenamento previstas e que confirmam ao produto uma proteção adequada.

5. ADITIVOS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA/ELABORAÇÃO.

Não se aceita o uso de aditivos nem coadjuvantes.

6. CONTAMINANTES.

Os contaminantes orgânicos e inorgânicos presentes não devem superar os limites estabelecidos pela legislação específica.

7. HIGIENE.

7.1. Considerações Gerais.

As práticas de higiene para a elaboração do produto estarão de acordo com o estabelecido no Código Internacional Recomendado de Práticas-Princípios Gerais de Higiene dos Alimentos (CAC/VOL. A 1985).

7.2. Critérios macroscópicos e microscópicos.

Ausência de qualquer tipo de impurezas ou elementos estranhos.

7.3. Critérios microbiológicos e tolerâncias

Microorganismos	Critérios de Aceitação	Categoria ICMSF	Método de ANÁLISES
Coliformes a 30° C/g	n=5 c=2 m=10 M=100	5	FIL 73A: 1985
Coliformes a 45° C/g	n=5 c=2 m<3 M=10	5	APHA 1992, cap. 24(*)
Estafilococos coag. pos/g	n=5 c=1 m=10 M=100	8	FIL 138: 1986
Salmonella sp/25g	n=5 c=0 m=0	10	FIL 93A: 1985
Aeróbios mesófilos. variáveis/g	n=5 c=2 m=300 M=100.000	2	FIL 100B: 1991

(*) Compendium of methods for the Microbiological Examination of Foods.

8. PESOS E MEDIDAS.

Será aplicada a legislação específica.

9. ROTULAGEM

9.1. Será aplicada a legislação específica.

9.2. Será designado como "caseinato de..." segundo o que está estabelecido em 2.2 e 2.3.

10 - MÉTODOS DE ANÁLISE - os métodos de análises recomendados são os indicados nos itens 4.2.2 e 7.3 do presente Regulamento.

11 - AMOSTRAGEM - serão seguidos os procedimentos recomendados na norma FIL 50B: 1985.

ANEXO VIII

REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE GORDURA ANIDRA DE LEITE (OU BUTTEROIL)

1. ALCANCE

1.1 Objetivo

O presente regulamento fixa os requisitos mínimos de qualidade que deverá obedecer a gordura anidra de leite (ou Butteroil) destinada ao consumo humano.

2. DESCRIÇÃO

2.1. Definição

Entende-se por gordura anidra de leite (ou Butteroil) o produto gorduroso obtido a partir de creme ou manteiga pela eliminação quase total de água e sólidos não gordurosos, mediante processos tecnologicamente adequados.

2.2. Denominação de venda

Será designada como gordura anidra de leite ou Butteroil.

3. REFERÊNCIAS

APHA 1992, Cap. 24.

CAC/VOL. A 1985

FIL 6B 1989

FIL 23 A 1988

FIL 24 1964

FIL 50B 1985

FIL 73 A 1985

FIL 74 A 1991

FIL 145 1990

4. COMPOSIÇÃO E REQUISITOS.

4.1 Composição

4.1.1. Ingredientes obrigatórios.

Creme obtido a partir de leite de vaca e/ou manteiga.

4.2 Requisitos.

4.2.1. Características sensoriais

4.2.1.1. Aspecto: A 35-40°C, líquido viscoso, isento de cristais

4.2.1.2. Cor: Amarelada

4.2.1.3. Sabor e aroma: Próprio, não rançoso, isento de sabores e/ou odores estranhos ou desagradáveis.

4.2.2. Características físico-químicas

	LIMITE	MÉTODO ANALÍTICO
Matéria gorda (g/100g de amostra)	min. 99,7%	FIL 24: 1964

Umidade (g/100g de amostra)	máx. 0,2%	FIL	23A: 1988
Índice de perióxido (meg/kg matéria gorda)	máx. 035%	FIL	74A: 1991
Acidez na gordura (g de ácido oleico/100g de gordura)	máx. 0,4%	FIL	6B: 1989

4.2.3 Acondicionamento

Deverá ser envasado com materiais adequados para as condições de armazenamento previstas e que confirmam ao produto uma proteção adequada.

