



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO  
Secretaria Geral Parlamentar  
Departamento de Documentação e Informação

## **DECRETO Nº 12.486, DE 20 DE OUTUBRO DE 1978**

### *Aprova Normas Técnicas Especiais Relativas a Alimentos e Bebidas*

PAULO EGYDIO MARTINS, GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO, usando de suas atribuições legais,

Decreta:

**Artigo 1º** — Ficam aprovadas as Normas Técnicas Especiais, anexas a este decreto, que complementam o Decreto nº 12.342, de 27 de setembro de 1978, na parte relativa a Alimentos e Bebidas.

**Artigo 2º** — Fica expressamente revogado o Decreto nº 52.504, de 28 de julho de 1970, que aprova as Normas Técnicas Especiais relativas a Alimentos e Bebidas.

**Artigo 3º** — Este decreto entrará em vigor no dia 1º de janeiro de 1979.

Palácio dos Bandeirantes, 20 de outubro de 1978.

PAULO EGYDIO MARTINS

Walter Sidney Pereira Leser, Secretário da Saúde

Publicado na Secretaria do Governo, aos 20 de outubro de 1978.

Maria Angélica Galiazzi, Diretora da Divisão de Atos Oficiais

### **NORMAS TÉCNICAS ESPECIAIS RELATIVAS A ALIMENTOS E BEBIDAS**

As presentes Normas Técnicas Especiais (NTA) têm por objeto normalizar e padronizar alimentos e bebidas. Foram obedecidas nas presentes Normas Técnicas Especiais as especificações ou normas próprias de Alimentos e Bebidas constantes da legislação federal vigente.

As condições de uso de aditivos intencionais e a tolerância máxima de aditivos intencionais e incidentais em alimentos e bebidas, obedecem ao disposto na legislação federal pertinente e nas Resoluções da Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos (CNNPA) ou da Câmara Técnica de Alimentos (CTA) do Ministério da Saúde.

#### **NTA 1**

### **NORMAS GERAIS DE HIGIENE PARA ASSEGURAR CONDIÇÕES DE PUREZA NECESSÁRIAS AOS ALIMENTOS DESTINADOS AO CONSUMO HUMANO**

#### **1. OBJETO**

A presente Norma estabelece os princípios gerais de higiene a serem observados na obtenção, manipulação, armazenagem, transporte e distribuição de alimento, sem prejuízo de normas específicas de higiene a serem estabelecidas para cada espécie de aumento.

#### **2. DEFINIÇÕES**

As normas gerais de que trata esta NTA abrangem os alimentos em geral, incluindo a matéria-prima alimentar e o alimento in natura conforme definições do capítulo I, artigo 2º,

do Decreto-lei nº 986, de 21 de outubro de 1969.

### **3. REQUISITOS PARA MATÉRIA-PRIMA E ALIMENTO IN NATURA**

#### **3.1 Higiene Ambiental nas Áreas de Cultivo e Produção de Matéria-Prima e de Alimento «in natura»**

Para assegurar higiene ambiental, nas áreas de cultivo e produção de matéria-prima e alimento in natura, dever-se-á:

**3.1.1** Dar destino adequado aos dejetos humanos e animais, devendo-se aplicar medidas especiais para evitar a contaminação da matéria-prima alimentar ou alimento in natura, especialmente daqueles que possam ser consumidos crus, a fim de evitar riscos à saúde pública.

**3.1.2** Utilizar, na irrigação ou rega, água que não ofereça risco a saúde através do alimento.

**3.1.3** Combater as doenças e pragas, de animais e de vegetais empregando produtos químicos, biológicos ou físicos, aprovados pelo órgão oficial competente; a ação deverá ser levada a efeito sob direta supervisão de pessoal consciente dos perigos e riscos nela envolvidos, inclusive com os perigos relacionados e resíduos tóxicos.

#### **3.2 Condições Sanitárias para Obtenção, Produção e Armazenagem de Matéria-Prima e Alimento “in natura”**

Para atender a condições sanitárias satisfatórias na obtenção, produção e armazenagem da matéria-prima alimentar e alimento in natura, serão observadas as seguintes diretrizes:

**3.2.1.** O equipamento e utensílios destinados a entrar em contato com a matéria-prima alimentar ou alimento in natura não deverão oferecer risco a saúde, sobretudo os destinados a uso repetido; estes deverão ser de material e formato apropriados, a fim de apresentarem facilidade de limpeza e possam ser limpos e assim mantidos para não constituírem fonte de contaminação para o produto alimentar.

**3.2.2** Os produtos imprestáveis deverão ser separados da maneira mais eficiente durante as fases de colheita e produção, dando-se aos mesmos destinação tal que não constituam fonte de contaminação para o alimento, para a água de abastecimento ou para a colheitas.

**3.2.3** Deverão ser tomadas medidas para proteger a matéria-prima de contaminação por animais, insetos, aves e por elementos químicos ou microbiológicos ou por outras substâncias indesejáveis, durante a manipulação e a armazenagem. A natureza do produto e os métodos de colheita indicarão o tipo e o grau de proteção requeridos.

#### **3.3 Transportes**

**3.3.1** Os meios de transportes da safra colhida ou da matéria-prima da área de produção, local da colheita ou armazenagem, deverão ser adequados aos fins a que se destinam e deverão ser de material e construção tais que permitam completa limpeza e possam ser mantidos limpos de modo que não constituam fonte de contaminação para o produto.

**3.3.2** As práticas de manipulação adotadas deverão impedir a contaminação da matéria-prima e do alimento in natura. Especial cuidado deverá ser tomado no transporte de produtos mais facilmente perecíveis para evitar sua alteração. Neste caso deverão ser observado os preceitos pertinentes ao emprego da refrigeração e do gelo.

**3.3.3** Equipamento especial, tal como o de refrigeração, deverá ser utilizado se a natureza do produto ou as distâncias a serem percorridas o indicarem. Neste caso, deverão ser observados os preceitos pertinentes ao emprego de refrigeração e do gelo. O gelo utilizado em contato com o produto alimentar, deverá ser fabricado com água potável.

### **4. REQUISITOS PARA A CONSTRUÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS COM PRÁTICAS OPERACIONAIS**

#### **4.1 Projeto de Construção e Planta**

**4.1.1** Localização, área e orientação sanitária. A construção de edifícios, destinados a operar com alimento, será precedida de aprovação do projeto de construção e das instalações pela autoridade sanitária competente, observadas as seguintes diretrizes,

além das previstas nas leis vigentes:

- a)** As edificações e áreas circundantes deverão ser projetadas de modo que possam ser mantidas livres de odores estranhos, pó, fumaça e de outros poluentes; deverão ser de dimensões suficientes para atender objetivo visado, sem excesso de equipamento ou de pessoal; de sólida construção e serem mantidas em boas condições de conservação; deverão ser construídas de tal modo que evitem a penetração e permanência de insetos, pássaros ou outros animais daninhos e deverão permitir fácil e adequada limpeza.
- b)** Deverá ser previsto o tratamento dos poluentes atmosféricos e do solo, inclusive quando o projeto for para fim de ampliação.

#### **4.1.2 Condições de controle sanitário**

- a)** Os locais de recebimento ou de armazenagem de matéria-prima e alimento in natura serão separados dos destinados à preparação ou ao acondicionamento do produto acabado.
- b)** Os recintos e compartimentos destinados à armazenagem, fabricação ou manipulação de produtos comestíveis deverão ser separados e distintos daqueles reservados a material não comestível. O local de manipulação de alimentos não poderá ter comunicação direta com moradia.
- c)** Deverão dispor de abundante suprimento de água fria e adequado suprimento de água quente onde for necessária. A água deverá ser potável e de padrão não inferior ao fixado pelo Decreto nº 79.367 de 9/3/77.
- d)** O sistema de canalização de alimentação de rejeitos (inclusive o sistema e esgoto) deverá ser adequadamente dimensionado a fim de suportar a carga máxima, pré-estimada, com encanamentos que não apresentem vazamentos, e providos de sifões e respiradouros apropriados, de modo que não haja possibilidade de contaminação e poluição de água potável.
- e)** As áreas de produção deverão ser bem iluminadas; as lâmpadas, quando suspensas sobre locais onde se encontre alimento em qualquer fase de preparação, deverão ser devidamente protegidas para evitar a contaminação dos alimentos no caso de se quebrarem.
- f)** As áreas de produção deverão ser bem ventiladas, especialmente as dos locais com equipamentos que produzam excessivo calor, vapor ou aerossóis contaminantes, a fim de evitar a condensação de vapor d'água e a proliferação de mofo nas partes altas e que poderão cair sobre o alimento.
- g)** Deverão dispor de dependências com latrinas e mictórios em número suficiente, com portas providas de molas para serem mantidas fechadas e sempre limpas bem iluminadas e ventiladas. Não deverão ter comunicação direta com o local em que se manipulem alimentos, devendo existir entre ambos os locais, antecâmaras com abertura para o exterior e, contíguos, lavatórios com advertência escrita para o usuário lavar as mãos após o uso da latrina ou do mictório.
- h)** É obrigatória a existência de lavatórios próximos aos locais de trabalho para que os empregados possam lavar as mãos, com sabão ou detergentes, e secá-las sempre que a natureza do trabalho o exija. Os métodos para secar as mãos deverão ser aceitos pelo órgão sanitário competente.
- i)** O gelo destinado a entrar em contato com o alimento deverá ser fabricado com água potável e deverá ser manipulado, armazenado e usado de tal maneira que seja protegido contra contaminação.
- j)** Deverá dispor de suprimento auxiliar de água não potável para operações que não envolvam contato direto com o alimento, equipamento ou utensílio. Neste caso a água deverá ser conduzida por encanamento separado, identificado, preferentemente, através de cor preestabelecida, não devendo ter interconexão ou retro sifonação com os encanamentos de água potável.

