



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
CHEFIA DE SUPRIMENTO**

BOLETIM TÉCNICO

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE ARTIGO DE
SUBSISTÊNCIA**

LEITE EM PÓ INSTANTÂNEO

**3ª Edição
2024**



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
CHEFIA DE SUPRIMENTO**

BOLETIM TÉCNICO

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE ARTIGO DE
SUBSISTÊNCIA**

LEITE EM PÓ INSTANTÂNEO

**3ª Edição
2024**

ÍNDICE DE ASSUNTOS

	Pag
1 FINALIDADE.....	4
2 OBJETIVO.....	4
3 LEGISLAÇÃO.....	4
4 CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO.....	4
5 VALIDADE.....	5
6 REQUISITOS DE ARMAZENAGEM.....	5
6.1 EMBALAGEM.....	5
6.2 ROTULAGEM.....	5
7 PADRÃO DE IDENTIDADE E QUALIDADE.....	6
7.1 CRITÉRIO ORGANOLÉPTICO.....	6
7.2 CRITÉRIO MACROSCÓPICO.....	6
7.3 CRITÉRIO FÍSICO-QUÍMICO.....	6
7.4 CRITÉRIO MICROBIOLÓGICO.....	6
8 DEFINIÇÃO DO PRODUTO.....	7
8.1 CLASSIFICAÇÃO.....	8
9 DISPOSIÇÕES FINAIS.....	8

1. FINALIDADE

Este Boletim Técnico(BT) visa estabelecer os padrões de identidade e qualidade mínimos a que deverão observar os gêneros alimentícios adquiridos pela logística de subsistência.

2. OBJETIVO

Padronizar as condições mínimas exigíveis para aquisição e recebimento do artigo leite em pó instantâneo.

3. LEGISLAÇÃO

O leite em pó instantâneo deve atender aos requisitos estabelecidos nas seguintes legislações:

Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990;
Portaria MAA nº 368, de 4 de setembro de 1997;
RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001;
Lei nº 10.674, de 16 de maio de 2003;
IN MAPA nº 22, de 24 de novembro de 2005;
IN MAPA nº 69, de 13 de dezembro de 2006;
Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017;
RES/GMC/MERCOSUL nº 07/18, de 19 de abril de 2018;
IN MAPA nº 30, de 26 de junho de 2018;
IN MAPA nº 53, de 1 de outubro de 2018;
RDC ANVISA nº 429, de 8 de outubro de 2020;
Decreto nº 10.468, de 18 de agosto de 2020;
Portaria INMETRO nº 249, de 9 de junho de 2021;
RDC ANVISA nº 623, de 9 de março de 2022;
IN ANVISA nº 160, de 1 de julho de 2022;
IN ANVISA nº 161, de 1 de julho de 2022;
RDC ANVISA nº 722, de 1 de julho de 2022;
RDC ANVISA nº 727, de 1 de julho de 2022;
RDC ANVISA nº 724, de 1 de julho de 2022;
RDC ANVISA nº 778, de 1 de março de 2023;
Portaria MAPA nº 672, de 8 de abril de 2024;
IN ANVISA nº 313, de 4 de setembro de 2024.

4. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

Temperatura do produto	Temperatura ambiente.
Condições de recusa imediata	Classificação do produto na rotulagem divergente do produto contratado.
Transporte	Veículo adequado para o transporte de alimentos.

5. VALIDADE

O artigo deve possuir, no mínimo, prazo de validade vigente de 9 (nove) meses nas condições de conservação constante na rotulagem.

6. REQUISITOS DE ARMAZENAGEM

6.1 EMBALAGEM

6.1.1 As especificações dos tipos de materiais e capacidade de carga das embalagens que atendem ao sistema logístico de subsistência do Exército Brasileiro são as seguintes:

Embalagem primária	Produto embalado em saco aluminizado resistente, atóxico, hermético e que confira proteção adequada ao produto durante o período de estocagem. Capacidade: 1 kg.
	Produto embalado em lata metálica de boa qualidade, resistente, atóxica, isenta de avarias ou ferrugem, hermética e que confira proteção adequada ao produto durante o período de estocagem. Capacidade: 10 kg.
Embalagem secundária	Caixa de papelão resistente, lacrada com fita adesiva ou cinta, resistente ao impacto e que lhe confirmem uma proteção apropriada durante todo período de validade. Capacidade da caixa para produto embalado em saco aluminizado: 10 kg. Capacidade da caixa para produto embalado em lata metálica: 20 kg.

6.1.2 A embalagem primária deve obedecer aos requisitos da RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001 que estabelece os Critérios gerais para embalagens e equipamentos em contato com os alimentos.

