

# MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

## GABINETE DO MINISTRO

### INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 46, DE 23 DE OUTUBRO DE 2007

*Veja Também*

O MINISTRO DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, tendo em vista o disposto na Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, regulamentada pelo Decreto nº 30.691, de 29 de março de 1952, que dispõe sobre a Inspeção Industrial e Sanitária dos Produtos de Origem Animal, considerando a Resolução MERCOSUL/GMC/RES. Nº 47/97, que aprovou o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Leites Fermentados, e o que consta do Processo nº 21000.003345/2007-70, resolve:

Art. 1º Adotar o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Leites Fermentados, anexo à presente Instrução Normativa.

Art. 2º As empresas têm o prazo de 90 (noventa) dias, a contar da data da publicação desta Instrução Normativa, para providenciarem a adequação dos registros dos produtos, promovendo as alterações necessárias.

Art. 3º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

REINHOLD STEPHANES

ANEXO

## REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE LEITES FERMENTADOS

### 1. Alcance

1.1. Objetivo: estabelecer a identidade e os requisitos mínimos de qualidade que deverão atender os leites fermentados destinados ao consumo humano.

1.2. Âmbito de Aplicação: o presente Regulamento se refere aos Leites Fermentados destinados ao comércio interestadual ou internacional.

### 2. Descrição

2.1. Definição: entende-se por Leites Fermentados os produtos adicionados ou não de outras substâncias alimentícias, obtidas por coagulação e diminuição do pH do leite, ou reconstituído, adicionado ou não de outros produtos lácteos, por fermentação láctica mediante ação de cultivos de microorganismos específicos.

Estes microorganismos específicos devem ser viáveis, ativos e abundantes no produto final durante seu prazo de validade.

2.1.1. Iogurte, Yogur ou Yoghurt: Entende-se por Iogurte, Yogur ou Yoghurt daqui em diante o produto incluído na definição

2.1 cuja fermentação se realiza com cultivos protosimbióticos de *Streptococcus salivarius* subsp. *thermophilus* e *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *Bulgaricus*, aos quais se podem acompanhar, de forma complementar, outras bactérias ácido-lácticas que, por sua atividade, contribuem para a determinação das características do produto final.

2.1.2. Leite Fermentado ou Cultivado: entende-se por Leite Fermentado ou Cultivado o produto incluído

na definição 2.1 cuja fermentação se realiza com um ou vários dos seguintes cultivos:

*Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei*, *Bifidobacterium sp*, *Streptococcus salivarius subsp thermophilus* e/ou outras bactérias ácido lácticas que, por sua atividade, contribuem para a determinação das características do produto final.

2.1.2.1. Leite Acidófilo ou Acidofilado: entende-se por Leite Acidófilo ou Acidofilado o produto incluído na definição 2.1.2 cuja fermentação se realiza exclusivamente com cultivos de *Lactobacillus acidophilus*.

2.1.3. Kefir: entende-se por Kefir o produto incluído na definição

2.1 cuja fermentação se realiza com cultivos ácido-lácticos elaborados com grãos de Kefir, *Lactobacillus kefir*, espécies dos gêneros *Leuconostoc*, *Lactococcus* e *Acetobacter* com produção de ácido láctico, etanol e dióxido de carbono. Os grãos de Kefir são constituídos por leveduras fermentadoras de lactose (*Kluyveromyces marxianus*) e leveduras não fermentadoras de lactose (*Saccharomyces omnispurus* e *Saccharomyces cerevisiae* e *Saccharomyces exiguus*), *Lactobacillus casei*, *Bifidobacterium sp* e *Streptococcus salivarius subsp thermophilus*.

2.1.4. Kumys: entende-se por Kumys o produto incluído na definição 2.1 cuja fermentação se realiza com cultivos de *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* e *Kluyveromyces marxianus*.

2.1.5. Coalhada ou Cuajada: entende-se por Coalhada ou Cuajada o produto incluído na definição 2.1. cuja fermentação se realiza por cultivos individuais ou mistos de bactérias mesofílicas produtoras de ácido láctico.

## 2.2. Classificação

2.2.1. De acordo com o conteúdo de matéria gorda, os leites fermentados se classificam em:

2.2.1.1. Com creme: aqueles cuja base láctea tenha um conteúdo de matéria gorda mínima de 6,0g/100g.

2.2.1.2. Integrais ou Enteros: aqueles cuja base láctea tenha um conteúdo de matéria gorda mínima de 3,0g/100g.

2.2.1.3. Parcialmente desnatados: aqueles cuja base láctea tenha um conteúdo de matéria gorda máxima de 2,9g/100g.

2.2.1.4. Desnatados: aqueles cuja base láctea tenha um conteúdo de matéria gorda máxima de 0,5g/100g.

2.2.2. Quando em sua elaboração tenham sido adicionados ingredientes opcionais não lácteos, antes, durante ou depois da fermentação, até um máximo de 30% m/m, classificam-se como leites fermentados com adições.