#### **4.2 Equipamentos de Utensílios**

**4.2.1** O Material destinado a entrar em contato com o alimento deverá apresentar superfícies apropriadas, isentas de cavidades, fendas e farpas, não tóxico não afetado pelos produtos alimentares; capaz de resistir ao repetido processo normal de limpeza; e não absorvente; exceto em casos especiais nos quais haja necessidade do emprego de

madeira ou de outro material, de acordo com a exigência do processo de fabricação.

**4.2.2** Os equipamentos fixos ou móveis e os utensílios serão construídos e instalados de modo a prevenir risco à saúde e permitir a fácil e completa limpeza.

**4.2.3** Os equipamentos e utensílios destinados ao uso de produtos não comestíveis ou contaminantes, deverão ser facilmente identificados não podendo ser usados em operações com produtos comestíveis.

### **4.3 Requisitos de higiene nas operações**

**4.3.1** Sem prejuízo de requisitos adicionais e específicos de higiene que possam ser estabelecidos para determinados produtos, as operações de produção, manipulação, armazenagem e distribuição de alimentos deverão atender aos seguintes requisitos mínimos de higiene:

**a)** Manter o edifício, suas dependências e instalações, equipamentos e utensílios em bom estado de conservação boas condições de higiene.

**b)** Remover, freqüentemente, o lixo dos locais de trabalho e dispor de recipientes apropriados para o mesmo.

**c)** Os detergentes e desinfetantes empregados deverão ser apropriados ao fim a que se destinam e só poderão ser usados de modo que não acarretem perigo à saúde pública.

**d)** Deverão ser tomadas medidas eficientes para evitar a penetração no prédio e o abrigo nas suas dependências de insetos, roedores, pássaros ou outros animais daninhos.

**e)** Deverá ser evitada a presença de cães, gatos e outros animais domésticos nos locais onde o alimento seja manipulado ou armazenado.

**f)** Deverão ser armazenados, separadamente, em local ou armário fechado, os raticidas, fumigantes, inseticidas ou outros tóxicos, que só deverão ser manejados por pessoas especialmente treinadas para esse fim. Tais produtos só deverão ser aplicados por ou sob a direta supervisão de pessoas que estejam suficientemente esclarecidas a respeito dos perigos que o uso dos mesmos representa, inclusive o do risco de contaminar o alimento.

**g)** Deverá tomar precaução para evitar a contaminação do produto alimentar ou dos ingredientes por qualquer substância estranha.

**h)** Somente poderá trabalhar na área de manipulação de alimento, pessoal considerado sadio, através do exame de saúde.

**i)** Os empregados dos estabelecimentos deverão ser alertados para obrigatoriedade de comunicar à gerência o aparecimento de qualquer ferimento, ferida, chaga, úlcera ou lesão da pele de outra natureza, bem como outros tipos de doenças, principalmente as do aparelho respiratório e ao do aparelho digestivo acompanhadas de diarreia.

**j)** A gerência do estabelecimento deverá impedir o acesso ao local de produção e encaminhar ao serviço médico qualquer empregado suspeito de ser portador de enfermidade que possa ser transmitida por alimento.

**l)** Todo pessoal que trabalha diretamente com alimento deverá manter, obrigatoriamente, rigoroso asseio; o vestuário, inclusive o gorro, deverá ser apropriado ao tipo de trabalho que executa e mantido sempre limpo.

**m)** As mãos deverão ser lavadas tantas vezes quanto necessário, de acordo com as exigências do trabalho em execução.

**n)** Deverá ser proibido comer, cuspir, mascar goma ou fumo, fumar nos locais em se manipulam alimentos.

**o)** As luvas para o manuseio de alimento quando houver indicação, deverão ser de material adequado, em boas condições sanitárias e de uso.

### **4.4 Processos operacionais e requisitos de produção**

#### **4.4.1** Manuseio da matéria-prima

**a)** A matéria-prima armazenada deverá ser mantida sob condições tais que a protejam contra contaminação e poluição.

**b)** A matéria-prima alimentar não poderá ser utilizada se apresentar contaminantes ou matérias estranhas que possam ser removidas em nível aceitável pelos processos normais.

**c)** A água utilizada para o transporte das matérias-primas, inclusive a água do mar empregada no transporte do pescado e outros produtos marinhos, não deverá apresentar qualquer risco para a saúde e deverá atender aos requisitos sanitários mínimos fixados

pelo órgão governamental competente.

#### **4.4.2 Inspeção de qualificação**

Antes do processamento ou em fase conveniente do mesmo, a matéria-prima deverá ser obrigatoriamente examinada, classificada ou selecionada, para serem removidas as impróprias.

#### **4.4.3 Lavagem da matéria-prima**

A matéria-prima deverá ser lavada, quando necessário, para remover sujeira. A água usada não poderá ser reciclada a não ser que seja submetida a tratamento adequado para não oferecer risco à saúde pública.

#### **4.4.4 Preparação e processamento**

As operações de preparo que levam à obtenção do produto e as operações de embalagem devem ser programadas de tal forma que haja um fluxo ordenado de produção, de maneira a evitar contaminação, deterioração, decomposição ou desenvolvimento de microrganismos patogênicos.

#### **4.4.5 Embalagem do produto final**

**a) Material** - Os materiais de embalagem devem ser armazenados e utilizados em condições higiênicas satisfatórias, não podendo, em nenhum caso, interferir com as características próprias do alimento ou torná-lo inadequado para a alimentação humana.

**b) Acondicionamento** - O acondicionamento deve ser efetuado de forma a impedir a contaminação do produto.

#### **4.4.6 Preservação do produto final**

Os métodos de preservação e controle necessários deverão ser rigorosos de modo a proteger o produto final contra a contaminação e outros riscos à saúde pública bem como contra a deterioração.

#### **4.4.7 Armazenagem e transporte do produto final**

O produto acabado deverá ser armazenado e transportado sob condições tais que evitem contaminação ou desenvolvimento de microrganismos patogênicos ou outras alterações indesejáveis e protejam de deterioração o produto alimentar ou o seu envólucro.

### **4.5 Programa de controle Sanitário**

É desejável que cada organização, em seu próprio interesse, destaque um empregado para supervisionar a higiene do estabelecimento e que tenha, sob suas ordens, auxiliares bem treinados no manejo de equipamentos de limpeza e dos métodos de desmontagem dos mesmos, e que estejam conscientes do significado da contaminação e dos riscos que ela representa. As áreas críticas, o equipamento e materiais deverão merecer atenção especial com parte do programa de higienização permanente.

### **4.6 Controle de Laboratório**

Em complementação ao controle exercido pelo órgão oficial, recomenda-se que cada empresa, em seu próprio interesse tenha seu controle laboratorial sobre a qualidade de seus produtos. O grau e o tipo de cada controle variará com o produto e a necessidade de manipulação. Tal controle rejeitará todos os alimentos impróprios para o consumo humano. As técnicas de análise empregadas deverão obedecer as normas oficialmente reconhecidas e métodos padronizados para o resultado possam ser uniforme e corretamente interpretados.

## **5. ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO ACABADO**

Deverão atender às especificações baixadas ou que vierem a ser baixadas pela Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos inclusive no que tange à amostragem e métodos de análise.

## **NTA 2**

## **ROTULAGEM**

### **1. DEFINIÇÕES**

Para efeito da presente Resolução, consideram-se:

**1.1 Rotulagem** - processo de identificar o alimento através do rótulo.

**1.2 Rótulo** - qualquer identificação impressa ou litografada, bem como dizeres pintados ou gravados a fogo, por pressão ou decalque, aplicados sobre o recipiente, vasilhame, envoltório, cartucho ou qualquer outro tipo de embalagem do alimento ou sobre o que acompanha o continente.

**1.3 Embalagem** - qualquer forma pela qual o alimento tenha sido acondicionado, empacotado ou envasado.

**1.4 Continente** - todo o material que envolve o alimento, total ou parcialmente, para venda ao consumidor como unidade isolada.