5. ADITIVOS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA/ELABORAÇÃO.

5.1. Aditivos

5.1.1. Não se admite o uso de aditivos em gordura anidra de leite (ou Butteroil) que será utilizada em:

- a) Produtos e derivados lácteos que se destinam ao consumo direto.
- b) Reconstituição de leite

5.1.2. Aceita-se o uso dos seguintes antioxidantes para a gordura anidra de leite (ou Butteroil) não destinada à elaboração de produtos lácteos:

5.1.2.1. Butil Hidroxanisol (BHA) e/ou Butil Hidroxitolueno (BHT) e/ou Terbutil Hidroquinona (TBHQ) e/ou Propil, Octil e Dodecilgalatos.

Isolados ou em misturas em qualquer proporção, sempre que os galatos não excederem aos 100 mg/kg isolados ou combinados o BHT os 75mg/kg e a TBHQ os 120 mg/kg.

Em todos os casos o total de aditivos não deve superar os 200 mg/kg (limite máximo para o BHA)

5.1.2.2. Ésteres de ascorbilo: Palmito ou esterato de ascorbilo, isolados ou combinados, com uma concentração máxima de 500 mg/kg.

5.1.2.3. Citratos: Isopropilcitrato ou citrato de monoglicerilo, isolados ou combinados com uma concentração máxima de 100mg/kg.

5.2 Coadjuvantes de tecnologia/elaboração

Aceita-se uso dos seguintes reguladores de acidez:

Hidróxido de sódio

Carbonato de sódio

Bicarbonato de sódio

6. CONTAMINANTES

Os contaminantes orgânicos e inorgânicos presentes não devem superar os limites estabelecidos pela legislação específica

7. HIGIENE

7.1. Considerações gerais

As práticas de higiene para a elaboração do produto estarão de acordo com o estabelecido no Código Internacional Recomendado de Práticas-Princípios gerais de Higiene dos Alimentos (CAC/VOL. A 1985)

7.2 Critérios macroscópicos e microscópicos

Ausência de qualquer tipo de impurezas ou elementos estranhos.

7.3 Critérios microbiológicos e tolerâncias.

Microorganismos	Critérios de Aceitação	Categoria ICMSF	Método de Ensaio
Coliformes a 30° C	n=5 c=2	5	FIL 73a: 1985
	m=10 M=100		
Coliformes a 45° C	n=5 c=2	5	APHA 1992, cap.24
	m<3 M=10		
Estafilococos coag. pos/g	n=5 c=1	8	FIL 145: 1990

m=10 M=100

8. PESOS E MEDIDAS

Será aplicada a legislação específica

9. ROTULAGEM

9.1. Será aplicada a legislação específica

9.2. Será designado como "Matéria Gorda Anidra de leite", "Butter Oil", "Gordura de Manteiga Desidratada".

10. MÉTODOS DE ANÁLISES

Os métodos de análises recomendados são os indicados nos itens 4.2.2 e 7.3 do presente Regulamento.

11. AMOSTRAGEM

Serão seguidos os procedimentos recomendados na norma FIL 50B 1985

ANEXO IX

REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE LEITE FLUÍDO A GRANEL DE USO INDUSTRIAL.

1. ALCANCE

O presente Regulamento fixa a identidade e os requisitos mínimos de qualidade que deverá ter o leite fluido a granel de uso industrial.

2. DESCRIÇÃO

2.1 Definição

2.1.1. Entende-se por leite, sem especificar a espécie animal, o produto obtido da ordenha completa e ininterrupta, em condições de higiene, de vacas leiteiras sãs, bem alimentadas e em repouso. O leite de outros animais deve denominar-se segundo a espécie da qual procede..