2.2.2.1. No caso em que os ingredientes opcionais sejam exclusivamente açúcares, acompanhados ou não de glicídios (exceto polissacarídeos e polialcoóis) e/ou amidos ou amidos modificados e/ou maltodextrina e/ou se adicionam substâncias aromatizantes/saborizantes, classificam-se como leites fermentados com açúcar, açucarados ou adoçados e/ou aromatizados/saborizados.

2.3. Designação (Denominação de venda): as denominações consideradas no presente regulamento estão reservadas aos produtos cuja base láctea não contenha gordura e/ou proteínas de origem não láctea.

As denominações consideradas neste regulamento estão reservadas aos produtos que não tenham sido submetidos a qualquer tratamento térmico após a fermentação. Os microrganismos dos cultivos utilizados devem ser viáveis e ativos e estar em concentração igual ou superior àquela definida no subitem 4.2.3. no produto final e durante seu prazo de validade.

2.3.1. O produto definido em 2.1.1 em cuja elaboração tenham sido utilizados exclusivamente

ingredientes lácteos, designar-se á: "Iogurte", ou "Yoghrt", ou "Iogurte Natural", ou "Yogur Natural", ou "Yoghurt Natural" mencionando as expressões "Com creme", "Integral", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

O produto definido em 2.1.1 correspondente à classe 2.2.1.4, em cuja elaboração tenham sido adicionados exclusivamente ingredientes lácteos e amidos ou amidos modificados em uma proporção não maior que 1% (m/m) e/ou espessantes/estabilizantes contemplados na Tabela 4, todos como únicos ingredientes opcionais não-lácteos, designar-se-á: "Iogurte", ou "Yoghurt", ou "Yoghurt", mencionando a expressão "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

O produto definido em 2.1.1, em cuja elaboração tenham sido utilizados exclusivamente ingredientes lácteos, que corresponda à classificação "Integral" ou "Entero", segundo 2.2.1 e 4.2.2, e que apresente consistência firme, poderá opcionalmente designar-se: "Iogurte Tradicional", ou "Yogur Tradicional", ou "Yoghrt Tradicional".

Poderá utilizar-se a expressão "Clássico" no lugar de "Tradicional".

Poderá ser mencionada a presença de bifidobactérias sempre que se atenda o estabelecido em 4.2.3.

2.3.2. O produto definido em 2.1.1 que corresponda à classificação 2.2.2 designar-se-á: "Iogurte com ... (1)...", ou "Yogur com ... (1)...", ou "Yogur com....(1)", ou "Yoghurt com...(1)..", ou "Yoghurt com ... (1)...." preenchendo o espaço em branco (1) com o nome da(s) substância(s) alimentícia(s) adicionada(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas. Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral", "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2. Poderá ser mencionada a presença de bifidobactérias sempre que se atenda o estabelecido em 4.2.3.

2.3.3. O produto definido em 2.1.1 que corresponda à classificação 2.2.2.1 designar-se-á: "Iogurte Adoçado", ou "Yogur Endulzado", ou "Yoghurt Endulzado", ou "Iogurte Sabor...(2)...", ou "Yogur Sabor...(2)...", ou "Yoghurt Sabor...(2)....", ou "Iogurte Adoçado Sabor...(2)....", ou "Yogur Endulzado Sabor....(2)....", ou "Yogurt Endulzado Sabor....(2)...." preenchendo o espaço em branco (2) com o nome da(s) substância(s) aromatizante(s)/saborizante(s) utilizada(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

Poderá ser mencionada a presença de bifidobactérias sempre que se atenda o estabelecido em 4.2.3.

Poderão ser utilizadas as expressões "com açúcar" ou "açucarado" no lugar de "adoçado".

2.3.4. O produto definido em 2.1.2 designar-se á: "Leite Fermentado" ou "Leite Cultivado" ou "Leite Fermentado Natural" ou

"Leite Cultivado Natural", mencionando as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2. Poderá ser mencionada a presença de bifidobactérias sempre que se atenda o estabelecido em 4.2.3.

O produto definido em 2.1.2 correspondente à classe 2.2.1.4, em cuja elaboração tenham sido adicionados exclusivamente ingredientes lácteos e amidos ou amidos modificados em uma proporção não maior que 1% (m/m) e/ou espessantes/estabilizantes contemplados na tabela 4, todos como únicos ingredientes opcionais não-lácteos, designar-se-á: "Leite Fermentado" ou "Leite Cultivado" mencionando a expressão "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

2.3.5. O produto definido em 2.1.2 que corresponda à classificação 2.2.2 designar-se-á: "Leite Fermentado com...(1)..." ou "Leite Cultivado com... (1)..." preenchendo o espaço em branco (1) com o nome da(s) substância(s) alimentícia(s) adicionada(s) que confere(m) ao produto suas características

distintivas. Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2. Poderá ser mencionada a presença de bifidobactérias sempre que se atenda o estabelecido em 4.2.3.