**1.5 Alimento pré-embalado** - o alimento previamente acondicionado em um continente, pronto para a exposição à venda.

**1.6 Ingrediente** - toda a matéria-prima alimentar ou substância comestível utilizada na fabricação ou preparo de um alimento e presente no produto final.

**1.7 Componente** - toda substância que faz parte de um ingrediente.

**1.8 Nome** - o termo (ou termos) utilizado para indicar genericamente o alimento, como tal conceituado no respectivo padrão de identidade e qualidade.

**1.9 Designação** - o termo (ou termos) empregados para indicar especificamente o alimento, como tal conceituado no respectivo padrão de identidade e qualidade.

**1.10 Natureza** - o termo (ou termos) que identifica, científica ou vulgarmente, a origem do alimento.

**1.11 Classificação** - o critério científico ou comercialmente adotado para estabelecer a classe do alimento como tal indicado no respectivo padrão de identidade e qualidade.

**1.12 Tipo** - o termo (ou termos) indicativo da forma de apresentação do alimento, em função de suas características peculiares.

**1.13 Marca** - elemento que identifica um ou vários produtos do mesmo fabricante e que os distingue de produtos de outros fabricantes, segundo a legislação de propriedade industrial.

**1.14 Painel** - a superfície de rótulo onde são disposto os dizeres exigidos e outros dizeres, figuras ou desenhos informativos, e compreende:

**a) Painel Principal** - a parte do rótulo que se apresenta visível, ao comprador, em condições habituais de exposição à venda., observadas as peculiaridades de cada embalagem ou continente.

**b) Painel frontal** - a parte do painel principal imediatamente colocada ou mais facilmente visível ao comprador, em condições habituais de exposição à venda e onde deverão figurar as informações referidas nos itens 4.1 - "a", "b" e "c". Consideram-se, ainda, parte do painel frontal as tampas metálicas que vedam as garrafas e os filmes plásticos ou laminados utilizados na vedação de vasilhames em forma de garrafa ou de copo.

**c) Painel lateral** - a parte do painel principal, contígua ao painel frontal, onde deverão estar dispostas as informações na natureza obrigatória.

**d) Painel secundário** - a parte do rótulo, não habitualmente visível ao comprador, nas condições comuns de exposição à venda, onde deverão estar expressas as informações facultativas ou obrigatórias, a criteriosa autoridade competente, bem como as etiquetas ou outras informações escritas que acompanhem o continente.

## 2. DESENHOS E DETALHES DO RÓTULO

**a)** o desenho do rótulo deverá ser simples e bem definido, desprovido de detalhes desnecessários que prejudiquem a clareza das informações, ou induzam a interpretações incorretas da real origem ou natureza do produto;

**b)** o fundo do rótulo não deverá interferir na legibilidade dos dizeres contidos;

**c)** os dizeres impressos e os detalhes desenhados não deverão estar dispostos na forma a prejudicar a visibilidade ou dificultar a leitura.

### 2.1 Cores

**a)** É facultado o emprego de cores nos rótulos, respeitadas as disposições legais vigentes.

**b)** Os termos empregados para indicar a designação do alimento deverão apresentar a

mesma cor e dimensões, diretamente relacionados com sua natureza e composição, sob fundo de cor uniforme e contrastante.

## 2.2 Tipos de letras

a) As dimensões dos tipos de letra empregadas deverão ser tais que assegurem a clareza e a legibilidade das informações obrigatórias, não sendo permitido o emprego de tipos de letra de tamanho inferior a 1 mm (um milímetro).

b) Deverão ser obedecidas as seguintes proporções entre altura do tipo de letra utilizada para a designação do alimento e dos ingredientes, e a área do painel frontal:

Área do painel frontal (cm)	Altura mínima do tipo de letra usada para a identificação do alimento (mm)	Altura mínima do tipo de letra usada para identificação dos ingredientes (mm)
Até 40	1-5	1.0
De 40 a 170	3.0	1.5
De 170 a 650	4.5	3.0
De 650 a 2.600	6.0	4.0
De 2.600 a mais	12.5	8.0

b') A proporção entre a altura e a largura dos tipos de letras não poderá exceder de 3 por 1.

b'') As declarações relativas ao emprego de aditivos deverão figurar em dimensões não inferiores a 1 mm (um milímetro).

## 3. ORIENTAÇÃO PARA O EMPREGO DOS TERMOS OBRIGATÓRIOS NA ROTULAGEM DOS ALIMENTOS PRÉ-EMBALADOS

3.1 As designações relativas a qualidade do alimento deverão ser facilmente compreensíveis e não deverão induzir o comprador a erro ou confusão, sendo vedado o emprego de indicações que, direta ou indiretamente, se relacionem a efeitos fisiológicos ou terapêuticos, sem o prévio pronunciamento do Órgão Federal de Saúde competente.

3.2 Os alimentos rotulados no País, cujos rótulos contenham indicações relacionadas à qualidade, tipo e natureza, expressas em idioma estrangeiro, deverão trazer a tradução correspondente, no mesmo painel, salvo em se tratando de denominação universalmente consagrada.

3.3 As declarações obrigatórias expressas nos rótulos dos alimentos não deverão ficar encobertas por qualquer dispositivo escrito, impresso ou gravado. Caso o continente seja coberto por envoltório, este deverá trazer aquelas informações obrigatórias ou o rótulo do continente deverá ser facilmente legível através do envólucro.

3.4 Os ingredientes deverão constar de relação completa, em ordem, decrescente da respectiva proporção, no painel frontal do rótulo, exceto quando esta declaração tiver sido isentada no respectivo padrão de identidade e qualidade.

3.4.1 Quando se tratar de alimento a ser consumido após reconstituição, mediante adição de líquido, os ingredientes deverão ser indicados na ordem decrescente da proporção no alimento reconstituído, devendo a relação ser encabeçada pela indicação: "ingredientes após reconstituição".

3.4.2 Na relação dos ingredientes deverá ser empregada a designação, isto é, a indicação específica, exceto quando os mesmos pertencerem às categorias abaixo relacionadas:

- a) gorduras animais
- b) óleos animais
- c) gorduras vegetais
- d) óleos vegetais
- e) condimentos
- f) especiarias

**3.4.3** A água adicionada será declarada na relação de ingrediente sempre que essa indicação resultar em melhor compreensão para o consumidor sobre a composição do alimento, exceto quando a água dele fizer parte, tal como salmoura, xarope, calda, molho e outros.

## **4. DISPOSIÇÃO DAS INFORMAÇÕES NOS PAINÉIS DOS RÓTULOS**

### **4.1 No painel frontal**

- a)** nome, marca e conteúdo líquido dos alimentos, respeitadas as disposições legais vigentes;
- b)** designação do alimento indicando sua natureza, classe ou tipo, em letras de tamanho não inferior a um quinto (1/5) do da letra de maior tamanho utilizada para indicar a marca;
- c)** outras declarações exigidas pela legislação vigente, respeitadas as disposições específicas fixadas para "alimentos irradiados", "alimentos dietéticos" e "alimentos enriquecidos".

### **4.2 No painel frontal ou nos painéis laterais**

- a)** nome e endereço do fabricante, acondicionador, re-embalador, distribuidor, importador, exportador ou, opcionalmente, do vendedor do alimento, conforme o caso;
- b)** a relação dos ingredientes e aditivos intencionais;
- c)** o nome do País de origem, a juízo da autoridade federal competente;
- d)** outras indicações exigidas no respectivo padrão de identidade e qualidade e nos dispositivos legais vigentes.

**4.3 Nos painéis secundários** — outras indicações exigidas, bem como indicações opcionais dispostas estas últimas em tipos de letras de tamanho inferior aos das empregadas no painel principal.

## **5. DISTRIBUIÇÃO DAS INFORMAÇÕES NO RÓTULO EM FUNÇÃO DO FORMATO DO CONTINENTE**

**5.1 Continente de formato cilíndrico ou cônico** — as informações deverão ser harmoniosamente distribuídas no painel principal ou pela área total do recipiente, excluída a face inferior que constitui o painel secundário.

**5.2 Continente de formato retangular vertical** — as informações relativas à designação, natureza, classificação, tipo e marca do alimento deverão ser dispostas na face de maior área, podendo as demais informações obrigatórias figurarem nas faces laterais e na face superior. A face inferior constitui o painel secundário.

**5.3 Continente de formato retangular baixo** — as informações relacionadas à designação, natureza, classificação, tipo e marca do alimento deverão ser dispostas na face superior, podendo as demais informações obrigatórias figurarem na face superior e/ou nas faces laterais. A face inferior constitui o painel secundário.

