



## AMIDO DE MILHO

### Especificação

MAR 71000/084A

02/JULHO/2012

## 1 OBJETIVO

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

## 2 DEFINIÇÃO

Amido de milho é o produto amiláceo extraído das partes aéreas comestíveis do milho (*Zeamaya, L.*) por processos tecnológicos adequados.

## 3 CLASSIFICAÇÃO

O amido deverá ser do tipo amido de milho.

## 4 NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS

Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

|                                        |                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Decreto-Lei<br/>52916/1963</b>      | Decreto sobre a indicação das quantidades de mercadorias acondicionadas.                                                                                    |
| <b>Decreto-Lei<br/>986/1969</b>        | Institui Normas Básicas sobre Alimentos, publicado no D.O.U. de 21/10/1969.                                                                                 |
| <b>Lei 8078/1990</b>                   | Aprova o Código de Defesa do Consumidor, publicado no D.O.U. de 12/09/1990.                                                                                 |
| <b>RDC 12/2001<br/>ANVISA/MS</b>       | Aprova o Regulamento Técnico sobre os Padrões Microbiológicos para Alimentos, Resolução da Diretoria Colegiada, publicada no D.O.U. de 12/01/2001.          |
| <b>RDC 263/2005<br/>ANVISA/MS</b>      | Aprova o Regulamento Técnico sobre os Produtos de Cereais, Amidos, Farinhas e Farelos, Resolução da Diretoria Colegiada, publicada no D.O.U. de 22/09/2005. |
| <b>IAL - Instituto<br/>Adolfo Lutz</b> | Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz.                                                                                                                 |

Origem: Diretoria de Abastecimento da Marinha

Departamento Técnico

Divisão de Subsistência

Esta Norma cancela e substitui a MAR 71000/084/1998

Palavra-chave: Amido de Milho

Propriedade da Marinha do Brasil

3 páginas

**OMAAOAC**

Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists.

**5 CONDIÇÕES GERAIS**

5.1 O amido de milho deverá ser fabricado a partir de grãos de milho são, limpos, isentos de matéria terrosa, parasitos, larvas, fungos, sujidades e microorganismos que indiquem manipulação defeituosa do produto. Não poderá estar úmido, fermentado ou rançoso.

5.2 O amido de milho, quando tecnicamente processado em sua embalagem original, não aberta, deverá conservar-se por, no mínimo, doze meses, em local seco e ventilado.

5.2.1 Os lotes deverão ter no mínimo noventa por cento da sua vida útil na data da entrega.

5.3 O amido de milho deverá estar embalado em caixas de papel cartão, sacos de material plástico atóxico, com peso líquido de 500 a 1000 g por embalagem, acondicionados em caixa de papelão ondulado ou fardo de papel de 10 a 20 kg.

5.4 Obrigatoriamente, as embalagens deverão apresentar:

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

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

5.6 A marcação da embalagem deverá trazer, no mínimo, as seguintes indicações:

- a) número do lote;
- b) data da embalagem e/ou prazo de validade;
- c) identificação da origem (razão social, endereço do fabricante, CNPJ e o número de registro do estabelecimento junto à autoridade competente);
- d) conteúdo líquido do produto;
- e) ingredientes;
- f) modo de preparo;
- g) conservação do produto; e
- h) rotulagem nutricional obrigatória.

5.7 O produto, entregue no final do processo licitatório, deverá ser idêntico as amostras dos itens apresentados, na fase de análises técnicas, tanto em tamanho quanto em conteúdo e tipo de embalagem.



## 6 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

### 6.1 Características físico-químicas:

- a) umidade a 105°C ..... máx. 15,0% p/p;
- b) amido ..... mín. 84% p/p;
- c) resíduo mineral à 550°C ..... máx. 0,2% p/p; e
- d) acidez em ml de sol. normal ..... máx. 2,5 v/p.

### 6.2 Características macroscópicas:

O amido de milho deverá apresentar as características morfológicas e histológicas próprias do *Zeamaya, L.* Deverá apresentar-se ao microscópio inteiro e o hilo (ponto central do grão de amido em volta do qual se formam camadas dessa substância) não deverá apresentar fendas provenientes de alterações.

### 6.3 Características microbiológicas:

- a) salmonellas sp 25g..... aus. ;
- b) coliformes à 45° C ..... máx. 10<sup>2</sup> NMP/g; e
- c) bacillus cereus ..... máx. 3 x 10<sup>3</sup> UFC/g.

### 6.4 Características organolépticas:

- a) aspecto ..... homogêneo não aglomerado;
- b) aroma ..... inodoro;
- c) coloração ..... branca;
- d) sabor ..... insípido; e
- e) comportamento tátil ..... quando comprimido entre os dedos deverá apresentar leve crepitação.

## 7 INSPEÇÃO

7.1 A Marinha reserva-se o direito de proceder a inspeção no estabelecimento produtor durante a fase de qualificação do produto para licitação.

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

7.3 O amido de milho será submetido a exames de laboratório 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 amido de milho licitado com as exigências desta Norma. O fornecimento será aceito caso os resultados obtidos satisfaçam as exigências, e rejeitado em caso contrário.