2.3.6. O produto definido em 2.1.2 que corresponda à classificação 2.2.2.1 designar-se-á: "Leite Fermentado Adoçado", ou "Leite Cultivado Adoçado", ou "Leite Fermentado Sabor...(2)...", ou "Leite Cultivado Sabor...(2)...", ou "Leite Fermentado Adoçado Sabor...( 2)...", ou "Leite Cultivado Adoçado Sabor...(2)..." preenchendo o espaço em branco (2) com o nome da(s) substância(s) aromatizante(s)/saborizante(s) utilizada(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2. Poderá ser mencionada a presença de bifidobactérias sempre que se atenda o estabelecido em 4.2.3.

Poderão ser utilizadas as expressões "com açúcar" ou "açucarado" no lugar de "adoçado".

2.3.7. O produto definido em 2.1.2.1 designar-se-á "Leite Acidófilo" ou "Leite Acidófilo Natural" ou "Leite Acidofilado Natural" mencionando as expressões "Com creme", "Integral", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

O produto definido em 2.1.2.1 correspondente à classe 2.2.1.4, em cuja elaboração tenham sido adicionados exclusivamente ingredientes lácteos e amidos ou amidos modificados em uma proporção não maior que 1% (m/m) e/ou espessantes/estabilizantes contemplados na tabela 4, todos como únicos ingredientes opcionais não-lácteos, designar-se-á: "Leite Acidófilo" ou "Leite Acidofilado", mencionando a expressão "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

2.3.8. O produto definido em 2.1.2.1 que corresponda à classificação 2.2.2 designar-se-á: "Leite Acidófilo com ...(1)..." ou "Leite Acidofilado com.. ...(1)...", preenchendo o espaço em branco (1) com o nome da(s) substância(s) alimentícia(s) adicionada(s) que confere( m) ao produto suas características distintivas. Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

2.3.9. O produto definido em 2.1.2.1 que corresponda à classificação 2.2.2.1 designar-se-á: "Leite Acidófilo Adoçado", ou "Leite Acidofilado Adoçado", ou "Leite Acidófilo Sabor...(2)", ou "Leite Acidofilado Sabor...(2)", ou "Leite Acidófilo Adoçado Sabor ...(2)...", ou "Leite Acidofilado Adoçado Sabor.....", preenchendo o espaço em branco (2) com o nome da(s) substância(s) aromatizante(s)/saborizante( s) utilizada(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas. Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

Poderão ser utilizadas as expressões "com açúcar" ou "açucarado" no lugar de "adoçado".

2.3.10. O produto definido em 2.1.3 designar-se-á "Kefir" ou "Kefir Natural", mencionando as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2. O produto definido em 2.1.3 correspondente à classe 2.2.1.4, em cuja elaboração tenham sido adicionados exclusivamente ingredientes lácteos e amidos ou amidos modificados em uma proporção não maior que 1% (m/m) e/ou espessantes/estabilizantes contemplados na tabela 4, todos como únicos ingredientes opcionais não-lácteos designar-se-á "Kefir", mencionando a expressão "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

2.3.11. O produto definido em 2.1.3 que corresponda à classificação 2.2.2 designar-se-á: "Kefir com...(1)..." preenchendo o espaço em branco (1) com o nome da(s) substância(s) alimentícia(s) adicionada(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

2.3.12. O produto definido em 2.1.3 que corresponda à classificação 2.2.2.1 designar-se-á "Kefir Adoçado", ou "Kefir Sabor...( 2)...", ou "Kefir Adoçado Sabor...(2)..." preenchendo o espaço em branco (2) com o nome da(s) substância(s) aromatizante(s)/saborizante( s) utilizada(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

Poderão ser utilizadas as expressões "com açúcar" ou "açucarado" no lugar de "adoçado".

2.3.13. O produto definido em 2.1.4 designar-se-á "Kumys" ou "Kumys Natural" mencionando as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

O produto definido em 2.1.4 correspondente à classe 2.2.1.4, em cuja elaboração tenham sido adicionados exclusivamente ingredientes lácteos e amidos ou amidos modificados em uma proporção não maior que 1% (m/m) e/ou espessantes/estabilizantes contemplados na tabela 4, todos como únicos ingredientes opcionais não-lácteos, designar-se-á "Kumys" mencionando a expressão "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

2.3.14. O produto definido em 2.1.4 que corresponda à classificação 2.2.2 designar-se-á "Kumys com...(1)..." preenchendo o espaço em branco (1) com o nome da(s) substância(s) alimentícia(s) adicionada(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

2.3.15. O produto definido em 2.1.4 que corresponda à classificação 2.2.2.1 designar-se-á "Kumys Adoçado", ou "Kumys Sabor...( 2)...", ou "Kumys Adoçado Sabor...(2)..." preenchendo o espaço em branco (2) com o nome da(s) substância(s) aromatizante(s)/saborizante( s) utilizada(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas. Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado", segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

Poderão ser utilizadas as expressões "com açúcar" ou "açucarado" no lugar de "adoçado".