**5.4 Continente de formato esférico ou ovóide** — as informações relacionadas com a designação, natureza, classificação, tipo e marca do alimento deverão ser dispostas na área correspondente à metade superior do envase, podendo as demais informações obrigatórias figurarem na metade inferior, convencionado que o envase tenha sido cortado ao meio por uma linha horizontal imaginária.

**5.5 Garrafas ou vasilhames em forma de garrafa ou de copo** — as informações relativas à marca do alimento serão estampadas no corpo do vasilhame imediatamente voltado para o comprador, podendo as informações relativas à designação, natureza, tipo e outras indicações obrigatórias figurarem na rolha ou tampa do continente.

## **6. REQUISITOS ADICIONAIS OU OUTROS, PARA O RÓTULO DE ALIMENTOS ESPECÍFICOS**

**6.1** Esta Resolução não exclui a adoção de requisitos suplementares relacionados ao desenho do rótulo, tipos de letras e declarações opcionais, previstos nos respectivos padrões de identidade e qualidade ou em normas específicas que poderão vir a ser



aprovadas.

## **7. ROTULAGEM OPCIONAL**

O emprego, na rotulagem, de dizeres, símbolos, selos ou outras informações relativas à certificação de qualidade do alimento, somente será permitido quando expedida por órgão federal competente.

**8.** Será concedido o prazo de 1 (um) ano, prorrogável em casos devidamente justificados, para que sejam procedidas as modificações impostas pela presente Resolução, nos rótulos dos alimentos pré-embalados, registrados anteriormente à sua vigência.

## **NTA 3**

### **CARNES**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Denomina-se "carne de açougue" a parte muscular comestível dos mamíferos e aves, com os respectivos ossos, manipulada em condições higiênicas e provenientes de animais em boas condições de saúde, abatidos sob inspeção veterinária.

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

**I** — Por espécie:

**a)** carne de bovino — compreendendo a de novilho, a de touro, a de vaca, podendo todas serem expostas à venda com denominação genérica de carne de vaca e de vitelo quando se referir a bovino novo;

**b)** carne de suíno — compreendendo a de porco (suíno adulto) e a de leitão (suíno novo);

**c)** carne de ovino — compreendendo a de carneiro (ovino adulto) e a de cordeiro (ovino novo);

**d)** carne de caprino — compreendendo especialmente a de cabrito;

**e)** carne de galináceos — compreendendo a de galinha, de frango, de peru, de pato, de ganso e de marreco.

**II** — Por categoria:

Carne de bovino:

1ª Categoria — alcatra, coxão mole, coxão duro, patinho, lagarto, filé de lombo, filé de costela, fraldinha;

2ª Categoria — braço;

3ª Categoria — acém, pescoço, músculos, capa de filé, ponta de agulha, peito;

Carne de suíno:

1ª Categoria — lombo, costela;

2ª Categoria — pernil;

3ª Categoria — braço;

4ª Categoria — entrecosto, pescoço.

Carne de ovino e caprino:

1ª Categoria — costeleta, perna;

2ª Categoria — braço;

3ª Categoria — peito, pescoço.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

As carnes expostas à venda devem apresentar-se livres de parasitos e de qualquer substância contaminante que possa alterá-las ou encobrir alguma alteração. A carne de bovino, quando moída, deve conter no máximo 10% de gordura, ser isenta de cartilagens, de ossos e conter no máximo 3% de aponevroses.

## **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — próprio de cada espécie, não amolecidas e nem pegajosas.

Cor — própria de cada espécie, sem manchas esverdeadas.

Cheiro — próprio.

Sabor — próprio.

## **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

As carnes em geral deverão apresentar pH ácido e reação de H<sub>2</sub>S negativa.

## **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

As carnes cruas, preparadas ou não, e os miúdos deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $3 \times 10^6$ /g

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo,  $3 \times 10^2$ /g

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo,  $2 \times 10$ /g

Salmonelas: ausência em 25g

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimentos, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **NTA 4**

### **CONSERVAS DE ORIGEM ANIMAL**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Conserva de origem animal é o produto preparado com carnes ou outros tecidos animais comestíveis, crus ou cozidos, depois de submetidos a processos tecnológicos adequados.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

Cada espécie de conserva de origem animal terá sua designação própria.

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

As conservas de origem animal segundo o processo ou técnica de fabricação empregada, condimentação, forma, tamanho e sistema de acondicionamento ou envolvimento, serão classificadas em:

**a)** conservas de carnes propriamente ditas — são os produtos preparados com carnes ou outros tecidos animais comestíveis, crus ou cozidos, curados ou não, salgados ou não, defumados e dessecados ou não, condimentados. Incluem-se nesta classe: charque, carne de sol, pertences para feijoada e toucinho ou bacon;

**b)** carnes preparadas embutidas — são os produtos preparados com carnes ou outros tecidos animais comestíveis, crus ou cozidos, curados ou não, defumados e dessecados ou não, condimentados, tendo como envoltório natural, tripas, bexigas ou outras membranas animais ou envoltório plástico apropriado;

**c)** carnes preparadas envasadas — são os produtos preparados com carnes ou outros tecidos animais comestíveis, cozidos, curados ou não, defumados ou não, condimentados

e conservados em recipientes hermeticamente fechados e esterilizados.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

As conservas de origem animal deverão ser preparadas a partir de animais sadios, abatidos sob prévia inspeção sanitária. Poderão ser de carne de bovino, suíno, ovino, caprino, galináceo, outros e de miúdos (coração, fígado, língua, etc.). As carnes destinadas ao fabrico ou preparo das conservas animais, deverão ser processadas por meios mecânicos, restringidas ao mínimo as manipulações. As conservas de origem animal poderão conter sal, condimentos, óleos e gorduras comestíveis, vinagre, álcool, aguardente, amido, açúcares e leite. Não deverão conter aponevroses, cartilagens, intestinos, tendões e outros tecidos inferiores, a não ser em casos especiais. Serão consideradas impróprias para o consumo, as conservas cujas carnes se apresentarem amolecidas, pegajosas, com desenvolvimento de gás, pardo-esverdeadas, com cheiro e sabor impróprios, alcalinas ou com outros indícios que denunciem má conservação. As partes gordurosas não deverão se apresentar rançosas. As conservas poderão ser defumadas e as madeiras empregadas na defumação, não deverão ser resinosas, mas sim secas e duras. Nas conservas de origem animal, não será tolerada a adição de qualquer corante orgânico artificial, mesmo para colorir externamente. Não será permitido na fabricação de conservas de carnes em geral o emprego de carnes e gorduras provenientes de animais caninos e felinos. Não deverão ser empregadas salmouras turvas, alcalinas, com cheiro amoniacal e fermentadas. Será permitida a recuperação de salmouras por fervura e filtração para subsequente reaproveitamento.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — próprio

Cor — própria

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

#### **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

As conservas de origem animal, deverão apresentar reação de amónia negativa. O pH deverá ser ácido e a prova de rancidez nas gorduras, deverá ser negativa. Poderão conter amido ou fécula no limite máximo de 5% p/p. exceto o patê, que poderá ter no máximo 10% p/p e a salsicha que poderá ter no máximo 2% p/p. O sal empregado na indústria de carnes deverá ter no mínimo 96,5% de cloreto de sódio (calculado na base seca).

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

**a)** As conservas cruas deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $10^6$ /g.

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo,  $10^2$ /g.

Clostrídios sulfito redutores (a 44° C): máximo, 2 x 10/g.

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01g.

Salmonelas: ausência em 25g.

Bolores e leveduras: máximo,  $10^3$ /g.

**b)** As demais conservas, exceto as carnes preparadas embutidas, as carnes preparadas envasadas, os afiambrados e os presuntos, deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $5 \times 10^5$ /g.

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo, 5 x 10/g.

Clostrídios sulfito redutores (a 44° C): máximo 2 x 10/g.

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01g.

Salmonelas: ausência em 25g.

Bolores e leveduras: máximo,  $5 \times 10^2/g$ .

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessas classes de alimentos, ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

O rótulo deverá trazer a denominação do produto e a classe a que pertence além das indicações relativas à sua origem, espécie e natureza. Quando o produto tiver carnes de mais de uma espécie animal, deverá ser declarada, depois da palavra "mista", o nome da espécie animal que entra em maior proporção.

## **NTA5**

### **CARNES PREPARADAS EMBUTIDAS**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Carnes preparadas embutidas ou embutidos, são produtos elaborados com carnes ou outros tecidos animais comestíveis, curados ou não, condimentados, cozidos ou não, defumados e dessecados ou não, tendo como envoltório natural tripas, bexigas ou outras membranas animais ou envoltório plástico apropriado.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto embutido será designado pelo seu nome, seguido da classe a que corresponde, ou tipo, ou espécie animal de que provém, podendo ser seguido ainda de complementações elucidativas quanto às características peculiares. Ex.: «Linguiça defumada», «Salsicha tipo Viena», «Pasta de fígado».