2.1.2. Entende-se por "leite fluido a granel de uso industrial" o leite higienizado, resfriado e mantido a 5°C, submetido, opcionalmente à termização (pré-aquecimento), pasteurização e/ou standardização (padronização) da matéria gorda, transportado em volume de um estabelecimento industrial de produtos lácteos habilitado a outro, a ser processado e que não seja destinado diretamente ao consumidor final.

2.2. Designação (denominação de venda).

Será designado "Leite fluido a granel de uso industrial".

3. REFERÊNCIAS.

AOAC 15º Ed. 1990. 925.22

AOAC 15º Ed. 1990 947.05

CODEX ALIMENTARIUS, CAC/Vol: 1985 FII.

FIL 1C: 1987

FIL 21B: 1987

4. COMPOSIÇÃO E QUALIDADE.

4.1. Requisitos

4.1.1. Características sensoriais.

4.1.1.1. Aspecto e cor.

Líquido branco opalescente homogêneo

4.2.1.2. Sabor e odor.

Odor e sabor característicos, isento de odores e sabores estranhos.

4.1.2. Requisitos gerais.

4.1.2.1. Deve permitir o desenvolvimento de flora láctica

4.1.2.2. A matéria gorda do leite deve obedecer o padrão de Identidade de Gordura Láctea

4.2.2. Requisitos Físicos e Químicos

O leite definido no item 2.1.1 deve obedecer aos requisitos físicos e químicos relacionados na tabela I, onde estão também indicados os métodos de análises correspondentes.

TABELA 1

REQUISITO	LIMITE	MÉTODOS DE ANÁLISES
Matéria gorda g/100 ml	min 3,0	FIL 1C : 1987
Densidade a (15° C)	1,028 a 1,034	AOAC 15° Ed. 925.22
Acidez gÁC. Lático/100ml	0,14 a 0,18	AOAC 15° Ed. 947.0
Extrato seco Deseng. g/100	Min. 8,2	FIL 21B : 1987
Índice Crioscópico	Máx. -0,512 °C	FIL 108 A: 1969
	Equivalente a -0530 °H	

5. ADITIVOS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA/ELABORAÇÃO

Não admite-se nenhum tipo de aditivo ou coadjuvante

6. CONTAMINANTES

Os contaminantes orgânicos e inorgânicos e os resíduos biológicos não devem estar presentes em quantidades superiores aos limites estabelecidos pela legislação específica.

7. HIGIENE.

7.1. As práticas de higiene para o tratamento e transporte do produto estarão de acordo com o estabelecido no Código Internacional Recomendado de Práticas - Princípios Gerais de Higiene dos Alimentos 9CAC/VOL A ç 1985.

7.2. Tratamento e transporte

7.2.1. Tratamento.

O leite destinado à comercialização como leite a granel de uso industrial em estabelecimentos processadores de produtos lácteos habilitados deverá ser submetido aos seguintes tratamentos:

7.2.1.1. Resfriamento e manutenção a uma temperatura não superior a 5°C.

7.2.1.2. Higienização por métodos mecânicos adequados.

Poderá, disso, ser submetido aos seguintes tratamentos, isolados ou combinados.

7.2.1.3. Termização (pré aquecimento): tratamento térmico que não inativa a fosfatase alcalina.

7.2.4. Pasteurização: tratamento térmico que assegura a inativação da fosfatase alcalina (9CAC 1990, 15° Ed. 979.13)

7.2.1.5. Estandarização (padronização) do conteúdo da matéria gorda. No caso do item 7.2.1.5. o conteúdo estabelecido na Tabela 1.

7.2.2. Transporte.

O leite fluido a granel deve ser transportado em tanques isotérmicos, a uma temperatura não superior a 6° C. A temperatura mais alta do leite não deve ser superior a 8° C.

7.3. Critérios macroscópicos e microscópicos.

7.3.1. Critérios macroscópicos.

O leite a granel deve estar isento de qualquer ripo de impurezas ou elementos estranhos.

7.3.2 Critérios microscópicos.

O leite não deve conter resíduos de colostro, sangue ou pus.

8. ROTULAGEM

Deverá ser obedecida a legislação específica.