2.3.16. O produto definido em 2.1.5 designar-se-á "Coalhada", ou "Cuajada", ou "Coalhada Natural", ou "Cuajada Natural" mencionando as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatada" ou "Desnatada", segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

O produto definido em 2.1.5 correspondente à classe 2.2.1.4, em cuja elaboração tenham sido adicionados exclusivamente ingredientes lácteos e amidos ou amidos modificados em uma proporção não maior que 1% (m/m) e/ou espessantes/estabilizantes contemplados na tabela 4, todos como únicos ingredientes opcionais não-lácteos, designar-se-á "Coalhada" ou "Cuajada", mencionando a expressão "Desnatada" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

2.3.17. O produto definido em 2.1.5 que corresponda à classificação 2.2.2 designar-se-á "Coalhada com...(1)..." ou "Cuajada com...(1)..." , preenchendo o espaço em branco (1) com o nome da(s) substância(s) alimentícia(s) adicionada(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas. Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatada" ou "Desnatada", segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

2.3.18. O produto definido em 2.1.5 que corresponda à classificação 2.2.2.1 designar-se-á "Coalhada Adoçada", ou "Cuajada Endulzada", ou "Coalhada Sabor...(2)..." , ou "Cuajada Sabor...(2)..." , ou "Coalhada Adoçada Sabor...(2)..." , ou "Cuajada Endulzada Sabor...( 2)..." preenchendo o espaço em branco (2) com o nome da(s) substância(s) aromatizante(s)/saborizante(s) utilizada(s) que confere( m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatada" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

Poderão ser utilizadas as expressões "com açúcar" ou "açucarada" no lugar de "adoçada".

### 3. REFERÊNCIAS

Norma FIL 166 A: 1987. Contenido de Materia Grasa.

Norma FL 151:1991. Yogur. Extrato Seco.

Norma FIL 150:1991. Yogur. Acidez.

Norma FIL 163:1992. Norma de Identidad de Leches Fermentadas.

Norma FIL 20B:1993. Leche y productos lácteos. Determinación de contenido de proteínas.

Norma FIL 117:1988. Recuento de bacterias lácticas totales.

Norma FIL 94B:1990. Recuento de levaduras específicas.

Norma FIL 50C:1995. Leche y productos lácteos. Métodos de muestreo.

Norma FIL 149:1991. Identidad de los cultivos productores de ácido láctico.

Norma FIL 146: 1991. Yogur, Identificación de Microorganismos característicos.

Resolução GMC 80/96. Regulamento Técnico Mercosul Sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos.

Resolução GMC 105/94. Regulamento Técnico Mercosul Sobre os Princípios de Transferência de Aditivos Alimentares. CAC/Vol A: 1985.

Codex Alimentarius. Vol. 1A. 1995. Sección 5.3. Princípio de transferência de los aditivos alimentarios en los alimentos.

Codex Alimentarius. Leche y Productos Lácteos. Norma A11.

### 4. COMPOSIÇÃO E REQUISITOS

#### 4.1. Composição

##### 4.1.1. Ingredientes obrigatórios

Leite e/ou leite reconstituído padronizado em seu conteúdo de gordura. Cultivos de bactérias lácticas e/ou cultivos de bactérias lácticas específicas, segundo corresponda às definições estabelecidas em 2.1.1, 2.1.2, 2.1.2.1, 2.1.3, 2.1.4 e 2.1.5.

4.1.2. Ingredientes opcionais Leite concentrado, creme, manteiga, gordura anidra de leite ou butter oil, leite em pó, caseinatos alimentícios, proteínas lácteas, outros sólidos de origem láctea, soros lácteos, concentrados de soros lácteos.

Frutas em forma de pedaços, polpa(s), suco(s) e outros preparados à base de frutas.

Maltodextrinas.

Outras substâncias alimentícias tais como: mel, coco, cereais, vegetais, frutas secas, chocolate,

especiarias, café, outras, sós ou combinadas.

Açúcares e/ou glicídios (exceto polialcoóis e polissacarídeos).

Cultivos de bactérias lácticas subsidiárias.

Amidos ou amidos modificados em uma proporção máxima de 1% (m/m) do produto final.

Os ingredientes opcionais não-lácteos, sós ou combinados deverão estar presentes em uma proporção máxima de 30% (m/m) do produto final.

#### 4.2. Requisitos

##### 4.2.1. Características Sensoriais

4.2.1.1. Aspecto: consistência firme, pastosa, semisólida ou líquida.

4.2.1.2. Cor: branca ou de acordo com a(s) substância(s) alimentícia(s) e/ou corante(s) adicionado(s).

4.2.1.3. Odor e Sabor: característico ou de acordo com a(s) substância(s) alimentícia(s) e/ou substância(s) aromatizante(s)/saborizante(s) adicionada(s).