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

Os embutidos serão classificados:

**I** — segundo o seu processo de fabricação, em:

- a) frescos
- b) cozidos**
- c) defumados
- d) secos**

**II** — segundo a sua composição, em:

- a) simples**
- b) mistos**

**III** — segundo as suas características, em:

**a) Chouriço** — é o produto preparado com mistura de carnes bovina e suína, trituradas ou picadas, fortemente condimentadas, com certa porção de sangue, embutido em tripas de bovino, cozido e defumado. O chouriço poderá conter pedaços de tecidos animais comestíveis tais como:

coração, fígado, língua. Será tolerada a adição de até 5% de amido.

**b) Linguiça** — é o produto preparado com mistura de carne picada, toucinho e condimentos, embutido em tripas finas de suíno, ovino, caprino ou vitela, defumado ou não conservado pela salga. As linguiças poderão ser de carne suína, bovina ou mistura das duas. A carne usada deverá ser cortada em pedaços cujos tamanhos variam de

acordo com o tipo. Será permitido o emprego de carne bovina de segunda qualidade. A linguiça poderá ser defumada, curada ou não. De acordo com o processo de preparação, a linguiça poderá ser:

**A)** Linguiça frescal — é a linguiça que corresponde à definição.

**B)** Linguiça dessecada — é a linguiça parcialmente desidratada por processo tecnológico adequado. A linguiça segundo o estilo de preparação e condimentação, poderá classificar-se ainda em tipos: Ex. "tipo calabresa", "tipo napolitana", "tipo portuguesa".

**c)** Morcela — é o produto preparado exclusivamente com sangue de suínos e bovinos, adicionado de toucinho, moído ou não e condimentos, embutido em tripas de grossura média de bovino, ou tripa grossa de suíno, ou em estômago de suíno. Será tolerado adicionar até 5% de amido. A morcela depois de embutida deverá ser totalmente cozida.

**d)** Mortadela — é o produto constituído da mistura de carne de bovino, suíno, ovino isoladas ou misturadas, convenientemente trituradas, adicionadas de condimentos e outras substâncias alimentares, embutido em bexiga de bovino, suíno, ovino, ou em plásticos apropriados, cozido e defumado. Poderá apresentar no máximo 10% de cubos de toucinho e no máximo 25% de umidade. A mortadela de acordo com as suas características, será classificada em:

**A)** Primeira qualidade — deverá ser preparada com carnes de primeira categoria, sem gordura bovina, isenta de cartilagens e aponevroses.

**B)** Segunda qualidade — deverá ser preparada com carnes de 2ª categoria, tolerando-se pequena quantidade de cartilagens e aponevroses.

**e)** Paio — é o produto elaborado com mistura de carnes bovina e suína, e de gordura tsuína, fortemente condimentadas, embutido em tripas médias ou finas de bovino, e convenientemente defumado.

**f)** Patê ou Pasta — é o produto preparado com carne, fígado, língua ou presunto, isolados ou misturados, cozidos, condimentados, e reduzidos a consistência pastosa. O patê poderá ser preparado com carnes de bovino ou suíno e de presunto. Ao patê poderão ser adicionados gorduras, leite, ovos, amido, trufas, e outras substâncias comestíveis. O patê de "foie gras" deverá ser preparado exclusivamente com fígado de ganso ou pato. O patê poderá conter no máximo 62% p/p de umidade e 10% p/p de amido ou fécula.

**g)** Rolado ou queijo de porco — é o produto preparado com mistura de carnes da cabeça, orelha, focinho, bochecha de suínos e outras porções gelatinosas da cabeça e pele, fortemente condimentado, embutido em estômago de suínos ou em tripas grossas de suínos e bovinos, ou em plásticos apropriados, convenientemente cozido e preparado, podendo ser defumado, porém obrigatoriamente cozido em água e em seguida prensado ou não. O rolado ou queijo de porco deverá ser cozido até perfeito amolecimento e gelatinização dos tecidos cartilagosos empregados.

**h)** Salame — é o produto constituído da mistura de carnes bovina e suína cruas, convenientemente condimentado, embutido em tripas finas de bovino, ovino, caprino ou vitela, e em seguida, conforme o tipo, submetido a defumação ou cozimento e dessecação a frio. As carnes usadas no preparo do salame devem ser cortadas em pedaços ou trituradas. Será permitida a adição de toucinho na proporção de 5 a 10%. Será permitido o emprego de carne de terceira de bovino, tal como: acém, peito, pescoço. O salame segundo o estilo de preparo e condimentação poderá ser classificado em tipos. Ex. "tipo milanês", "tipo genovês".

**i)** salsicha — é o produto preparado com carnes, toucinhos e condimentos, perfeitamente triturados e misturados, embutido em tripas finas de suínos novos, de ovinos e caprinos ou em plásticos apropriados, cozido e ligeiramente defumado ou não. Será tolerada a adição de pequena quantidade de água. A salsicha poderá conter no máximo 2% de amido com exceção de certos tipos, tal como tipo Oxford, que contém em sua composição farinha de rosca. A salsicha de acordo com o processo de preparação, poderá ser classificada em tipos. Ex.: "salsicha tipo Frankfurt", "salsicha tipo Viena", "salsicha tipo Oxford", "salsicha tipo cocktail".

**j)** Salsichão — é o produto preparado com carnes, toucinho e condimentos, perfeitamente triturados e misturados, embutidos em tripas grossas, esôfago de bovino ou em plástico apropriado, cozido e ligeiramente defumado ou não. Será tolerado o emprego de fígado,

coração e rins. Será tolerada a adição de pequena quantidade de água. O salsichão poderá conter no máximo 2% de amido. Poderão também ser adicionados pimentão em pó, cenouras e outros vegetais próprios para este fim.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

Os embutidos deverão ser preparados de carne e outros tecidos animais em perfeito estado de conservação. Segundo o tipo de embutidos e suas peculiaridades, podem entrar na sua composição, tendões, cartilagens ou aponevroses porém a proporção não poderá ser preponderante ao exame microscópico. O toucinho empregado no preparo de determinados embutidos, não poderá ser substituído por gordura bovina. O sangue utilizado deverá ser colhido isoladamente de cada animal em recipiente separado, sendo rejeitado o sangue procedente de animais considerados impróprios para o consumo pela inspeção sanitária. Não é permitido o uso de sangue com fibrina e a desfibrinação não poderá ser feita à mão. Não será permitido o emprego de materias primas de qualidade ou em proporções diferentes das constantes da fórmula aprovada. Nos embutidos não poderão ser adicionados tecidos inferiores. Os embutidos mistos não poderão conter menos de 30% de uma das espécies componentes. Não será permitido na fabricação dos embutidos o emprego de carnes e gorduras provenientes de animais equinos, caninos e felinos. O chouriço, a linguiça, a morcela, a salsicha e o patê, depois de embutidos deverão ser atados em seções mais ou menos uniformes. Os embutidos não deverão apresentar a superfície úmida, pegajosa, exsudato líquido, ou partes flácidas ou de consistência anormal com indícios de fermentação pútrida. Os embutidos deverão ser manipulados em boas condições de higiene. As tripas e membranas de animais empregados como envoltório deverão estar rigorosamente limpas e sofrer lavagem imediatamente antes do seu uso. Será permitido dar um banho de parafina pura na membrana que envolve os embutidos. Será permitido com a mesma finalidade, o emprego de resinas e polímeros desde que não prejudiquem o produto. Os envoltórios não deverão estar perfurados por parasitos. Os embutidos poderão ser envasados e nesse caso, deverão ser submetidos ao teste de esterilidade indicado na Norma para carnes preparadas envasadas. Nos embutidos não será permitida a adição de corantes artificiais.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — característico de cada espécie

Cor — própria, sem manchas pardacentas ou esverdeadas.

Cheiro — próprio.

Sabor — próprio.

#### **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

No preparo de embutidos não submetidos a cozimento, será permitida a adição de água ou de gelo, na proporção máxima de 3%, calculada sobre o total dos componentes e com a finalidade de facilitar a trituração e homogeneização da massa. No caso de embutidos cozidos, (salsichas em geral) a porcentagem de água ou gelo não deverá ultrapassar 10%. Todo gelo empregado deve ser produzido com água potável. Os embutidos deverão apresentar reação de amônia negativa. O pH deverá ser levemente ácido e a prova de rancidez deverá ser negativa.

