

ANEXO IV
REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE
LEITE CRU REFRIGERADO

1. Alcance

1.1. Objetivo

O presente Regulamento fixa a identidade e os requisitos mínimos de qualidade que deve apresentar o Leite Cru Refrigerado nas propriedades rurais.

1.2. Âmbito de Aplicação

O presente Regulamento se refere ao Leite Cru Refrigerado produzido nas propriedades rurais do território nacional e destinado à obtenção de Leite Pasteurizado para consumo humano direto ou para transformação em derivados lácteos em todos os estabelecimentos de laticínios submetidos a inspeção sanitária oficial.

2. Descrição

2.1. Definições

2.1.1. Entende-se por leite, sem outra especificação, o produto oriundo da ordenha completa, ininterrupta, em condições de higiene, de vacas sadias, bem alimentadas e descansadas. O leite de outras espécies deve denominar-se segundo a espécie da qual proceda;

2.1.2. Entende-se por Leite Cru Refrigerado, o produto definido em 2.1.1., refrigerado e mantido nas temperaturas constantes da tabela 2 do presente Regulamento Técnico, transportado em carro-tanque isotérmico da propriedade rural para um Posto de Refrigeração de leite ou estabelecimento industrial adequado, para ser processado.

2.2. Designação (denominação de venda)

- Leite Cru Refrigerado.

3. Composição e Qualidade

3.1. Requisitos

3.1.1. Características Sensoriais

3.1.1.1. Aspecto e Cor: líquido branco opalescente homogêneo;

3.1.1.2. Sabor e Odor: característicos. O Leite Cru Refrigerado deve apresentar-se isento de sabores e odores estranhos.

3.1.2. Requisitos gerais

3.1.2.1. Ausência de neutralizantes da acidez e reconstituintes de densidade;

3.1.2.2. Ausência de resíduos de antibióticos e de outros agentes inibidores do crescimento microbiano.

3.1.3. Requisitos Físico-Químicos, Microbiológicos, Contagem de Células Somáticas e Resíduos Químicos:

3.1.3.1. O leite definido no item 2.1.2. deve seguir os requisitos físicos, químicos, microbiológicos, de contagem de células somáticas e de resíduos químicos relacionados nas Tabelas 1 e 2, onde estão também indicados os métodos de análises e frequências correspondentes:

Tabela 1
Requisitos Físicos e Químicos

Requisitos	Limites	Métodos de Análises (1)
Matéria Gorda, g /100 g	Teor Original, com o mínimo de 3,0 ⁽²⁾	FIL 1C: 1987
Densidade relativa A 15/15°C g/mL ⁽³⁾	1,028 a 1,034	LANARA/MA, 1981

Acidez titulável, g ácido láctico/100 mL	0,14 a 0,18	LANARA/MA, 1981
Extrato seco desengordurado, g/100 g	mín. 8,4	FIL 21B: 1987
Índice Crioscópico máximo	- 0,530 ^o H (equivalente a -0,512 ^o C)	FIL 108 A: 1969
Proteínas, g /100g	mín. 2,9	FIL 20 B: 1993

Nota nº (1): todos os métodos estabelecidos acima são métodos de referência, podendo ser utilizados outros métodos de controle operacional, desde que conhecidos os seus desvios e correlações em relação aos respectivos métodos de referência.

Nota nº (2): é proibida a realização de padronização ou desnate na propriedade rural.

Nota nº (3): dispensada a realização quando o ESD for determinado eletronicamente.

Tabela 2

Requisitos microbiológicos, físicos, químicos, de CCS, de resíduos químicos a serem avaliados pela Rede Brasileira de Laboratórios de Controle da Qualidade do Leite:

