

	ARROZ PARBOILIZADO Especificação	MAR 71000/666D 11/10/2024
---	--	---

1. OBJETIVO

Esta Norma fixa as condições mínimas exigíveis para aceitação e recebimento do arroz parboilizado para consumo nas Organizações Militares da Marinha do Brasil.

2. DEFINIÇÃO

Entende-se por arroz parboilizado, para efeito desta Especificação, os grãos provenientes das espécies *Oryza sativa* L. submetidos ao processo hidrotérmico no qual o arroz parboilizado em casca é imerso em água para uso em processos hidrotérmicos industriais, a uma temperatura acima de 58°C (cinquenta e oito graus Celsius), seguido de gelatinização parcial ou total do amido e secagem.

3. CLASSIFICAÇÃO

3.1. O arroz parboilizado, para fornecimento na Marinha, será classificado em grupo, subgrupo, classe e tipos, como disposto a seguir:

- a) Grupo: beneficiado;
- b) Subgrupo: parboilizado polido;
- c) Classe: longo fino; e
- d) Tipos: 1 ou 2, de acordo com o edital.

3.2. Para efeito desta Especificação consideram-se:

- a) beneficiado - é o produto maduro que foi submetido a algum processo de beneficiamento e se encontra desprovido, no mínimo, da sua casca;
- b) parboilizado polido - é o produto parboilizado, que, ao ser beneficiado, se retiram o germe, o pericarpo e a maior parte da camada interna (aleurona);
- c) longo fino - é o produto que contém, no mínimo, 80% (oitenta por cento) do peso dos grãos inteiros medindo 6,00mm (seis milímetros) ou mais no comprimento, a espessura menor ou igual 1,90mm (um vírgula noventa milímetros) e a relação comprimento/ largura maior ou igual a 2,75 (dois vírgula setenta e cinco), após polimento dos grãos; e
- d) tipo - de acordo com a sua qualidade, definida pelos limites máximos de tolerância, conforme tabela previstos no Anexo V da Instrução Normativa 06/2009 MAPA, disposta nesta Especificação.

4. NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS

Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

Decreto Lei 986/1969	Institui Normas Básicas sobre Alimentos, publicado no D.O.U. de 21/10/1969.
---------------------------------------	---

Origem: Diretoria de Abastecimento da Marinha

Departamento Técnico

Divisão Técnica de Suprimentos de Intendência

Esta Norma cancela e substitui a MAR 71000/666C/2023

Palavra-chave: Arroz parboilizado

Propriedade da Marinha do Brasil

6 Páginas

Lei 8.078/1990	Código de Defesa do Consumidor, publicada no D.O.U. de 12/09/1990.
Portaria 326/1997 SVS/MS	Aprova o Regulamento Técnico sobre as condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. Portaria da Secretaria de Vigilância Sanitária, publicada no D.O.U. de 01/08/1997.
RDC 275/2002 Anvisa	Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação Aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. Resolução da Diretoria Colegiada, publicada no D.O.U. de 23/10/2002.
Portaria 248/2008 INMETRO/MDIC	Aprova o Regulamento Técnico Metrológico que estabelece os critérios para verificação do conteúdo líquido de produtos pré-medidos com conteúdo nominal igual, comercializado nas grandezas de massa e volume. Portaria INMETRO, publicada no D.O.U. de 22/07/2008.
Instituto Adolfo Lutz – IAL - 2008	Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz. Métodos físico-químicos para análise de alimentos, 4ª edição, 1ª edição digital, São Paulo, 2008.
IN 06/2009 MAPA	Aprova o Regulamento Técnico do Arroz parboilizado, definindo o seu Padrão Oficial de Classificação, com os Requisitos de Identidade e Qualidade, a Amostragem, o Modo de Apresentação e a Marcação ou Rotulagem. Instrução Normativa, publicada no D.O.U. de 17/02/2009.
IN 02/2012 MAPA	Altera a Instrução Normativa MAPA nº 6 de fevereiro de 2009. Instrução Normativa, publicada no D.O.U. de 07/02/2012.
Portaria 350/2012 INMETRO	Altera a Portaria 248 de 17 de julho de 2008. Portaria INMETRO, publicada no D.O.U. de 10/07/2012.
RDC 429/2020 Anvisa	Dispõe sobre a Rotulagem Nutricional dos Alimentos. Resolução da Diretoria Colegiada, publicada no D.O.U. de 08/10/2020.
Portaria 251/2021 INMETRO	Aprova o Regulamento Técnico Metrológico consolidado sobre conteúdos líquidos de mercadorias pré-embaladas. Portaria INMETRO, publicada no D.O.U. de 14/06/2021.
RDC 623/2022 Anvisa	Dispõe sobre Matérias e Estranhas Macroscópicas e Microscópicas em Alimentos e Bebidas, seus Limites de Tolerância e dá outras Providências. Resolução da Diretoria Colegiada, publicada no D.O.U. de 16/03/2022.