9. MÉTODOS DE ANÁLISE.

Os métodos de análises recomendados são os indicados em 4.2.2.

10. COLHEITA DE AMOSTRAS.

Serão seguidos os procedimentos recomendados das normas FIL 50B: 1985.

~~ANEXO X~~ ([ANEXO X REVOGADO PELA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 18, DE 9 DE MARÇO DE 2020](#))

~~REGULAMENTO TÉCNICO DE QUALIDADE E IDENTIDADE DA CASEÍNA ALIMENTAR~~

~~1. ALCANCE.~~

~~1.1. Objeto.~~

~~O presente Regulamento fixa os requisitos mínimos de qualidade e identidade que deverá ter a caseína alimentar destinada ao consumo humano.~~

~~1.2. Âmbito de aplicação.~~

~~O presente regulamento refere-se a caseína alimentar comercializada a nível nacional.~~

~~2. DESCRIÇÃO~~

~~2.1. Entende-se por caseína alimentar o produto separado por ação enzimática ou por precipitação mediante modificação do leite desnatado a pH 4,6 – 4,7, lavado e desidratado por processos tecnologicamente adequados.~~

~~2.2. Classificação Segundo seu método de obtenção a caseína alimentar será classificada como:~~

~~2.2.1. Caseína alimentar ao ácido, é aquela obtida por acidificação com ácidos.~~

~~2.2.2. Caseína alimentar láctica é aquela obtida por precipitação com soro láctico fermentado.~~

~~2.2.3. Caseína alimentar ao coalho, é aquela obtida por ação coagulante enzimática.~~

~~2.3. Designação (denominação de comercialização).~~

~~Será designada caseína alimentar ao ácido, caseína alimentar láctica ou caseína alimentar ao coalho, segundo correspondência a classificação ao item 2.2~~

~~3. REFERÊNCIAS~~

~~APHA 1992, CAP 24~~

~~CODEX ALIMENTARIUS, CAC/VOL.A 1985~~

~~FIL 20 B: 1993~~

~~FIL 50 B: 1985~~

~~FIL 73 A 1985~~

~~FIL 78 B 1980~~

~~FIL 89 1979~~

~~FIL 90. 1979~~

~~FIL 91 1979~~

~~FIL 94 B: 1990~~

~~FIL 100 B 1991~~

~~FIL 107:1082~~

~~FIL 127 A: 1988~~

~~FIL 138 1986~~

4. COMPOSIÇÃO E REQUISITOS.

4.1. Composição

~~Leite desnatado~~

4.1.2. Ingredientes opcionais

~~Cloreto de cálcio na caseína alimentar ao coelho.~~

4.2. Requisitos

4.2.1. Características sensoriais

4.2.1.1. Aspecto

~~Granulado ou pó, sem Partículas estranhas.~~

4.2.1.1. Cor

~~Branco ou branco amarelado~~

4.2.1.3. Sabor – aroma

~~Sabor suave, característico, livre de sabores e odores estranhos.~~

4.2.2. Características físico-químicas

	LIMITE	MÉTODOS DE ANÁLISES
Matéria gorda (% m/m)	máx. 2,0	FIL 127 A : 1988
Umidade (% m/m)	máx. 10,0	DIL 78 B : 1980
Proteína em base seca (% m/m)	min. 90,0 máx. 2,5	FIL 20 B : 1993
Cinzas (% m/m)	máx. 8,0	FIL 89 : 1979(*)
		FIL 90 : 1979(**)
Acidez livre (ml NaOH 0,1N/g)	máx. 0,27	FIL 91 : 1979
Sedimentos/25g	máx. disco C	FIL 107 : 1982

(*) Aplicável à caseína alimentar ao ácido e láctica.

(**) Aplicável à caseína alimentar ao coelho.