Índice medido (por propriedade rural ou por tanque comunitário)	Até 01.7. 2005 Regiões: S/SE/CO Até 01.7. 2007 Regiões: N/NE	De 01.7. 2005 Até 01.7. 2008 Regiões: S/SE/CO De 01.7. 2007 até 01.7.2010 Regiões: N / NE	A partir de 01.7. 2008 Até 01.7. 2011 Regiões: S/SE/CO A partir de 01.7. 2010 até 01.7. 2012 Regiões: N / NE	A partir de 01.7. 2011 Regiões: S/SE/CO A partir de 01.7. 2012 Regiões: N/NE
Contagem Padrão em Placas (CPP), expressa em UFC/mL (mínimo de 01 análise mensal, com média geométrica sobre período de 03 meses) Método FIL 100 B: 1991	Máximo 1,0 x 10 ⁶ , para estabelecimentos que se habilitarem antecipadamente aos termos do presente RTIQ	Máximo 1,0 x 10 ⁶ , para todos os estabelecimentos, nos termos do presente RTIQ	Máximo de 7,5 x 10 ⁵	Máximo de 1,0 x 10 ⁵ (individual) Máximo de 3,0 x 10 ⁵ (leite de conjunto)
Contagem de Células Somáticas (CCS), expressa em CS/mL (mínimo de 01 análise mensal, com média geométrica sobre período de 03 meses) Método FIL 148 A : 1995	Máximo 1,0 x 10 ⁶ para estabelecimentos que se habilitarem antecipadamente ao presente RTIQ	Máximo 1,0 x 10 ⁶ para todos os estabelecimentos, nos termos deste RTIQ	Máximo de 7,5 x 10 ⁵	Máximo de 4,0 x 10 ⁵
Pesquisa de Resíduos de Antibióticos/outros Inibidores do crescimento microbiano: Limites Máximos previstos no Programa Nacional de Controle de Resíduos - MAPA				
Temperatura máxima de conservação do leite: 7°C na propriedade rural /Tanque comunitário e 10°C No estabelecimento processador.				

Composição Centesimal: Índices estabelecidos na Tabela 1 do presente RTIQ. Métodos Analíticos de Referência: Matéria Gorda, g /100 g (FIL 1 C: 1987); Extrato seco desengordurado, g/100 g (FIL 21 B: 1987); Índice Crioscópico (FIL 108 A: 1969); Proteínas, g /100g (FIL 20 B:1993).

Prazos de vigência Leite tipo C, Cru ou Pasteurizado, conforme descrito em RTIQ específico:

Até 01.7.2005, nas Regiões: S / SE / CO e
Até 01.7. 2007, nas Regiões: N / NE

4. Controle Diário de Qualidade do Leite Cru Refrigerado na Propriedade Rural

4.1. Leite de conjunto de produtores, quando do seu recebimento no Estabelecimento Beneficiador (para cada compartimento do tanque):

- Temperatura;
- Teste do Álcool /Alizarol na concentração mínima de 72% v/v (setenta e dois por cento volume/volume);
- Acidez Titulável;
- Índice Crioscópico;
- Densidade Relativa, a 15/15°C;
- Teor de Gordura;
- Pesquisa de Fosfatase Alcalina (quando a matéria-prima for proveniente de Usina e ou Fábrica);
- Pesquisa de Peroxidase (quando a matéria-prima for proveniente de Usina e ou Fábrica);
- % de ST e de SNG;
- Pesquisa de Neutralizantes da Acidez e de Reconstituintes da Densidade;
- outras pesquisas que se façam necessárias.

5. Aditivos e Coadjuvantes de Tecnologia/Elaboração

Não se admite nenhum tipo de aditivo ou coadjuvante.

6. Contaminantes

O leite deve atender a legislação vigente quanto aos contaminantes orgânicos, inorgânicos e os resíduos biológicos.

7. Higiene

7.1. Condições Higiênicas - Sanitárias Gerais para a Obtenção da Matéria-Prima:

Devem ser seguidos os preceitos contidos no "Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos, item 3: Dos Princípios Gerais Higiênico-Sanitários das Matérias-Primas para Alimentos Elaborados/Industrializados", aprovado pela Portaria nº 368/97 - MA, de 04 de setembro de 1997, para os seguintes itens:

- 7.1.1. Localização e adequação dos currais à finalidade;
- 7.1.2. Condições gerais das edificações (área coberta, piso, paredes ou equivalentes), relativas à prevenção de contaminações;
- 7.1.3. Controle de pragas;
- 7.1.4. Água de abastecimento;
- 7.1.5. Eliminação de resíduos orgânicos;
- 7.1.6. Rotina de trabalho e procedimentos gerais de manipulação;
- 7.1.7. Equipamentos, vasilhame e utensílios;
- 7.1.8. Proteção contra a contaminação da matéria-prima;
- 7.1.9. Acondicionamento, refrigeração, estocagem e transporte.

7.2. Condições Higiênico-Sanitárias Específicas para a Obtenção da Matéria-Prima:

7.2.1. As tetas do animal a ser ordenhado devem sofrer prévia lavagem com água corrente, seguindo-se secagem com toalhas descartáveis e início imediato da ordenha, com descarte dos jatos iniciais de leite em caneca de fundo escuro ou em outro recipiente específico para essa finalidade. Em casos especiais, como os de alta prevalência de mamite causada por microrganismos do ambiente, pode-se adotar o sistema de desinfecção das tetas antes da ordenha, mediante técnica e produtos desinfetantes apropriados, adotando-se cuidados para evitar a transferência de resíduos desses produtos para o leite (secagem criteriosa das tetas antes da ordenha);

