

## **MERCOSUR/GMC/RES. N° 82/93**

### **IDENTIDAD Y CALIDAD DE LECHE EN POLVO**

**VISTO:** El Art. 13 del Tratado de Asunción, el Art. 10 de la Decisión N° 4/91 del Consejo del Mercado Común y la Resolución N° 18/92 del Grupo Mercado Común, la Recomendación N° 60/93 del Subgrupo de Trabajo N° 3 "Normas Técnicas".

#### **CONSIDERANDO:**

Que los Estados Partes acordaron fijar la identidad y calidad de leche en polvo y leche en polvo instantánea destinada al consumo humano.

Que la armonización de los reglamentos técnicos propenderá a eliminar los obstáculos que generan las diferencias en los reglamentos técnicos nacionales, dando cumplimiento a lo establecido por el Tratado de Asunción.

#### **EL GRUPO MERCADO COMUN RESUELVE:**

Art. 1. Aprobar el "Reglamento técnico para la Fijación de Identidad y Calidad de Leche en Polvo", que figura como Anexo de la presente Resolución.

Art. 2. Los Estados Partes no podrán prohibir ni restringir la comercialización de la leche en polvo que cumpla con lo establecido en el Anexo de la presente Resolución.

Art. 3. Los Estados Partes pondrán en vigencia las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a la presente Resolución y comunicarán el texto de las mismas al Grupo Mercado Común a través de la Secretaría Administrativa.

Art. 4. La presente Resolución entrará en vigor el 31 de enero de 1994.

## **ANEXO**

### **REGLAMENTO TECNICO PARA LA FIJACION DE IDENTIDAD Y CALIDAD DE LA LECHE EN POLVO**

#### **1. Alcance.**

##### **1.1. Objetivo.**

Fijar la identidad y las características mínimas de calidad a las que deberán obedecer la leche en polvo y la leche en polvo instantánea destinada al consumo humano, con excepción de la destinada a formulaciones para lactantes y farmacéuticas.

##### **1.2. Ambito de aplicación.**

El presente reglamento se refiere a la leche en polvo y la leche en polvo instantánea destinada al consumo humano, con excepción de la destinada a formulaciones para lactantes y farmacéuticos, a ser comercializada en el MERCOSUR.

#### **2. Descripción.**

##### **2.1. Definición.**

Se entiende por leche en polvo al producto que se obtiene por deshidratación de la leche de la vaca, entera, descremada o parcialmente descremada y apta para la alimentación humana, mediante procesos tecnológicamente adecuados.

##### **2.2. Clasificación.**

###### **2.2.1. Por contenido de materia grasa en:**

**2.2.1.1.** Entera (mayor o igual que 26,0%)

**2.2.1.2.** Parcialmente descremada (entre 1,5 y 25,9%)

**2.2.1.3.** Descremada (menor que 1,5%)

###### **2.2.2. De acuerdo con el tratamiento térmico mediante el cual ha sido procesada la leche en polvo descremada, se clasifica en:**

**2.2.2.1.** De bajo tratamiento, cuyo contenido de nitrógeno de la proteína de suero no desnaturalizada es mayor o igual que 6,00 mg/g (ADMI 916).

**2.2.2.2.** De tratamiento mediano, cuyo contenido de nitrógeno de la proteína de suero no desnaturalizada está comprendido entre 1,51 y 5,99 mg/g (ADMI 916).

**2.2.2.3.** De alto tratamiento, cuyo contenido de nitrógeno de la proteína de suero no desnaturalizada es menor que 1,50 mg/g (ADMI 916).

###### **2.2.3. De acuerdo con su humectabilidad y dispersabilidad se puede clasificar en**

instantánea o no (ver punto 4.2.2.)

### 2.3. Designación (denominación de venta)

El producto deberá ser denominado "leche en polvo entera", "leche en polvo parcialmente descremada" o "leche en polvo descremada".

La palabra "instantánea" se agregará a la designación si correspondiere.

En el caso de leche en polvo descremada podrá utilizarse la designación de alto, mediano o bajo tratamiento, según la clasificación (2.2.2.)

El producto que presente un mínimo de 12,0% y un máximo de 14,0% de materia grasa podrá, opcionalmente, ser denominado como "leche en polvo semidescremada".

### 3. Referencias.

ADMI, 1971, Bulletin 916

AOAC, 15th. Ed., 1990, 930.30

Codex Alimentarius, vol. II, CAC/RCP 31-1983

FIL 9C:	1987
26	1982
60A:	1978
73A:	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. Composición y requisitos.