4.2.3. Acondicionamento

~~Deverá ser envasada com materiais adequados para as condições de armazenamento previstas e que confirmam ao produto uma proteção adequada.~~

5. ADITIVOS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA/ELABORAÇÃO.

5.1. Aditivos

~~Não aceita-se o uso de aditivos.~~

5.2. Coadjuvantes de tecnologia/elaboração

5.2.1. Agentes acidificantes de qualidade alimentar.

5.2.1.1. Ácidos:

~~-acético~~

~~-clorídrico~~

~~-sulfúrico~~

- lático
- cítico
- fosfórico

5.2.1.2. Soro láctico fermentado.

5.2.2. Enzimas coagulantes:

Coelho ou outras enzimas coagulantes

6. CONTAMINANTES.

Os contaminantes orgânicos e inorgânicos não devem estar presentes em quantidades superiores aos limites estabelecidos pela legislação específica.

7. HIGIENE

7.1. Considerações gerais.

As práticas de higiene para elaboração do produto estarão de acordo com o estabelecido no Código Internacional Recomendado de Práticas, Princípios Gerais de Higiene dos Alimentos (CAC/VOL. A 1985).

7.2. Critérios macroscópicos.

Ausência de qualquer tipo de impurezas ou elementos estranhos

7.3. Critérios microbiológicos e tolerâncias.

MICROORGANISMOS	CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO	CATEGORIA I.C.M.F.S.	MÉTODO DE ANÁLISE
Coliformes a 30° C	n=5 e=2 m=10 M=100	5	FIL — 73A — : 1985
Coliformes a 45° C/g	n=5 e=2 m<3 M=10	5	APHA — 1992, cap. 24(*)
Estafilococos coag. pos/g	n=5 e=1 m=10 M=100	8	FIL — 138 — : 1986
Aeróbios mesof. viáveis/g	n=5 e=2 m=30.000 M=100.000	2	FIL — 100B — : 1991
Fungos e leveduras/g	n=5 e=2 m=100 M=1.000	2	FIL — 94B — : 1990

(*) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods

8. PESOS E MEDIDAS.

Será obedecida a legislação específica.

9. ROTULAGEM.

9.1. Será obedecida a legislação específica

9.2. Será designado como "Caseína Alimentar ao Ácido", "Caseína Alimentar ao Coelho", "Caseína Alimentar láctica", segundo correspondência.

10. MÉTODOS DE ANÁLISES.

Os métodos de análises recomendados são os indicados nos itens 4.2.2 e 7.3 do presente Regulamento.

11. AMOSTRAGEM.

Serão seguidos os procedimentos recomendados na norma FIL 50B: 1985.

[ANEXO XI \(ANEXO XI REVOGADO PELA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 1º DE OUTUBRO DE 2018\)](#)

REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE LEITE EM PÓ

1. ALCANCE

1.1. Objetivo

Fixar a identidade e as características mínimas de qualidade que deverá apresentar o leite em pó e o leite em pó instantâneo destinado ao consumo humano, com exceção do destinado a formulações para lactantes e farmacêuticas.

1. DESCRIÇÃO

2.1. Definição

Entende-se por leite em pó o produto obtido por desidratação do leite de vaca integral, desnatado ou parcialmente desnatado e apto para a alimentação humana, mediante processos tecnologicamente adequados.

2.2. Classificação

2.2.1. Por conteúdo de matéria gorda em:

2.2.1.1. Integral (maior ou igual a 26,0%)

2.2.1.2. Parcialmente desnatado (entre 1,5 a 25,9%)

2.2.1.3. Desnatado (menor que 1,5%)

2.2.2. De acordo com o tratamento térmico mediante o qual foi processado, o leite em pó desnatado classifica-se em:

2.2.2.1. De baixo tratamento térmico, cujo conteúdo de nitrogênio da proteína do soro não desnaturada é maior ou igual a 6,00mg/g (ADMI 916).

2.2.2.2. De médio tratamento térmico, cujo conteúdo de nitrogênio da proteína do soro não desnaturada está compreendido entre 1,51 e 5,99 mg/g (ADMI 916).

2.2.2.3. De alto tratamento térmico, cujo conteúdo de nitrogênio da proteína do soro não desnaturada é maior que 1,50 mg/g (ADMI 916).

