

# MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO

## PORTARIA Nº 369, DE 04 DE SETEMBRO DE 1997

O Ministro de Estado da Agricultura e do Abastecimento, no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, 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, e

Considerando a Resolução MERCOSUL GMC, nº 138/96, que aprovou a Inclusão de Coadjuvante de Tecnologia/Elaboração no Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Leite em Pó;

Considerando a necessidade de padronizar os processos de elaboração dos produtos de origem animal, resolve:

Art. 1º Aprovar a Inclusão de Coadjuvante de Tecnologia/Elaboração no Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de Leite em Pó.

Art. 2º A Inclusão de Coadjuvante de Tecnologia/Elaboração no Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de Leite em Pó, aprovado por esta Portaria, estará disponível na Coordenação de Informação Documental Agrícola, da Secretaria do Desenvolvimento Rural do Ministério da agricultura e do Abastecimento.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor sessenta dias após a sua publicação.

Em 4 de setembro de 1997.

### ANEXO

## 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.

### 2. 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 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 6,00 mg/g (ADMI 916).

2.2.2.2. De médio tratamento térmico, cujo conteúdo de nitrogênio de 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 menor que 1,50 mg/g (ADMI 916).

2.2.3. De acordo com a sua umectabilidade e dispesibilidade 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
Índice de solubilidade (ml)	Máx. 1,0	Máx. 1,0	Máx. 1,0 Máx. 2,0	FIL 129 A: 1988
Leite de alto tratamento térmico				
Partículas queimadas (máx.)	Disco B	Disco B	Disco B	ADMI 916

### QUADRO (Nº 02)

#### PAPA LEITE EM PÓ INSTANTÂNEO

Requisitos	Integral	Parcialmente Desnatado	Desnatado	Métodos de Análises
Umectabilidade Máx.(s)		60	60	
Dispersabilidade (%m/m)	60 85	90	90	FIL 87: 1979

### 3. REFERÊNCIAS

ADMI, 1971, Bulletin 916

AOAC, 15th. ed. 1990, 930.30

CODEX ALIMENTARIUS, Vol. H, CAC/RCP 31-1983

FIL 9C: 1987

FIL 26 1982

FIL 60A: 1978

FIL 73A: 1985

FIL 81: 1981

FIL 82A: 1987

FIL 86: 1981

FIL 87: 1979

FIL 93A: 1985

FIL 100A: 1987

FIL 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 deverá conter somente as proteínas, açúcares, gorduras e outras substâncias minerais

do leite e nas mesmas proporções relativas, salvo quando ocorrer 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

Serão aceitos como aditivos unicamente:

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

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

Silicatos de alumínio, cálcio	máximo de 10g/kg separados ou em combinação
Fosfato tricálcico	idem
Dióxido de silício	idem
Carbonato de cálcio	idem
Carbonato de magnésio	idem

#### 5.2. Coadjuvantes de tecnologia/elaboração

Não se autoriza, com exceção dos gases inertes, nitrogênio e dióxido de carbono para o envase.

### 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.

Microorganismos	Critérios de Aceitação (CODEX, Vol. H CAC/ RCP 31 - 1983)	Categoria I.C.M.S.F.	Métodos de Análise
Microorganismos aeróbicos mesófilos estáveis/g	n=5 c=2 m=30.000 M=100.000 n=5 c=2 m=10 M=100	5	FIL100A: 1987 FIL 73A: 1985

Coliformes/g (a 30°C)	n=5 c=2 m<3	5 5 8 11	APHA 1992 (Cap.24) (*) FIL 60A: 1978 FIL 93A: 1985
Coliformes/g (a 45°C)	M=10 n=5 c=1		
Estafilococos coag. Pos./g	M=10 m=100		
Salmonella sp (25g)	m=10 c=0 m=0		

(\*) 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 análises 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.

D.O.U., 08/09/97.