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

**a)** As carnes frescas preparadas embutidas deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $10^6/g$

Bactéria do grupo coliforme de origem fecal: máximo,  $10^2/g$

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo,  $2 \times 10/g$

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01g

Salmonelas: ausência em 25g  
Bolors e leveduras: máximo,  $10^3/g$

**b)** As demais carnes preparadas embutidos deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $5 \times 10^5/g$

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo,  $5 \times 10/g$

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo,  $2 \times 10/g$

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01g

Salmonelas: ausência em 25g

Bolors e leveduras: máximo,  $5 \times 10^2/g$

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessas classes de alimentos, ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

O rótulo deverá trazer a denominação do produto, o tipo a que pertença, além das indicações relativas à sua origem, espécie e natureza. Todos os embutidos deverão trazer no rótulo a composição quantitativa e qualitativa das carnes utilizadas. O patê ou pasta preparado com trufas, deverá trazer esta indicação no rótulo. Quando o embutido houver sido elaborado mediante técnica especial, deverá ser declarado nos respectivos rótulos. Ex.: "salsicha tipo Viena", "salsicha tipo Frankfurt", "salame tipo milanês", «rolado à marselhesa», "morcela à genovesa".

## **NTA 6**

### **CARNES PREPARADAS ENVASADAS**

#### **1. DEFINIÇÃO**

As carnes preparadas envasadas são produtos preparados com carnes, ou outros tecidos animais comestíveis, cozidos, curados ou não, defumados ou não, condimentados e conservados em recipientes hermeticamente fechados e esterilizados tecnologicamente.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado pelo nome da classe a que pertence, seguido de complementações elucidativas.

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

As carnes preparadas envasadas são classificadas em:

**a)** Carne cozida envasada — é o produto constituído de carne de bovino, suíno ou ovino, desossada, curada, condimentada, fragmentada parcialmente, podendo ser cozida ou assada. Deverá ser preparada pelo cozimento total ou parcial, fragmentada e adicionada dos agentes de cura necessários. Poderá ser envasada em caldo gelatinoso ou em gordura de porco.

Deverá apresentar as seguintes características organolépticas:

Aspecto — bloco de consistência firme.

Cor — rosada.

Cheiro — próprio.

Sabor — próprio.

**b) ensopado envasado** — é o produto obtido pelo cozimento de carnes, adicionado ou não de vegetais, condimentado e envasado juntamente com o próprio caldo. A carne poderá ser pedaços isolados ou em mistura com vegetais (batata, cenoura, ervilha, etc.). Os vegetais não deverão apresentar defeitos. Os galináceos poderão ser utilizados com ou sem ossos. O caldo do ensopado poderá ser engrossado com farinhas. Deverá conter no mínimo 40% de carne;

**c) feijoada** — é o produto obtido pelo cozimento de feijão preto adicionado de charque, carne salgada de suíno, carne bovina, linguiça, paio, outros pertences para feijoada e condimentos. Deverá conter no mínimo, 20% de peso do conteúdo total de carne e de outros pertences para feijoada;

**d) língua envasada** — é produto envasado obtido pelo cozimento de língua bovina ou suína, convenientemente condimentada, e adicionada de caldo gelatinoso. A língua a envasar não deverá apresentar qualquer lesão, ainda que cicatrizada. Deverá ser previamente lavada e raspada a quente e removida a sua camada epitelial bem como tecidos vizinhos de sua inserção (cartilagens, glândulas). A língua poderá ser previamente curada ou defumada.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

As conservas de carne deverão ser preparadas de animais sadios, abatidos sob prévia inspeção sanitária. Deverão ser de carnes ou de outros tecidos animais comestíveis. As carnes destinadas ao fabrico ou preparo das conservas deverão estar em perfeito estado de conservação e, sempre que possível, processadas por meios mecânicos. As conservas de carnes poderão conter: sal, condimentos, óleos e gorduras comestíveis, amido, açúcares, leite, vegetais, gelatina comestível ou agar-agar. o caldo geleificante deverá ser em quantidade estritamente necessária para manter a aderência da porção carnosa. Não deverão conter aponevrosas, cartilagens, intestinos, tendões e outros tecidos inferiores. As conservas de carne deverão ser manipuladas em boas condições de higiene. Todos os envasados deverão ser submetidos a um teste de esterilidade no mínimo por 10 (dez) dias, em sala-estufa a 35°C antes de sua liberação, podendo este período, ser ampliado se for necessário. A embalagem deverá ser de material que resista à alteração por ação do produto. As latas usadas como embalagem não deverão apresentar falhas de estanhagem, estar isentas de ferrugem ou outros defeitos. Não se apresentar bombeadas e à perfuração não deve ocorrer desprendimento de gases nem projeção de líquidos. A pressão interior das latas deverá ser no mínimo de 300mm de Hg, O espaço livre das latas não deverá exceder 10% da altura das mesmas. As características organoléticas e a composição do produto não deverão ser alteradas pelo material da embalagem.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — próprio

Cor — própria

Sabor — próprio

Cheiro — próprio

#### **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

As carnes preparadas envasadas deverão apresentar reação de amônia negativa. O pH deverá ser ácido. Nas conservas em cuja preparação entrarem legumes ou farinhas, a porcentagem de glicídios totais deverá ser no máximo de 12% p/p. A prova de rancidez na gordura deverá ser negativa.

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

Após 10 dias de incubação a 35°C, não se deverão observar sinais de alterações das



embalagens (estufamentos, alterações, vazamentos, corrosões internas) bem como quaisquer modificações de natureza física, química ou organolética do produto. Deverão ser efetuadas determinações de outros microorganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimentos, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

O rótulo, além de outras exigências legais, deverá trazer o nome do produto e as indicações relativas a sua origem e espécie. Ex.: «carne de bovino cozida», «carne de bovino assada», «ensopado de galinha», «ensopado de bovino com batata», «feijoadada», «língua do bovino», «língua de suíno».

## **NTA 7**

### **AFIAMBRADOS**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Afiambrados são produtos elaborados com carnes bovina e/ou suína, trituradas convenientemente podendo ser adicionadas gorduras, condimentos, queijo em cubos, sendo processados por cozimento em água ou assados em forno.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado «afiambrado», «fiambre» ou «pão de carne», podendo ser seguido de outra denominação que especifique ou ressalte características peculiares.

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

Os afiambrados serão classificados, de acordo com a espécie animal da carne empregada, em:

- a)** afiambrado de bovino — produto preparado com recortes de carnes de bovino;
- b)** afiambrado de suíno — produto preparado com recortes de carne de suíno;
- c)** afiambrado misto — produto preparado com recortes de carnes de bovinos e suínos.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O afiambrado deverá ser preparado de carne bovina, suína ou de suas misturas, em bom estado de conservação, em misturas com outros ingredientes que lhes confirmem as características próprias da classe a que pertença. Não deve apresentar superfície pegajosa, úmida, exsudando líquido, nem exalar odores anormais.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — próprio

Cor — própria

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

## 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

O afiambrado deverá apresentar reação de amônia negativa. O pH deverá ser levemente ácido. Poderá conter até 3% de amido.

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Os afiambrados deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $5 \times 10^5$ /g.

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo,  $5 \times 10$ /g.

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo,  $2 \times 10$ /g.

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01g.

Salmonelas ausência em 25g.

Bolores e leveduras: máximo,  $5 \times 10^2$ /g.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasites e larvas.

## 9. ROTULAGEM

No rótulo devesa, constar a denominação «afiambrados» «fiambre» ou «pão de carne» e a classe a que pertençam.

## NTA 8

### PRESUNTO

#### 1. DEFINIÇÃO

Presunto é o produto preparado com pernil, com ou sem osso, ou carnes de outras partes de suíno, curado a seco ou em salmoura, condimentado ou não, defumado ou não, cru ou cozido.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado «presunto», seguido da classificação, da especificação do tipo ou de qualquer expressão que caracterize sua peculiaridade. Ex.: «presunto cru, tipo «italiano», «presunto branco, tipo Paris», «presunto Dinamarquês».

#### 3. CLASSIFICAÇÃO

Os presuntos serão classificados, de acordo com o processo de preparação, em:

**a)** presunto cru — o presunto cru, segundo o estilo de sua preparação, classifica-se ainda em tipos. Ex.: «tipo italiano», «tipo alemão» (Hamburgo, Westfalia), «tipo francês» (sem osso), «tipo inglês» (York);

**b)** presunto cozido — o presunto cozido, segundo o estilo de sua preparação, classifica-se também em tipos. Ex.: tipo francês («presunto branco, tipo Paris»), «presunto tipo Reims», tipo alemão («presunto tipo Berlim, enrolado»), tipo Dinamarquês.

#### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O presunto deverá ser preparado de pernis ou carnes de outras partes de suínos sadios, abatidos sob prévia inspeção sanitária, o presunto cru deverá ser dessecado de forma a permitir condições favoráveis à sua conservação, e o cozido deverá ser submetido à cocção com a adição ou não de condimentos e também convenientemente conservado. Não será permitido o emprego na sua preparação de fermentos proteolíticos. Será considerado impróprio para o consumo o presunto cuja carne se apresentar amolecida, pegajosa, pardo-esverdeada, com cheiro e sabor impróprios, alcalina, ou com outros indícios que denunciem má conservação. As partes gordurosas não poderão se apresentar rançosas e amareladas, o presunto deverá ser manipulado em boas condições de higiene.