2.2.3. De acordo com a sua umectabilidade e dispersabilidade pode-se classificar em instantâneo ou não (ver item 4.2.2).

2.3. Designação (denominação de venda)

O produto deverá ser designado "leite em pó integral", "leite em pó parcialmente desnatado" ou "leite em pó desnatado";

A palavra "instantâneo" será acrescentada se o produto corresponder à designação.

No caso de leite em pó desnatado poderá utilizar-se a denominada de alto, médio, ou baixo tratamento, segundo a classificação (2.2.2);

O produto que apresentar um mínimo de 12% e um máximo de 14,0% de matéria gorda poderá, opcionalmente, ser denominado como "leite em pó semi-desnatado"

QUADRO (Nº 01)

REQUISITOS	INTEGRAL	PARCIALMENTE DESNATADO	DESNATADO	MÉTODOS DE ANÁLISES
Matéria gorda (% m/m)	Maior ou igual a 26,0	1,5 a 25,9	menor que 1,5	FIL 9C: 1987
Umidade (% m/m)	Máx. 3,5	Máx. 4,0	Máx. 4,0	FIL 26: 1982
Acidez titulável (ml NaOH 0,1 N/10g sólidos não gordurosos)	Máx. 18,0	Máx. 18,0	Máx. 18,0	FIL 86: 1981 FIL 81: 1981
Índice de Solubilidade (ml)	Máx. 1,0	Máx. 1,0	Máx. 1,0	FIL 129 A: 1988
Leite de alto tratamento térmico			Máx. 2,0	
Partículas queimadas (máx.)	Disco B	Disco B	Disco B	ADM 916

QUADRO (Nº 02)

LEITE EM PÓ INSTANTÂNEO

REQUISITOS	INTEGRAL	PARCIALMENTE DESNATADO	DESNATADO	MÉTODOS DE ANÁLISES
Umectabilidade Máx.(s)	60	60	60	FIL 87 : 1979
Dispersabilidade (% m/m)	85	90	90	

3. REFERÊNCIAS

ADMI, 1971, Bulletin 916

AOAC, 15 th. ed. 1990, 930.30

CODEX ALIMENTARIUS, VOL. II, CAC/RCP 31-1983

FIL 9C:	1987		
		26	1982
		60:A	1978
		73:A	1985
		81:	1981
		82A:	1987
		86:	1981
		87:	1979
		93A:	1985
		100A:	1987
		129A:	1988

APHA Compendium Of Methods for the Microbiological Examination of Foods 1992 Cap. 24.

4. COMPOSIÇÃO E REQUISITOS.**4.1. Composição****4.1.1. Ingredientes obrigatórios**

Leite de vaca.

4.2. Requisitos**4.2.1 Características sensoriais**

4.2.1.1. Aspecto: ~~Pó uniforme sem grumos. Não conterá substâncias estranhas macro e microscopicamente visíveis.~~

4.2.1.2. ~~Cor: Branco amarelado.~~

4.2.1.3. ~~Sabor e odor: agradável, não rançoso, semelhante ao leite fluido.~~

4.2.2. Características físico-químicas:

~~O leite em pó poderá conter somente as proteínas, açúcares, gorduras e outras substâncias minerais do leite e nas mesmas proporções relativas, salvo quando ocorre modificações originadas por um processo tecnologicamente adequado. (ver quadro nº 01). Para leite em pó instantâneo (ver quadro nº 02).~~

4.2.3. Acondicionamento

~~Os leites em pó deverão ser envasados em recipientes de um único uso, herméticos, adequados para as condições previstas de armazenamento e que confirmam uma proteção apropriada contra a contaminação.~~

5. ADITIVOS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA/ELABORAÇÃO.**5.1. Aditivos**

~~São aceitos como aditivos unicamente:~~

~~5.1.1. A lecitina, como emulsionante, para a elaboração de leites instantâneos, em uma proporção máxima da 5g/kg.~~

~~5.1.2. Antimectantes, para a utilização restrita ao leite em pó a ser utilizado em máquina de venda automática.~~