##### 4.2.2. Requisitos Físico-Químicos

4.2.2.1. Os Leites Fermentados definidos em 2.1 deverão cumprir os requisitos físico-químicos indicados na Tabela 1.

Tabela 1

Matéria gorda láctea (g/100g) (*)				Acidez (g de ácido láctico/100g) Norma FIL 150:1991	Proteínas lácteas (g/100g)(*)
Norma FIL 116 A:1987					
Com creme	Integral	Parcialmente desnatado	Desnatado		
Mín. 6,0	3,0 a 5,9	0,6 a 2,9	Máx. 0,5	0,6 a 2,0	Mín. 2,9

(\*) Os leites fermentados com agregados, açucarados e/ou saborizados poderão ter conteúdo de matéria gorda e proteínas inferiores, não devendo reduzir-se a uma proporção maior do que a porcentagem de substâncias alimentícias não-lácteas, açúcares acompanhados ou não de glicídios (exceto polissacarídeos e polialcoóis) e/ou amidos ou amidos modificados e/ou maltodextrina e/ou aromatizantes/ saborizantes adicionados.

4.2.2.2. Os leites fermentados considerados no presente regulamento deverão cumprir, em particular, os requisitos físico-químicos que figuram na Tabela 2.

Tabela 2

Produto	Acidez (g de ácido láctico/100g) Norma FIL 150:1991	Etanol (% v/m)
Iogurte	0,6 a 1,5	-
Leite cultivado ou fermentado	0,6 a 2,0	-

Leite acidófilo ou acidofilado	0,6 a 2,0	-
Kefir	<1,0	0,5 a 1,5
Kumys	> 0,7	Mín. 0,5
Coalhada	0,6 a 2,0	-

4.2.3. Contagem de microrganismos específicos: os leites fermentados deverão cumprir os requisitos considerados na Tabela 3 durante seu período de validade.

Tabela 3

Produto	Contagem de bactérias lácticas totais (ufc/g) Norma FIL 117A: 1988	Contagem de leveduras específicas (ufc/g) Norma FIL 94 B: 1990
Iogurte	mín. $10^7$ (*)	-
Leite cultivado ou fermentado	mín. $10^6$ (*)	-
Leite acidófilo ou acidofilado	mín. $10^7$	-
Kefir	mín. $10^7$	mín. $10^4$
Kumys	mín. $10^7$	mín. $10^4$
Coalhada	mín. $10^6$	-

(\*) No caso em que se mencione o uso de bifidobactérias, a contagem será de no mínimo 106 UFC de bifidobactérias/g.

4.2.4. Tratamento Térmico: os leites fermentados não deverão ter sido submetidos a qualquer tratamento térmico após a fermentação.

Os microrganismos dos cultivos utilizados devem ser viáveis e ativos e estar em concentração igual ou superior àquela definida no subitem 4.2.3. no produto final e durante seu prazo de validade.

4.3. Acondicionamento: os leites fermentados deverão ser envasados com materiais adequados para as condições de armazenamento previstas de forma a conferir ao produto uma proteção adequada.

4.4. Condições de Conservação e Comercialização: os leites fermentados deverão ser conservados e comercializados à temperatura não superior a 10oC.

## 5. ADITIVOS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA/ELABORAÇÃO

### 5.1. Aditivos

5.1.1. Não se admite o uso de aditivos na elaboração de leites fermentados definidos no subitem 2.1 para os quais se tenham utilizado exclusivamente ingredientes lácteos. Excetua-se desta proibição a classe "Desnatados", na qual se admite o uso dos aditivos espessantes/estabilizantes contidos na Tabela 4.

5.1.2. Na elaboração de leites fermentados definidos em 2.1 correspondentes às classificações 2.2.2. e 2.2.2.1, admitir-se-á o uso de todos os aditivos que se encontram na Tabela 4, nas concentrações máximas indicadas no produto final. Ficam excetuados da autorização do uso de acidulantes, os leites fermentados adicionados exclusivamente de glicídios (com açúcar, adoçados ou açucarados).

5.1.3. Em todos os casos se admitirá a presença dos aditivos transferidos por meio dos ingredientes opcionais em conformidade com o princípio de transferência de aditivos alimentares (Res. GMC 105/94 -



Princípios de Transferência de Aditivos Alimentares/Codex Alimentarius. Volume 1A 1995. Seção 5.3.) e sua concentração no produto final não deverá superar a proporção que corresponda à concentração máxima admitida no ingrediente opcional; quando se tratar de aditivos indicados no presente Regulamento, não deverá superar os limites máximos autorizados no mesmo. No caso particular do agregado de polpa de fruta ou preparado de fruta, ambos de uso industrial, admitir-se-á, além disso, a presença de ácido sórbico e seus sais de sódio, potássio e cálcio em uma concentração máxima de 300 miligramas por quilograma (expressos em ácido sórbico) no produto final.