IN 160/2022 Anvisa	Estabelece os limites máximos tolerados (LMT) de contaminantes em alimentos. Instrução Normativa, publicada no D.O.U. de 06/07/2022.
RDC 722/2022 Anvisa	Dispõe sobre os limites máximos tolerados (LMT) de contaminantes em alimentos, os princípios gerais para o seu estabelecimento e os métodos de análise para fins de avaliação de conformidade. Resolução da Diretoria Colegiada, publicada no D.O.U. de 06/07/2022.
RDC 711/2022 Anvisa	Dispõe sobre Requisitos sanitários dos amidos, biscoitos, cereais integrais, cereais processados, farelos, farinhas, farinhas integrais, massas alimentícias e pães. Resolução da Diretoria Colegiada, publicada no D.O.U. de 06/07/2022.
RDC 727/2022 Anvisa	Dispõe sobre a rotulagem dos alimentos embalados. Resolução da Diretoria Colegiada, publicada no D.O.U. de 06/07/2022.
RDC 724/2022 Anvisa	Dispõe sobre os Padrões Microbiológicos dos Alimentos e sua aplicação. Resolução da Diretoria Colegiada, publicada no D.O.U. de 06/07/2022.
IN 161/2022 Anvisa	Estabelece os Padrões Microbiológicos dos Alimentos. Instrução Normativa, publicada no D.O.U. de 06/07/2022.

5. CONDIÇÕES GERAIS

5.1. O arroz parboilizado deverá apresentar-se fisiologicamente desenvolvido, são, limpo e seco. Sem sementes tratadas ou tóxicas, insetos vivos, tais como carunchos ou gorgulhos e outras pragas de grãos armazenados, que modifiquem sua qualidade e estado de conservação.

5.2. Para a classificação do arroz parboilizado, serão considerados os limites máximos de tolerância expressos em %/peso especificados na tabela, previstos no Anexo V da Instrução Normativa 06/2009 MAPA (vide anexo).

5.3. O arroz parboilizado, na ocasião de cada aquisição, deve apresentar-se homogêneo quanto às suas especificações de identidade, qualidade e apresentação.

5.4. O arroz parboilizado deverá apresentar dois tipos de embalagens:

a) embalagem primária: composta por saco plástico (material sintético), atóxico, incolor e transparente contendo 1Kg ou 5Kg de peso líquido do produto; e

b) embalagem secundária: composta por saco plástico (material sintético) reforçado, atóxico e transparente, adequado ao empilhamento recomendado, resistente a danos durante o transporte e armazenamento, garantindo a integridade do produto durante todo o seu período de validade, contendo 30Kg de peso líquido. Não será permitida a existência de espaços vazios entre as embalagens e os limites da embalagem secundária.



5.4.1. A marcação da embalagem primária deverá trazer, no mínimo, as seguintes indicações:

- a) número do lote;
- b) subgrupo, classe, tipo;
- c) prazo ou data de validade;
- d) identificação de origem (razão social, endereço completo e CNPJ);
- e) peso líquido do produto; e
- f) denominação de venda do produto.

5.4.2. Obrigatoriamente, as embalagens deverão apresentar:

- a) limpeza e higiene;
- b) resistência;
- c) bom estado de conservação; e
- d) características que atendam às especificações oficiais de confecção, dimensões e capacidade de acondicionamento.