7.2.2. Após a ordenha, desinfetar imediatamente as tetas com produtos apropriados. Os animais devem ser mantidos em pé pelo tempo necessário para que o esfíncter da teta volte a se fechar. Para isso, recomenda-se oferecer alimentação no cocho após a ordenha;

7.2.3. O leite obtido deve ser coado em recipiente apropriado de aço inoxidável, náilon, alumínio ou plástico atóxico e refrigerado até a temperatura fixada neste Regulamento, em até 3 h (três horas);

7.2.4. A limpeza do equipamento de ordenha e do equipamento de refrigeração do leite deve ser feita de acordo com instruções do fabricante, usando-se material e utensílios adequados, bem como detergentes inodoros e incolores.

8. Transporte

Para o seu transporte, deve ser aplicado o Regulamento Técnico para Coleta de Leite Cru Refrigerado e seu Transporte a Granel.

9. Identificação/Rotulagem

Deve ser observada a legislação específica.

10. Métodos de Análise

Os métodos de análises oficiais são os indicados nas tabelas 1 e 2.

11. Colheita de Amostras

Devem ser seguidos os procedimentos padronizados recomendados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento através de Instrução Normativa, ou por delegação deste à Rede Brasileira de Laboratórios de Controle da Qualidade do Leite ou Instituição Oficial de Referência.

12. Laboratórios credenciados para realização das análises de caráter oficial:

As determinações analíticas de caráter oficial previstas nas tabelas 1 e 2 do presente Regulamento devem ser realizadas exclusivamente pelas Unidades Operacionais integrantes da Rede Brasileira de Laboratórios de Controle da Qualidade do Leite, constituída através da Instrução Normativa nº 37/2002, de 18 de abril de 2002 (D.O.U. de 19.4.2002), ou integrantes da Coordenação de Laboratório Animal (CLA), do Departamento de Defesa Animal (DDA), vinculado à Secretaria de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) ou por este credenciada.

13. Disposições Gerais

13.1. A coleta de amostras nos tanques de refrigeração individuais localizados nas propriedades rurais e nos tanques comunitários, o seu encaminhamento e o requerimento para realização de análises laboratoriais de caráter oficial, dentro da frequência e para os itens de qualidade estipulados na Tabela 2 deste Regulamento,

devem ser de responsabilidade e correr às expensas do estabelecimento que primeiramente receber o leite de produtores individuais;

13.2. Fica facultado aos estabelecimentos de laticínios anteciparem-se aos prazos fixados na Tabela 2 do presente Regulamento. Para tanto, devem:

13.2.1. Observar o disposto no item 13.1., acima;

13.2.2. Atender os demais instrumentos legais pertinentes;

13.2.3. Apresentar solicitação e receber autorização específica para tal, a ser concedida pelo SIF/DIPOA através de procedimento próprio;

13.3. O controle da qualidade do Leite Cru Refrigerado na propriedade rural ou em tanques comunitários, nos termos do presente Regulamento e dos demais instrumentos legais pertinentes ao assunto, somente será reconhecido pelo sistema oficial de inspeção sanitária a que estiver ligado o estabelecimento, quando realizado exclusivamente em unidade operacional da Rede Brasileira de Laboratórios de Controle da Qualidade do Leite;

13.4. O SIF/DIPOA, a seu critério, pode colher amostras de leite cru refrigerado na propriedade rural para realização de análises fiscais em Laboratório Oficial do MAPA ou em Unidade Operacional credenciada da Rede Brasileira, referida no item 12, acima. Quando necessário recorrer esta última alternativa, os custos financeiros decorrentes da realização das análises laboratoriais e da remessa dos resultados analíticos ao Fiscal Federal Agropecuário responsável pela colheita das amostras devem correr por conta da Unidade Operacional credenciada utilizada;

13.5. Durante o período de tempo entre a publicação do presente Regulamento e da sua entrada em vigor, de acordo com os prazos estipulados na Tabela 2, os produtores rurais e ou os estabelecimentos de laticínios que não optarem pela adesão antecipada a esta legislação podem utilizar os serviços da Rede Brasileira de Laboratórios de Controle da Qualidade do Leite para monitorizar a evolução da qualidade do leite;

13.6. Admite-se o transporte do leite em latões ou tarros e em temperatura ambiente, desde que:

13.6.1. O estabelecimento processador concorde em aceitar trabalhar com esse tipo de matéria-prima;

13.6.2. A matéria-prima atinja os padrões de qualidade fixadas no presente Regulamento Técnico, a partir dos prazos constantes da Tabela 2;

13.6.3. O leite seja entregue ao estabelecimento processador no máximo até 2h (duas horas) após a conclusão da ordenha.