Tabela 4

NÚMERO INS	ADITIVO	FUNÇÃO	CONC. MÁX. NO PRODUTO FINAL
	Aromatizantes/saborizantes	Aromatizantes/Saborizantes	q.s.
100	Cúrcuma ou curcumina	Corante	80 mg/kg
101i	Riboflavina		30 mg/kg
101ii	Riboflavina 5' - Fosfato de sódio		30 mg/kg
110	Amarelo ocase FCF Amarelo sunset		50 mg/kg
120	Carmim, Ácido carmínico, Cochinila		100mg/kg em ácido carmínico
NÚMERO INS	ADITIVO	FUNÇÃO	CONC. MÁX. NO PRODUTO FINAL
122	Azorrubina	Corante	50 mg/kg
124	Vermelho Ponceau 4R.		
129	Vermelho 40, allura.		
131	Azul patente V.		
132	Indigotina, Carmim de Indigo		
133	Azul Brillhante FCF		
140i	Clorofila		q.s.
141i	Clorofila cúprica		50 mg/kg
141ii	Clorofilina cúprica		50 mg/kg
143	Verde indelével, Verde rápido fast green		50 mg/kg
150a	Caramelo I simples		q.s.
150b	Caramelo II processo sulfito cáustico		q.s.
150c	Caramelo III-processo amônia		500 mg/kg
150d	Caramelo IV processo sulfito - amônia		500 mg/kg
160ai	Beta-caroteno (sintético idêntico ao natural)		50 mg/kg
160aii	Carotenóides, extratos naturais: Beta-caroteno		
160 b	Annato, bixina, norbixina, Urucum, rocu	9,5 mg/kg como norbixina	
162	Vermelho de Beterraba,	q.s.	
		Espessantes /Estabilizantes	

400	Ácido algínico	Espessantes/ Estabilizantes		
401	Alginato de sódio			
402	Alginato de potássio			
403	Alginato de amônio			
404	Alginato de cálcio			
405	Alginato de propileno glicol			
406	Agar			
407	Carragena (inclui a furcellarana e seus sais de sódio e potássio)			
410	Goma alfarroba, goma jataí Goma Garrofin, Goma caroba			5g/kg isolados ou combinados
412	Goma guar			5g/kg isolados ou combinados
413	Goma tragacanto, goma adragante tragacanto			
414	Goma arábica, goma acácia			
415	Goma xantana, Goma xantan, Goma de xantana			
416	Goma Karaya, Goma sterculia, Goma caráia			
418	Goma gelan			
425	Goma konjac			
461i	Celulose microcristalina			
461	Metilcelulose			
463	Hidroxipropilcelulose			
465	Metiletilcelulose			
466	Carboximetilcelulose sódica			
440	Pectinas, pectina amidada Gelatina	Espessantes/Estabilizantes	10g/kg	
270	Ácido láctico	Acidulante	q.s.	
296	Ácido málico			
330	Ácido cítrico		5g/kg	
334	Ácido tartárico			

## 5.2. Coadjuvantes de Tecnologia/Elaboração

Não se admite o uso de coadjuvantes de tecnologia/elaboração.

## 6. Contaminantes

Os contaminantes orgânicos e inorgânicos não devem estar presentes em quantidades superiores aos limites estabelecidos pelo Regulamento específico.

## 7. Higiene

### 7.1. Considerações gerais

As práticas de higiene para elaboração do produto deverão estar de acordo com o Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos

Elaboradores/Industrializadores de Alimentos.

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

### 7.3. Critérios Macroscópicos e Microscópicos

O produto não deverá conter substâncias estranhas de qualquer natureza.

### 7.4. Critérios Microbiológicos

O produto deverá cumprir os requisitos indicados na Tabela 5.

Tabela 5

MICROORGANISMOS	CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO	SITUAÇÃO	NORMA
Coliformes/g (30oC)	n=5 c=2 m=10M=100	4	FIL73A:1985
Coliformes/g (45°C)	n=5 c=2 m<3 M=10	4	APHA 1992c.24(1)
Bolores e leveduras/g	n=5 c=2 m=50M=200	2	FIL94B:1990

(1) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods 3rd. Ed., Edited by Carl Vanderzant and Don F.

Splittstoesser (APHA).

## 8. PESOS E MEDIDAS

Aplica-se o Regulamento correspondente.

## 9. ROTULAGEM

9.1. Aplica-se o Regulamento correspondente.

As denominações consideradas no presente Regulamento estão reservadas aos produtos em cuja base Láctea não contenham gordura e/ou proteínas de origem não-láctea.

As denominações consideradas neste Regulamento estão reservadas aos produtos que não tenham sido submetidos a qualquer tratamento térmico após a fermentação e nos quais os microorganismos dos cultivos utilizados sejam viáveis e ativos e que estejam em concentração igual ou superior àquela definida no subitem 4.2.3 no produto final e durante seu prazo de validade.

9.2. O produto definido em 2.1.1, em cuja elaboração tenham sido utilizados exclusivamente ingredientes

lácteos designar-se-á: "Iogurte", ou "Yogur", ou "Yoghurt", ou "Iogurte Natural", ou "Yogur Natural", ou "Yoghurt Natural" mencionando as expressões "Com creme", "Integral", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

O produto definido em 2.1.1 correspondente à classe 2.2.1.4, em cuja elaboração tenham sido adicionados exclusivamente ingredientes lácteos e amidos ou amidos modificados em uma proporção não maior que 1% (m/m) e/ou espessantes/estabilizantes contemplados na Tabela 4, todos como únicos ingredientes opcionais não lácteos, designar-se-á "Iogurte", ou "Yogur", ou "Yoghurt" mencionando a expressão "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

O produto definido em 2.1.1, em cuja elaboração tenham sido utilizados exclusivamente ingredientes lácteos, que corresponda à classificação "Integral" ou "Entero", segundo 2.2.1 e 4.2.2, e que apresente consistência firme, poderá opcionalmente designar-se: "Iogurte Tradicional", "Yogur Tradicional" ou "Yoghurt Tradicional".