## **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — próprio

Cor — rosada internamente

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

## **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

O presunto deverá apresentar reação de amônia negativa. O pH deverá ser levemente ácido.

## **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

**a)** Os presuntos crus deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $10^6/g$ .

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo  $10^2/g$ .

Clostrídios sulfito redutores (a  $44^\circ C$ ): máximo,  $2 \times 10/g$ .

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01g.

Salmonelas: ausência em 25g.

Bolores e leveduras: máximo,  $10^3/g$ .

**b)** Os demais tipos de presunto deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $5 \times 10^5/g$ .

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máxima,  $5 \times 10/g$ .

Clostrídios sulfito redutores (a  $44^\circ C$ ): máximo,  $2 \times 10/g$ .

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01g.

Salmonelas: ausência em 25g.

Bolores e leveduras: máximo,  $5 \times 10^2/g$ .

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessas classes de alimentos, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

No rótulo deverá constar a denominação «presunto», a classe a que pertence e o tipo.

## **NTA 9**

## **PESCADO**

## **1. DEFINIÇÃO**

Pescado é todo animal que vive normalmente, em água doce ou salgada e que sirva para alimentação. Pescado fresco é aquele que não sofreu qualquer processo de conservação, exceto pelo resfriamento, e que mantém seus caracteres organoléticos essenciais inalterados,

## **2. DESIGNAÇÃO**

O pescado será designado pela espécie animal a que pertence ou pelo seu nome comum. Ex.: sardinha, tainha, camarão, siri, polvo, lula, marisco.

## **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O pescado deverá estar íntegro e ser julgado em face das características próprias de sua espécie. O pescado não deverá ser de aspecto alterado, mutilado, traumatizado ou deformado, e não poderá apresentar cheiro ou sabor anormais, e não apresentar lesões, doenças microbianas, ou estar infestado por parasitos. Não deverá ser proveniente de águas contaminadas ou poluídas, nem recolhido já morto. Poderá ser feita a evisceração de certos pescados, para seu consumo como pescado fresco. O pescado congelado, uma vez descongelado, não poderá ser novamente recolhido às câmaras frigoríficas. Os peixes frescos deverão se apresentar íntegros e com as seguintes características: olhos transparentes, brilhantes e salientes, ocupando completamente as órbitas; guelras róseas ou vermelhas úmidas, não apresentando cheiro estranho; ventre roliço ou em quilha, não deixando sinal de dedo, quando comprimido; escamas brilhantes aderentes e firmes; nadadeiras perfeitas; carne firme, consistente, elástica, branca ou ligeiramente rósea. O camarão fresco, refrigerado ou congelado, deverá ter corpo curvo, não deixando escapar facilmente as pernas e os cefalotórax (cabeça) e no de carapaça transparente, deverá aparecer a coloração dos músculos. O camarão deverá ainda apresentar ausência de qualquer pigmentação rósea estranha à espécie; músculos consistentes, olhos de cor negra e bem destacados e a carapaça aderente ao corpo, libertando-se sem aderências musculares, quando forçada. A lagosta e os lagostins frescos, deverão ter corpo em curvatura natural, rígido, não deixando escapar facilmente as pernas; coloração própria à espécie, apresentando na face inferior dos músculos tonalidades branco-acinzentada e músculos consistentes. Os siris, caranguejos, guaiamus e outros do mesmo tipo, frescos, deverão apresentar coloração característica à espécie sem qualquer pigmentação estranha, especialmente na face inferior do corpo; pinças e pernas relativamente resistentes à separação do corpo, mantendo-se mais ou menos rígidas. Os moluscos e bivalvos devem ser expostos à venda vivos, com valvas fechadas e com retenção de grande quantidade de água incolor e límpida nas conchas. A carne deverá estar bem aderente à concha, deve ser úmida, de cor cinzenta clara nas ostras e amarelada nos mexilhões e mariscos. O aspecto é esponjoso, gelatinoso e elástico, com cheiro próprio. O polvo, a lula e o calamar frescos, deverão ter pele lisa e úmida, olhos transparentes, carne consistente e elástica, ausência de pigmentação estranha à espécie, especialmente a de tonalidade avermelhada.

## **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

Gás sulfídrico — apenas ligeiros vestígios

pH da carne externa, máximo — 6,8

pH da carne interna, máximo — 6,5

Bases voláteis, máximo — 0,030% (em nitrogênio)

Reação negativa de indol, com exceção do camarão no qual o limite máximo de indol será de 4 microgramas por 100g p/p.

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Os pescados deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $3 \times 10^6/g$ .

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo,  $10^2/g$ .

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo,  $2 \times 10/g$ .

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01g.

Salmonelas: ausência em 25g.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

Quando embalado, o rótulo deverá trazer a denominação do produto.

## NTA 10

### CONSERVA DE PESCADO

#### 1. DEFINIÇÃO

Conserva de pescado é o produto preparado com pescado limpo, cru, cozido ou curado, adicionado de outras substâncias alimentícias e submetido a processos físicos e químicos apropriados a cada espécie.

#### 2. DESIGNAÇÃO

As conservas de pescado serão designadas pela espécie de pescado que pertencem e o modo de apresentação. Ex.: «Sardinha ao molho de tomate», «Camarão seco salgado».

#### 3. CLASSIFICAÇÃO

As conservas de pescado, de acordo com o processo de sua elaboração serão classificadas em:

**I** — Pescado em conserva — é o produto elaborado com pescado íntegro, acondicionado em recipientes fechados e esterilizados, compreendendo de acordo com o modo de preparação os seguintes:

**a)** ao natural — o produto que tenha por líquido de cobertura uma salmoura fraca, adicionada ou não de substâncias aromáticas;

**b)** pescado em azeite ou em óleo comestível — o produto que tenha por líquido de cobertura, azeite de oliva ou um óleo comestível adicionado ou não de substâncias aromáticas;

**c)** pescado em escabeche — o produto que tenha por líquido de cobertura principal, o vinagre adicionado ou não de substâncias aromáticas;

**d)** pescado em vinho branco — produto que tenha por líquido de cobertura principal o vinho branco, adicionado ou não de substâncias aromáticas;

**e)** pescado em molho — produto que tenha por líquido de cobertura molho com base em meio aquoso ou gorduroso;

**f)** pasta de pescado — produto elaborado com pescado íntegro que depois de cozido, sem ossos ou espinhas é reduzido a massa, condimentado e adicionado ou não de

farináceos.

**II** — Caldo de pescado — é o produto líquido obtido pelo cozimento do pescado, adicionado ou não de substâncias aromáticas, envasado e esterilizado, compreendendo os seguintes tipos principais:

**a)** sopa de pescado — caldo de pescado adicionado de vegetais ou de massas;

**b)** geléia de pescado — caldo de pescado adicionado de gelatina comestível;

**c)** extrato de pescado — caldo de pescado concentrado até consistência pastosa;

**III** — Ovas de pescado — é o produto elaborado com ovas de pescado convenientemente aproveitadas para elaboração de conservas tipo «caviar»

**IV** — Pescado curado — é o produto elaborado com pescado íntegro tratado por processos especiais, compreendendo além de outros, os seguintes tipos principais:

**a)** pescado salgado — produto obtido pelo tratamento de pescado íntegro, pela salga a seco ou por salmoura;

**b)** pescado prensado — produto obtido pela prensagem do pescado íntegro, convenientemente curado pelo sal (cloreto de sódio);

**c)** pescado defumado — produto obtido pela defumação do pescado íntegro, submetido previamente à cura pelo sal (cloreto de sódio);

**d)** pescado dessecado — produto obtido pela dessecação natural ou artificial do pescado íntegro, compreendendo os seguintes tipos:

**1** — pescado salgado seco — produto obtido pela dessecação do pescado íntegro tratado previamente pelo sal (cloreto de sódio);

**2** — pescado seco — produto obtido pela dessecação apropriada do pescado íntegro;

**3** — pescado desidratado — produto obtido pela dessecação profunda em aparelhagem adequada do pescado íntegro.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

As conservas de pescado deverão ser preparadas com pescado submetido a prévia inspeção sanitária. Deverá ser evitada ao máximo a exposição do pescado ao sol, e o destinado ao preparo de produtos de pescado deverá ser mantido refrigerado em temperatura não superior a -2°C (menos dois graus centígrados). As conservas de pescado deverão ser preparadas com pescado fresco, limpo e eviscerado. Os ingredientes utilizados na sua elaboração deverão apresentar-se em boas condições. Quando for empregado o tomate, não poderá ser utilizado colorífico. Nas pastas de pescado, será tolerada a adição de, no máximo 10% de amido e 18% de sal. As conservas de pescado não deverão ter cheiro ardido ou rançoso. O pescado preparado com sal poderá apresentar cristalização superficial. O camarão seco salgado poderá ter casca, cabeça e cauda. Os produtos em conserva só poderão ser liberados para consumo, depois de submetidos a observação no mínimo por 15 (quinze) dias a 35°C após o acondicionamento em recipientes herméticos. As conservas de pescado em geral deverão ser manipuladas em boas condições de higiene.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — próprio

