



MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
COMANDO LOGÍSTICO  
DIRETORIA DE ABASTECIMENTO

**BOLETIM TÉCNICO**  
**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE ARTIGO DE**  
**SUBSISTÊNCIA**  
**FARINHA DE MANDIOCA**

1ª Edição  
2020



MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
COMANDO LOGÍSTICO  
DIRETORIA DE ABASTECIMENTO

**BOLETIM TÉCNICO**  
**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE ARTIGO DE**  
**SUBSISTÊNCIA**  
**FARINHA DE MANDIOCA**

1ª Edição  
2020

Assinatura manuscrita em azul, consistindo de uma letra 'R' estilizada.

**ÍNDICE DE ASSUNTOS**

1 FINALIDADE.....	Pag
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 CLASSIFICAÇÃO DO ARTIGO.....	7
9 DISPOSIÇÕES FINAIS.....	7

**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 Farinha de mandioca.

**3. LEGISLAÇÃO**

A farinha de mandioca deve atender aos requisitos estabelecidos nas seguintes legislações:

Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990;  
 RDC ANVISA nº 23, de 15 de março de 2000;  
 RDC ANVISA nº 12, de 2 de janeiro de 2001;  
 RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001;  
 Portaria INMETRO nº 157 de 19 de agosto de 2002;  
 RDC ANVISA nº 259 de 20 de setembro de 2002;  
 Lei nº 10.674, de 16 de maio de 2003;  
 RDC ANVISA nº 360, de 23 de dezembro de 2003;  
 RDC ANVISA nº 123, de 13 de maio de 2004;  
 RDC ANVISA nº 163, de 17 de agosto de 2006;  
 Decreto nº 6.268, de 22 de novembro de 2007;  
 Portaria INMETRO nº 153, de 19 de maio de 2008;  
 RDC ANVISA nº 27, de 6 de agosto de 2010.  
 RDC ANVISA nº 14, de 28 de março de 2014;  
 IN MAPA nº 8, de 22 de abril de 2014;  
 RDC ANVISA nº 240, de 26 de julho de 2018;  
 IN MAPA nº 9, de 21 de maio de 2019;  
 RDC ANVISA nº 331, de 23 de dezembro de 2019;  
 IN ANVISA nº 60, de 23 de dezembro de 2019;  
 IN MAPA nº 23, de 25 de março de 2020.

**4. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO**

Temperatura do produto	temperatura ambiente.
Condições de recusa imediata	ausência de certificado de classificação merceológica; classificação do produto na rotulagem divergente do produto contratado; presença de larvas e/ou insetos vivos e mortos.
Transporte	veículo adequado para o transporte de alimentos.



**5. VALIDADE**

O artigo deve possuir, no mínimo, prazo de validade vigente de 10 (dez) 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 são as seguintes:

Embalagem primária	produto embalado em saco de polietileno resistente, atóxico, com boa selagem e que confira proteção adequada ao produto durante o período de estocagem. Capacidade: 1 kg.
Embalagem secundária	conjunto de unidades primárias embalado em fardo plástico, resistente, que confira proteção apropriada ao produto durante o período de estocagem. Capacidade: 30 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: - identificação da origem; - denominação de venda - identificação do grupo, classe e tipo; - acidez; - lista de ingredientes; - identificação do lote; - peso líquido; - data de validade; - informação nutricional.
--------------------	---------------------------------	---

**7. PADRÃO DE IDENTIDADE E QUALIDADE****7.1 CRITÉRIO ORGANOLÉPTICO**

Aspecto	de acordo com o processo tecnológico de fabricação.
Cor	de acordo com o grupo.
Odor e sabor	característico do produto.

**7.2 CRITÉRIO MACROSCÓPICO**

Não deve apresentar fermentação, mofo ou qualquer substância nociva à saúde; ausência de insetos vivos ou mortos.

**7.3 CRITÉRIO FÍSICO-QUÍMICO**

DETERMINAÇÕES	PADRÃO	
	FARINHA SECA	FARINHA D'ÁGUA
Umidade	≤13,0%	≤13,0%
Acidez (meq NaOH 0,1N/100g)	≤3,0%	≤5,0%
Amido	≥86,0%	≥86,0%
Resíduo Mineral Fixo	≤1,4%	≤1,4%
Fibra Bruta	≤2,3%	≤2,3%

**7.4 CRITÉRIO MICROBIOLÓGICO**

7.4.1 Artigos com data de fabricação até a 23 de dezembro de 2020, cumprirão os padrões microbiológicos estabelecidos pela RDC ANVISA nº 12, de 2 de janeiro de 2001, até o fim de seus prazos de validade.

MICROORGANISMO	ACEITABILIDADE
<i>Salmonella</i> sp/25g	Ausência
Coliformes a 45°C/g	10 <sup>2</sup>
<i>Bacillus cereus</i> sp/g	3x10 <sup>3</sup>

7.4.2 Artigos com data de fabricação posterior a 23 de dezembro de 2020, cumprirão os padrões microbiológicos estabelecidos pela RDC ANVISA nº 331, de 23 de dezembro de 2019 e IN ANVISA nº 60, de 23 de dezembro de 2019.

MICROORGANISMO	n	c	m	M	ACEITABILIDADE
<i>Salmonella</i> /25g	5	0	Aus	-	(1)
<i>Bacillus cereus</i> presuntivo/g	5	1	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>	(2)
<i>Escherichia coli</i> /g	5	3	10	10 <sup>2</sup>	(2)

(1) Satisfatório com qualidade aceitável: se o resultado obtido em todas as unidades amostrais (n) for ausência ou menor ou igual a m;

(2) Satisfatório com qualidade aceitável: se o resultado obtido em todas as unidades amostrais (n) for menor ou igual a m.

**8. CLASSIFICAÇÃO DO PRODUTO**

A aquisição da farinha de mandioca deve ser realizada conforme a classificação do produto abaixo relacionada:

GRUPO	CLASSE	TIPO
SECA	FINA	I
	MÉDIA	I
D'ÁGUA	MÉDIA	I
	GROSSA	I

**9. DISPOSIÇÕES FINAIS**

Este BT está sujeito a alterações, conforme atualização da legislação sanitária.

Brasília, DF, 26 de MAIO de 2020.

  
**Gen Bda HERMESON NÓBREGA BARROS DE OLIVEIRA**  
Diretor de Abastecimento