Silicato de Alumínio, cálcio	Máximo de 10g/kg separados ou em combinação.
Fosfato tricálcico	idem
Dióxido de silício	idem
Carbono de cálcio	idem
Carbonato de magnésio	idem

~~5.2. Coadjuvantes de tecnologia/elaboração:~~

~~Não são autorizados:~~

6. CONTAMINANTES

~~Os contaminantes orgânicos e inorgânicos não devem estar presentes em quantidades superiores aos limites estabelecidos pela legislação específica.~~

7. HIGIENE

7.1. Considerações gerais

~~As indústrias e as práticas de elaboração, assim como as medidas de higiene, estarão de acordo com o estabelecido no Código Internacional Recomendado de Práticas de Higiene para o leite em pó (CAC/RCP 31-1983)~~

7.2. Critérios microbiológicos e tolerância:

MICROORGANISMO	CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO (CODEX, VOL. H CAC/RCP 31-1983)	CATEGORIA I.C.M.S.F.	MÉTODOS DE ENSAIO
Microorganismos aeróbicos mesófilos estáveis/g	n=5 e=2 m=30.000 M=100.000	5	FIL 100A: 1987
Coliformes a 30°C/g	n=5 e=2 m=10 M=100	5	FIL 73A: 1985
Coliformes a 45°C/g	n=5 e=2 m < 3 M=10	5	APHA 1992 (Cap. 24)(*)
Estafilococos coag. pos./g	n=5 e=1 M=10 m=100	8	FIL 60A: 1978
Salmonella sp (25g)	n=10 e=10 m=0	11	FIL 93A: 1985

~~(*) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods.~~

8. PESOS E MEDIDAS:

~~Será aplicada a legislação específica.~~

9. ROTULAGEM

~~Será aplicada a legislação específica~~

~~Deverá indicar-se no rótulo de "leite em pó parcialmente desnatado" e "leite semi-desnatado" o percentual de matéria gorda correspondente.~~

10. MÉTODOS DE ANÁLISES

~~Os métodos de análise correspondentes são os indicados nos itens 4.2.2 e 7.2.~~

11. AMOSTRAGEM:

~~Serão seguidos os procedimentos recomendados na norma FIL 50B-1985.~~

12. BIBLIOGRAFIA

~~CODEX ALIMENTARIUS, NORMA A-5.~~

ANEXO XII

REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DO LEITE UAT (UHT)

1. ALCANCE

1.1. Objetivo

Fixar a identidade e as características mínimas que deverá obedecer o leite UAT (UHT).

2. DESCRIÇÃO

2.1. Definição

Entende-se por leite UAT (Ultra Alta Temperatura, UHT) o leite homogeneizado que foi submetido, durante 2 a 4 segundos, a uma temperatura entre 130°C, mediante um processo técnico de fluxo contínuo, imediatamente resfriado a menos de 32°C e envasado sob condições assépticas em embalagens estéreis e hermeticamente fechadas.

2.2. Classificação

De acordo com o conteúdo da matéria gorda (4.2.2.1), o leite UAT (UHT) classifica-se em:

2.2.1. Leite UAT (UHT) integral.

2.2.2. Leite UAT (UHT) semi-desnatado ou parcialmente desnatado.

2.2.3. Leite UAT (UHT) desnatado.

2.3. Designação (denominação de venda)

Será denominado "leite UAT (UHT) integral, semi-desnatado ou parcialmente desnatado" de acordo com a classificação 2.2. Poderão ser acrescentadas as expressões "longa vida" e/ou "Homogeneizado".

3. REFERÊNCIAS

AOAC 15° ed. 947.05

CAC VoL A 1985

FIL 1 C: 1987

FII 48: 1969

FIL 50B: 1985

FIL 100 B: 1991

4. COMPOSIÇÃO E REQUISITOS

4.1. Composição

4.1.1. Ingredientes obrigatórios Leite de vaca

4.1.2. Ingredientes opcionais Creme

4.2. Requisitos

4.2.1. Características sensoriais

4.2.1.1. Aspecto

Líquido

4.2.1.2. Cor

Branca

4.2.1.3. Odor e sabor

Cataísticos, sem sabores nem odores estranhos.