6.2 ROTULAGEM

Embalagem primária	Impressa na embalagem primária	Informações obrigatórias: - denominação (nome) de venda; - classificação do produto; - lista de ingredientes; - identificação da origem; - nome ou razão social, CNPJ e endereço do estabelecimento; - carimbo oficial de inspeção; - instruções sobre a conservação do
--------------------	--------------------------------	--

		produto; - identificação do lote; - conteúdo líquido; - prazo de validade; - indicação da expressão "Registro no Ministério da Agricultura SIF/DIPOA sob nº-----/-----"; (1) e - instruções sobre o preparo e uso do produto.
Embalagem secundária	Etiqueta adesiva ou impressão na caixa	Informações obrigatórias: - identificação da origem; - denominação de venda; - classificação do produto; - identificação do lote; - conteúdo líquido; - prazo de validade; - instruções sobre a conservação do produto; - indicação da expressão "Registro no Ministério da Agricultura SIF/DIPOA sob nº-----/-----". (1)

(1) Nos casos de equivalência do serviço de inspeção integrante do SISBI-Poa com o SIF, considerar os modelos de selo SISBI, conforme a Portaria MAPA nº 672, de 8 de abril de 2024.

7. PADRÃO DE IDENTIDADE E QUALIDADE

7.1 CRITÉRIO ORGANOLÉPTICO

Aspecto	Pó fino, uniforme e sem grumos.
Cor	Branco ou levemente amarelado.
Odor e sabor	Agradável, não rançoso, semelhante ao leite fluído

7.2 CRITÉRIO MACROSCÓPICO

Ausência de qualquer corpo estranho.

7.3 CRITÉRIO FÍSICO-QUÍMICO

DETERMINAÇÕES	PADRÃO
Umidade %	≤ 5,0
Acidez titulável (ml de NaOH 0,1N/10g sólidos não gordurosos)	≤ 18,0
Índice de insolubilidade (ml)	≤ 1,0
Partículas queimadas (máx)	Disco B
Pesquisa de amido	Negativo

7.4 CRITÉRIO MICROBIOLÓGICO

7.4.1 Os artigos devem cumprir os padrões microbiológicos estabelecidos pela RDC ANVISA nº 724, de 01 de julho de 2022 e IN ANVISA nº 161, de 01 de julho de 2022.

	n	c	m	M
Enterotoxinas estafilocócicas (ng/g)	5	0	Aus	-
Salmonella /25g	10	0	Aus	-
Enterobacteriaceae /g	5	0	10	-
Estafilococos coagulase positiva/g	5	1	10	10 ²
Aeróbios mesófilos/g	5	2	3x10 ⁴	1x10 ⁵

n = número de unidades amostrais a serem coletadas aleatoriamente de um mesmo lote e analisadas individualmente;

c = número de unidades amostrais toleradas com qualidade intermediária;

m = limite microbiológico que, em um plano de três classes, separa unidades amostrais de "Qualidade Aceitável" daquelas de "Qualidade Intermediária" e que, em um plano de duas classes, separa unidades amostrais de "Qualidade Aceitável" daquelas de "Qualidade Inaceitável";

M = limite microbiológico que, em um plano de três classes, separa unidades amostrais de "Qualidade Intermediária" daquelas de "Qualidade Inaceitável".

As seguintes interpretações devem ser aplicadas para os resultados analíticos:

1. no caso de planos de amostragem de duas classes:

a) satisfatório com qualidade aceitável, quando o resultado observado em todas as unidades amostrais for ausência ou menor ou igual a m; ou

b) insatisfatório com qualidade inaceitável, quando o resultado observado em qualquer unidade amostral for presença ou maior que m.

2. no caso de planos de amostragem de três classes:

a) satisfatório com qualidade aceitável, quando o resultado observado em todas as unidades amostrais for menor ou igual a m;

b) satisfatório com qualidade intermediária, quando o número de unidades amostrais com resultados entre m e M for igual ou menor que c e nenhuma unidade amostral apresentar resultado maior que M; ou

c) insatisfatório com qualidade inaceitável: quando o número de unidades amostrais com resultados entre m e M for maior que c ou alguma unidade amostral apresentar resultado maior que M.

8. DEFINIÇÃO DO PRODUTO

O leite em pó é o produto que se obtém por desidratação do leite de vaca, integral, desnatado ou parcialmente desnatado e apto para a alimentação humana, mediante processos tecnologicamente adequados.

Será aceito como aditivo, unicamente, a Lecitina como emulsificante para a fabricação do leite instantâneo em uma proporção máxima de 5g/kg.

8.1. CLASSIFICAÇÃO

8.1.1 Por teor de gordura:

CLASSIFICAÇÃO	TEOR DE GORDURA
INTEGRAL ($\geq 26 \%$
PARCIALMENTE DESNATADO	$>1,5 \%$ e $<26 \%$
DESNATADO	$\leq 1,5 \%$

8.1.2 De acordo com a Umectabilidade e Dispersabilidade o leite em pó será classificado como “Instantâneo” ou não, se atender aos seguintes requisitos:

CLASSIFICAÇÃO	PADRÃO	
	Dispersabilidade	Umectabilidade
INTEGRAL	$\geq 85 \%$	$\leq 60 \text{ s}$
PARCIALMENTE DESNATADO	$\geq 90 \%$	$\leq 60 \text{ s}$
DESNATADO	$\geq 90 \%$	$\leq 60 \text{ s}$

9. DISPOSIÇÕES FINAIS

Este BT revoga o BT30.404-18 (2ª Ed) e está sujeito a alterações, conforme atualização da legislação sanitária.

Brasília, DF, 08 de outubro de 2024.

Gen Bda RENATO CALDEIRA IGREJA
Chefe de Suprimento