5.4.3. Toda embalagem deverá, necessariamente, ser marcada, rotulada ou etiquetada com caracteres legíveis em lugar de fácil visualização.

5.5. O arroz parboilizado embalado deverá conservar-se por, no mínimo, 8 (oito) meses.

5.6. Os lotes deverão ter, no mínimo, 80% (oitenta por cento) da sua vida útil na data da entrega.

5.6.2. Dentro de um mesmo fardo não será admitida a mistura de lotes.

5.7. A empresa licitante deverá apresentar os respectivos certificados de classificação do grão (arroz parboilizado), conforme análises previstas no anexo V da Instrução Normativa 06/2009 MAPA.

5.7.1. O certificado de classificação do grão citado no item 5.7 deve ser entregue pelo fornecedor na fase inicial do processo licitatório e a cada entrega de mercadoria (nota fiscal).

5.7.2. O certificado de classificação do grão deve ser referente ao lote correspondente e proveniente de entidade habilitada pelo MAPA (pessoa física ou jurídica).

6. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

6.1. Características físico-químicas:

Umidade..... Máx. 14%.

Fonte: IN nº06/2009.

6.2. Teste de cocção:

O produto deverá apresentar um bom cozimento (teste em anexo).

6.3. Características macroscópicas e microscópicas:

O produto deverá seguir a recomendação da legislação própria relacionada a presença de materiais estranhos ao processo de industrialização, os quais deverão apresentar quantidade limitada de sujidades, parasitos, larvas e pelos humanos.

Fonte: RDC nº623/2022 e IN nº2/2012.



7. INSPEÇÃO

7.1. Reserva-se o direito à Marinha do Brasil de proceder à inspeção no estabelecimento produtor ou no local de beneficiamento durante a fase de qualificação do produto para licitação.

7.2. Reserva-se, ainda, o direito de proceder às inspeções durante as fases de preparo, produção e expedição do produto ao longo da vigência do contrato de fornecimento.

7.3. O arroz parboilizado poderá ser submetido a exames laboratoriais para comprovação dos requisitos exigidos nos itens 5 e 6 desta Especificação.

8. ACEITAÇÃO E REJEIÇÃO

A Marinha do Brasil confrontará os resultados obtidos na inspeção do arroz parboilizado licitado, com as exigências desta Norma. Reserva-se à Marinha o direito de definir as análises a serem realizadas pelo laboratório, contidas nesta Norma, conforme julgar necessário. O fornecimento será aceito caso os resultados obtidos satisfaçam as exigências e rejeitado em caso contrário.



ANEXO

ANÁLISE DE ARROZ PARBOILIZADO LONGO TIPOS 1 e 2

TESTE DE COCÇÃO

- Panela com capacidade de 2 litros, colocar 100g de arroz parboilizado com 300 ml de água;
- Levar ao fogo alto, até levantar fervura rápida;
- Diminuir o fogo e tampar a panela deixando uma pequena abertura, continuando a cocção em fogo baixo por 15 minutos, sem mexer ou levantar a tampa; ver secagem; e
- Remover a panela do fogo e, ainda sem tirar a tampa, deixar ficar macio, polpudo e solto.

CLASSIFICAÇÃO DO ARROZ PARBOILIZADO

Para a classificação do arroz parboilizado serão considerados os limites máximos de tolerância especificados na tabela abaixo, previstos no anexo V da Instrução Normativa 06/2009 MAPA:

Tipo	Matérias estranhas e impurezas	Mofados, ardidos e enegrecidos	Não gelatinizados	Danificados	Rajados	Picados ou manchados	Total de quebrados e quirera	Quirera (máx.)
1	0,05	0,20	20,00	0,50	1,00	1,75	4,50	0,40
2	0,10	0,40	25,00	1,00	1,50	3,00	7,00	0,50

Nota 1: O limite máximo de tolerância admitido para grão não parboilizado é de 0,30% (zero vírgula trinta por cento) para todos os tipos. Acima desse limite o produto será considerado como Fora de Tipo.

Nota 2: O limite máximo de tolerância admitido para marinheiro é de 5 (cinco) grãos em 1000 g (um mil gramas) para todos os tipos. Acima desse limite o produto será considerado como Fora de Tipo.