#### 4.1 Composición.

##### 4.1.1. Ingredientes obligatorios.

Leche de vaca

#### 4.2. Requisitos.

#### 4.2.1. Características sensoriales

**4.2.1.1.** Aspecto: polvo uniforme sin grumos. No contendrá sustancias extrañas y microscópicamente visibles.

**4.2.1.2.** Color: blanco amarillento.

**4.2.1.3.** Sabor y olor: agradable, no rancio, semejante a la leche fluida.

#### 4.2.2. Características físico-químicas.

La leche en polvo deberá contener solamente las proteínas, azúcares, grasas y otras sustancias minerales de la leche y en las mismas proporciones relativas, salvo por las modificaciones originadas por un proceso tecnológicamente adecuado.

REQUISITOS	ENTERA	PARCIALMENTE DESCREMADA	DESCREMADA	M E T O D O D E ANALISIS
Materia grasa (% m/m)	mayor o igual a 26,0	1,5 a 25,9	menor que 1,5	FIL 9C: 1987
Humedad (% m/m)	máx. 3,5	máx. 4,0	máx. 4,0	FIL 26: 1982
Acidez titulable (ml NaOH 0,1N/10g sólidos no grasos)	máx. 18,0	máx. 18,0	máx. 18,0	FIL 86: 1981 FIL 81: 1981
Índice de solubilidad (ml)	máx. 1,0	máx. 1,0	máx. 1,0	FIL 129A: 1988
Leches de alto tratamiento térmico			máx. 2,0	
Partículas quemadas (máx.)	Disco B	Disco B	Disco B	ADMI 916
Para leche en polvo instantánea				
Humectabilidad (s)	máx. 60	60	60	FIL 87: 1979
Dispersabilidad (% m/m)	85	90	90	

### 4.2.3. Acondicionamiento

Las leches en polvo deberán ser envasadas en recipientes de primer uso, herméticos, adecuados para las condiciones previstas de almacenamiento y que confieran una protección apropiada contra la contaminación.

## 5. Aditivos y coadyuvantes de tecnología/elaboración.

### 5.1. Aditivos.

Se aceptará como aditivos únicamente:

**5.1.1.** La lecitina como emulsionante para elaboración de leches instantáneas en una proporción máxima de 5 g/kg.

**5.1.2.** Antihumectantes para la utilización restringida de la leche en polvo a ser utilizada en máquinas de venta automática.

Silicatos de aluminio, calcio, magnesio y sodio-aluminio.	Máximo 10 g/kg solos o en combinación
Fosfato tricálcico.	Idem
Dióxido de silicio.	Idem
Carbonato de calcio.	Idem
Carbonato de magnesio	Idem

### 5.2. Coadyuvantes de tecnología/elaboración.

No se autorizan.

## 6. Contaminantes.

Los contaminantes orgánicos e inorgánicos no deben estar presentes en cantidades superiores a los límites establecidos por el Reglamento MERCOSUR correspondiente.

## 7. Higiene.

### 7.1. Consideraciones generales

Los edificios y las prácticas de elaboración, así como las medidas de higiene, estarán de acuerdo a lo que se establece en el Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para la Leche en Polvo (CAC/RCP 31-1983).

## 7.2. Criterios microbiológicos y tolerancias.

MICROORGANISMOS	CRITERIO DE ACEPTACIÓN (CODEX, Vol. H CAC/RCP 31-1983)	CATEGORÍA I.C.M.S.F.	MÉTODO DE ENSAYO
Microorganismos aerobios mesófilos viables/g	n=5, c=2, m=30 000 M=100 000	5	FIL 100:A 1987
Coliformes (a 30° C)/g	n=5, c=2, m=10 M=100	5	FIL 73A: 1985
Coliformes/g (a 45° C)	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 60A: 1978
Salmonella spp/25g	n=10, c=0, m=0	11	FIL 93A: 1985

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

## 8. Pesos y medidas.

Se aplicará el Reglamento MERCOSUR correspondiente.

## 9. Rotulado.

Se aplicará el Reglamento MERCOSUR correspondiente.

Deberá indicarse en el rótulo de "leche en polvo parcialmente descremada" y "leche semidescremada" el porcentaje de materia grasa correspondiente.

## 10. Métodos de análisis.

Los métodos de análisis correspondientes son los indicados en los puntos 4.2.2. y 7.2.

## 11. Muestreo.

Se seguirán los procedimientos recomendados en la norma FIL SOB: 1985.

## 12. Bibliografía.

Codex Alimentarius, Norma a-5.