Poderá utilizar-se a expressão "Clássico" no lugar do "Tradicional".

Poderá ser mencionada a presença de bifidobactérias sempre que se atenda o estabelecido em 4.2.3.

9.3. O produto definido em 2.1.1 que corresponda à classificação 2.2.2 designar-se-á: "Iogurte com...(1).....", ou "Yogur com .....(1)....", ou "Yoghurt com.....(i)....." preenchendo o espaço em branco (1) com o nome da(s) substância(s) alimentícia(s) adicionada(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

Poderá ser mencionada a presença de bifidobactérias sempre que se atenda o estabelecido em 4.2.3.

9.4. O produto definido em 2.1.1 que corresponda à classificação 2.2.2.1 designar-se-á: "Iogurte Adoçado", ou "Yogur Endulzado", ou "Yoghurt Endulzado", ou "Iogurte Sabor.....(2).....", ou "Yogur Sabor.....(2).....", ou "Yoghurt Sabor.....(2).....", ou "Iogurte Adoçado Sabor...(2)...", ou "Yogur Endulzado Sabor...(2)...", ou "Yoghurt Endulzado Sabor...(2)...." preenchendo o espaço em branco (2) com o nome da(s) substância(s) aromatizante(s)/saborizante(s) utilizado(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

Poderá ser mencionada a presença de bifidobactérias sempre que se atenda o estabelecido em 4.2.3.

Poderão ser utilizadas as expressões "com açúcar" ou "açucarado" no lugar de "adoçado".

9.5. O produto definido em 2.1.2. designar-se á: "Leite Fermentado", ou "Leite Cultivado", ou "Leite Fermentado Natural", ou "Leite Cultivado Natural". Deverão ser mencionadas as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou

"Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

Poderá ser mencionada a presença de bifidobactérias sempre que se atenda o estabelecido em 4.2.3.

O produto definido em 2.1.2 correspondente à classe 2.2.1.4, em cuja elaboração tenham sido adicionados exclusivamente ingredientes lácteos e amidos ou amidos modificados em uma proporção não maior que 1% (m/m) e/ou espessantes/estabilizantes contemplados na tabela 4, todos como únicos ingredientes opcionais não-lácteos, designar-se-á: "Leite Fermentado" ou "Leite Cultivado" mencionando a expressão: "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

9.6. O produto definido em 2.1.2 que corresponda à classificação 2.2.2 designar-se-á: "Leite Fermentado com....(1)... " ou

"Leite Cultivado com..... (1)..." preenchendo o espaço em branco (1) com o nome da(s) substância(s) alimentícia(s) adicionada(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral", ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

Poderá ser mencionada a presença de bifidobactérias sempre que se atenda o estabelecido em 4.2.3.

9.7. O produto definido em 2.1.2 que corresponda à classificação 2.2.2.1 designar-se-á: "Leite Fermentado Adoçado", ou "Leite Cultivado Adoçado", ou "Leite Fermentado Adoçado Sabor.....( 2).....", ou "...", "Leite Cultivado Adoçado Sabor.....(2)....." preenchendo o espaço em branco (2) com o nome da(s) substância(s) aromatizante(s)/saborizante(s) utilizada(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

Poderá ser mencionada a presença de bifidobactérias sempre que se atenda o estabelecido em 4.2.3.

Poderão ser utilizadas as expressões "com açúcar" ou "açucarado" no lugar de "adoçado".

9.8. O produto definido em 2.1.2.1 designar-se-á "Leite Acidófilo" ou "Leite Acidofilado" ou "Leite Acidófilo Natural" ou "Leite Acidofilado Natural" mencionando as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

O produto definido em 2.1.2.1 correspondente à classe 2.2.1.4, em cuja elaboração tenham sido adicionados exclusivamente ingredientes lácteos e amidos ou amidos modificados em uma proporção não maior que 1% (m/m) e/ou espessantes/estabilizantes contemplados na tabela 4, todos como únicos ingredientes opcionais não lácteos, designar-se-á: "Leite Acidófilo" ou "Leite Acidofilado" mencionando a expressão "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

9.9. O produto definido em 2.1.2.1 que corresponda à classificação 2.2.2 designar-se-á "Leite Acidófilo com.....(1).....", ou "Leite Acidofilado com.....(1)....." preenchendo o espaço em branco (1) com o nome da(s) substância(s) alimentícia(s) adicionada( s) que confere(m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões: "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

9.10. O produto definido em 2.1.2.1 que corresponda à classificação 2.2.2.1 designar-se-á "Leite Acidófilo Adoçado.....( 2).....", ou "Leite Acidofilado Adoçado", ou "Leite Acidófilo Sabor.....(2)....", ou "Leite Acidofilado Sabor.....(2).....", ou "Leite Acidófilo Adoçado Sabor.....(2).....", ou "Leite Acidofilado Adoçado Sabor.....(2)..." preenchendo o espaço em branco (2) com o nome da(s) substância(s) aromatizante(s)/saborizante(s) utilizada(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

Poderão ser utilizadas as expressões "com açúcar" ou "açucarado" no lugar de "adoçado".