4.2.2. Características físico-químicas

4.2.2.1. Parâmetros mínimos de qualidade

REQUISITOS	L. INTEGRAL	L. SEMI OU PARCIALMENTE DESNATADO	L. DESNATADO	MÉTODOS DE ANÁLISES
Matéria Gorda	Min. 3.0	0,6 a 2.9	Máx. de 0,5	FIL C 1987
Acidez g. ac. láctico/100ml	0,14 a 0,18	0,14 a 0,18	0,14 a 0,18	AOAC 15ª Ed. 947.05
Estabilidade ao etanol 68% (v/v)	Estável	Estável	Estável	FIL 48 1969
Extrato seco desengordurado % (m/m)	Min. 8.2	Min. 8.3	Mín. 8.4	FIL 21B 1987

4.2.2.2 Após uma incubação em embalagem fechada a 35-37°C durante 7 dias, deve obedecer:

- Não deve sofrer modificações que alterem a embalagem.
- Deve ser estável ao etanol 68%v/v.
- A acidez não deve ir além de 0,02g de ácido láctico/100ml em relação a acidez determinada em outra amostra original fechada, sem incubação prévia.
- As características sensoriais não devem diferir sensivelmente das de um leite UAT (UHT) sem incubar.

4.2.3 Acondicionamento

O leite UAT (UHT) deverá ser envasado com materiais adequados para as condições previstas de armazenamento e que garantam a hermeticidade da embalagem e uma proteção apropriada contra a contaminação.

5. ADITIVOS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA/ELABORAÇÃO

5.1. Será aceito o uso dos seguintes estabilizantes:

Sódio(mono fosfato), sódio (di) fosfato, sódio(tri) fosfato, separados ou em combinação em uma quantidade não superior a 0,1g/100 ml expressos em P205.

6. CONTAMINANTES

Os contaminantes orgânicos e inorgânicos presentes não devem superar os limites estabelecidos pela legislação específica.

7. HIGIENE.

7.1. As práticas de higiene para elaboração do produto estarão de acordo com o estabelecido no Código Internacional recomendado de Práticas, Princípios Gerais de Higiene dos Alimentos (CAC/Vol. A 1985).

7.2. Critérios macroscópicos e microscópicos

Ausência de qualquer tipo de impurezas ou elementos estranhos.

7.3. Critérios microbiológicos e tolerâncias

O leite UAT (UHT) não deve ter microorganismos capazes de proliferar em condições normais de armazenamento e distribuição, pelo que após uma incubação na embalagem fechada a 35-37° C, durante 7 dias, deve obedecer.

REQUISITO	CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO (I.C.M.S.F.)	CATEGORIA	MÉTODO DE ANÁLISE
Aeróbicos	n=5 c=0 m=100	10	FIL 100B : 191
MESÓFILOS/ml			

8. PESOS E MEDIDAS

Será aplicada a legislação específica

9. ROTULAGEM

9.1. Será aplicada a legislação específica.

9.2. O produto será rotulado como "leite UATt (UHT) integral", "leite UAT (UHT) parcialmente desnatado ou semi-desnatado" e "leite UAT (UHT) desnatado". segundo o tipo correspondente.

Poderá ser usada a expressão "Longa Vida" e/ou "Homogeneizado".

Deverá ser indicado no rótulo do "Leite UAT (UHT) parcialmente desnatado" ou "Leite UAT (UHT) semi-desnatado" a percentagem da matéria gorda correspondente.

10. MÉTODOS DE ANÁLISE

Os métodos de análises recomendados são os indicados no item 4.2.2. e 73. do presente Padrão de Ideatidade e Qualidade.

11. AMOSTRAGEM

Serão seguidos os procedimentos recomendados na norma FIL 50B: 1985

(Of. nº 48/96)

D.O.U., 11/03/1996

REP., 15/08/1996