9.11. O produto definido em 2.1.3 designar-se-á "Kefir" ou

"Kefir Natural" mencionando as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente

Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda 2.2.1 e 4.2.2.

O produto definido em 2.1.3 correspondente à classe 2.2.1.4, em cuja elaboração tenham sido adicionados exclusivamente ingredientes lácteos e amidos ou amidos modificados em uma proporção maior que 1% (m/m) e/ou espessantes/estabilizantes contemplados na tabela 4, todos como únicos ingredientes opcionais não-lácteos, designar-se-á "Kefir" mencionando a expressão "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

9.12. O produto definido em 2.1.3 que corresponda à classificação 2.2.2 designar-se-á: "Kefir com ....(1)..." preenchendo o espaço em branco (1) com o nome da(s) substância(s) alimentícia(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado", segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

9.13. O produto definido em 2.1.3 que corresponda à classificação 2.2.2.1 designar-se-á: "Kefir Adoçado", ou "Kefir Sabor .....(2).....", ou "Kefir Adoçado Sabor .....(2)....." preenchendo o espaço em branco (2) com o nome da(s) substância(s) aromatizante( s)/saborizante(s) utilizada(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

Poderão ser utilizadas as expressões "com açúcar" ou "açucarado" no lugar de "adoçado".

9.14. O produto definido em 2.1.4 designar-se-á "Kumys" ou "Kumys Natural" mencionando as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

O produto definido em 2.1.4 correspondente à classe 2.2.1.4, em cuja elaboração tenham sido adicionados exclusivamente ingredientes lácteos e amidos ou amidos modificados em uma proporção não maior que 1% (m/m) e/ou espessantes/estabilizantes contemplados na tabela 4, todos como únicos ingredientes opcionais não-lácteos, designar-se-á "Kumys" mencionando a expressão "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

9.15. O produto definido em 2.1.4 que corresponda à classificação 2.2.2 designar-se-á "Kumys com.....(1)..." preenchendo o espaço em branco (1) com o nome da(s) substância(s) alimentícia(s) adicionada(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

9.16. O produto definido em 2.1.4 que corresponda à classificação 2.2.2.1 designar-se-á "Kumys Adoçado", ou "Kumys Sabor.....( 2)...", ou "Kumys Adoçado Sabor.....(2)..." preenchendo o espaço em branco (2) com o nome da(s) substância(s) aromatizante( s)/saborizante(s) utilizada(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatado" ou "Desnatado", segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

Poderão ser utilizadas as expressões "com açúcar" ou "açucarado" no lugar de "adoçado".

9.17. O produto definido em 2.1.5 designar-se-á "Coalhada", ou "Cuajada", ou "Coalhada Natural", ou "Cuajada Natural", mencionando as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatada" ou "Desnatada", segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

O produto definido em 2.1.5 correspondente à classe 2.2.1.4, em cuja elaboração tenham sido adicionados

exclusivamente ingredientes lácteos e amidos ou amidos modificados em uma proporção não maior que 1% (m/m) e/ou espessantes/estabilizantes contemplados na tabela 4, todos como únicos ingredientes opcionais não-lácteos, designar-se-á "Coalhada" ou Cuajada, mencionando a expressão "Desnatada" segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

9.18. O produto definido em 2.1.5 que corresponda à classificação 2.2.2 designar-se-á "Coalhada com.....(1)....." ou Cuajada com.....(1)....." preenchendo o espaço em branco (1) com o nome da(s) substância(s) alimentícia(s) adicionada(s) que confere(m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatada" ou "Desnatada", segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

9.19. O produto definido em 2.1.5 que corresponda à classificação 2.2.2.1 designar-se-á "Coalhada Adoçada", ou "Cuajada Endulzada", ou "Coalhada Sabor.....(2)...", ou "Cuajada Sabor.....(2).....", ou "Coalhada Adoçada Sabor...(2)...", ou "Cuajada Endulzada Sabor...( 2)..." preenchendo o espaço em branco (2) com o nome da(s) substância(s) aromatizante(s)/saborizante(s) utilizada(s) que confere( m) ao produto suas características distintivas.

Deverão ser mencionadas ainda as expressões "Com creme", "Integral" ou "Entero", "Parcialmente Desnatada" ou "Desnatada", segundo corresponda a 2.2.1 e 4.2.2.

Poderão ser utilizadas as expressões "com açúcar" ou "açucarada" no lugar de "adoçada".

## 10. Métodos de Análise

Os métodos de análises recomendados são indicados nos subitens 4.2.2 e 7.4.

11. Amostragem Seguem-se os procedimentos recomendados na Norma FIL 50C: 1995.

D.O.U., 24/10/2007 - Seção 1