Cor — própria

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

#### **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

Produtos de pescado em geral:

Gás sulfídrico

Ausência

Bases voláteis, máximo — 0,03% (em nitrogênio)

Conservas de camarão

Indol. máximo

—

4 microgramas por cem g p/p

Pescado prensado			
Umidade, máximo	.....	45,0%	p/p
Lipídios, máximo	.....	8,0%	p/p
Pescado salgado seco			
Umidade, máximo	.....	35,0%	p/p
Resíduo mineral fixo, máximo	.....	25,0%	p/p
Pescado seco			
Umidade, máximo	.....	12,0%	p/p
Resíduo mineral fixo, máximo	.....	5,5%	p/p
Pescado desidratado			
Umidade, máximo	.....	5,0%	p/p
Resíduo mineral fixo, máximo	.....	3,0%	p/p

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

a) As conservas cruas de pescado deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo  $10^6/g$

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo,  $10^2/g$

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01g

Salmonelas: ausência em 25g

Bolores e leveduras: máximo,  $10^3/g$

b) Conservas envasadas de pescado que receberam tratamento térmico adequado:

Após 10 dias de incubação a 35°C, não se deverão observar sinais de alterações das embalagens (estufamentos, alterações, vazamentos, corrosões internas) bem como, quaisquer modificações de natureza física, química ou organolética do produto.

c) As demais conservas de pescado, deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $5 \times 10^5/g$ .

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo  $2 \times 10/g$

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo,  $2 \times 10/g$

Staphylococcus aureus: ausência em 0,1g

Salmonelas: ausência em 25g

Bolores e leveduras: máximo,  $5 \times 10^2/g$ .

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessas classes de alimentos, ou quando ocorrerem tóxicas infecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

No rótulo deverá constar a denominação «Pescado em conserva» ou «Conserva de Pescado», a espécie do pescado, seguido de sua classificação e tipo.

**NTA 11**

**QUEIJOS**

## 1. DEFINIÇÃO

Queijo é o produto fresco ou maturado obtido pela separação do soro após a coagulação natural ou artificial do leite integral, leite parcial ou totalmente desengordurado, por processos tecnológicos adequados, enriquecido ou não de creme de leite e de outras substâncias permitidas. Incluem-se as ricotas na presente Norma.

## 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado «queijo» seguido pelo nome que indique a variedade e a classe. Ex.: «Queijo Gruyère-extra», «queijo Minas frescal».

## 3. CLASSIFICAÇÃO

Os queijos, de acordo com as suas características serão classificados em três categorias, tendo por base: porcentagem de gordura no extrato seco total, qualidade e consistência.

I - Quanto à porcentagem de gordura no extrato seco total, os queijos poderão ser:

- a) gordo — com 40% de lipídios no mínimo
- b) meio gordo — com 25% de lipídios no mínimo
- c) magro — com 15% de lipídios, no mínimo
- d) desnatado — com menos de 15% de lipídios

II — Quanto à qualidade, os queijos poderão ser:

- a) extra
- b) de 1ª qualidade
- c) de 2ª qualidade

Para servir de base à classificação dos queijos quanto à qualidade, será usada uma escala de pontos. O mínimo exigido, para cada classe, será o seguinte:

a) Extra .....	90 pontos
b) 1ª qualidade .....	85 pontos
c) 2ª qualidade .....	80 pontos

Os pontos serão dados de acordo com o seguinte critério:

Paladar: compreendendo sabor e aroma máximo .....	50 pontos
Consistência: compreendendo dureza e untura máximo .....	20 pontos
Textura: compreendendo olhadura e granulação, máximo .....	15 pontos
Cor: máximo .....	10 pontos
Apresentação: compreendendo formato, embalagem e acabamento, máximo .....	5 pontos

III — Quanto à consistência e para efeito de padronização dos queijos, ficará estabelecida a seguinte nomenclatura:

- a) queijos moles — Minas frescal, queijo fundido, ricota fresca, requeijão, Roquefort, Gorgonzola, Limburgo, Camembert e outros;
- b) queijos semiduros — Prato, Edam ou Reino, Gouda, Gruyère, Emental, Mussarela e outros;
- c) queijos duros — Parmesão, Provolone, Cacciocavallo e outros.

Os queijos moles e semiduros poderão ser: frescos, quando não sofrerem o processo de cura; e maturados, quando submetidos ao processo de cura por processo tecnológico adequado a cada tipo;

a) queijos moles:

Queijo Camembert — é o produto obtido de leite integral ou levemente desnatado, não prensado, maturado pelo espaço mínimo de 4 semanas, desenvolvendo-se em sua superfície, *Oidium lactis* e *Penicilium camembert*.

O produto deverá apresentar, preferivelmente, formato cilíndrico, com 11 cm de diâmetro e 3 cm de altura, aproximadamente, e faces planas. A crosta fina poderá ser levemente



rugosa e seca. A consistência da massa deverá ser macia e a textura homogênea. Encontram-se, entretanto, certos tipos de Camembert muito macios; alguns deles, ao serem cortados são internamente quase líquidos, com cheiro e sabor bem fortes. Estes poderão ter mais umidade que os demais.

Características organoléticas:

Aspectos — massa macia, com crosta fina e levemente rugosa.

Cor — da crosta fina: marfim ou branco-acinzentada ou cinza esverdeada, devido às formações características do *Penicilium camembert* e *Oidium lactis*; certos tipos, têm crosta recoberta de um limo pegajoso amarelo-alaranjado: cor da massa: amarelo-clara.

Cheiro — próprio

Sabor — mais ou menos picante e forte, dependendo do tipo.

Características físicas e químicas:

Umidade, máximo 52% p/p

Lipídios de leite (calculados sobre a matéria seca), mínimo 36% p/p

Queijo fundido — é o produto obtido da fusão em condições apropriadas da massa de queijos, adicionados ou não de condimentos. Poderá ser apresentado sob formatos e pesos variados. Não deverá apresentar crosta.

Características organoléticas:

Aspecto — compacto fechado, sem grânulos, homogêneo, mole e untuoso ao tacto.

Cor — amarelo-folha, podendo ser rósea.

Cheiro — próprio

Sabor — próprio (lembrando os condimentos utilizados).

Características físicas e químicas:

Umidade, máximo 50% p/p

Lipídios de leite (calculados sobre a matéria seca), mínimo 45% p/p

Queijo Gorgonzola — é o produto preparado com leite de vaca, cru ou pasteurizado de massa crua, não prensada, maturado pelo espaço mínimo de 3 meses, apresentando formações verde-azuladas devido ao desenvolvimento do *Penicilium glaucum*, com exceção dos produzidos com o *P. glaucum* variedade incolor.

O produto deverá ter massa de consistência mole, esfarelante, com untura manteigosa. A textura deverá ser fechada ou com poucos buracos mecânicos ou com alguns em cabeça de alfinete, e a crosta fina, úmida, meio pegajosa. O formato do queijo, de preferência, deverá ser cilíndrico, em faces planas e ângulos vivos.

Características organoléticas:

Aspecto — massa mole, esfarelante, untuosa.

Cor — branco-creme, apresentando as características formações verde-azuladas ou não.

Cheiro — próprio.

Sabor — levemente salgado e picante.

Características físicas e químicas: Umidade, máximo 42% p/p

Lipídios de leite (calculados sobre a matéria seca), mínimo 45% p/p

Queijo Limburgo — é o produto obtido do leite cru ou pasteurizado, geralmente de massa crua, não prensado devidamente maturado, variando a maturação de um mês e meio a dois.

O queijo Limburgo deverá apresentar, de preferência, formato de paralelepípedo, com peso variando de 250 a 300g. Sua crosta deverá ser fina, lisa e úmida; a consistência deverá ser pastosa, tendente a mole e de untura manteigosa; a textura deverá ser fechada ou com alguns olhos mecânicos. Características organoléticas:

Aspecto — massa, tendente a mole.

Cor — branco-creme ou amarelo-clara, podendo apresentar leve tonalidade rósea.

Cheiro — próprio.

Sabor — próprio (tipicamente picante).

Características físicas e químicas: Umidade, máximo 50% p/p

Lipídios (calculados sobre a matéria seca) mínimo 43% p/p

Queijo de Minas frescal — é o produto obtido de leite pasteurizado, integral ou parcialmente desnatado, comprimido, prensado levemente ou não, e geralmente de massa crua devidamente maturado, variando a maturação.

O queijo de Minas frescal deverá apresentar, de preferência, formato cilíndrico baixo, de 4 a 7 cm de altura, tamanho médio com peso variando de 500 a 1.500g aproximadamente, com bordos retos e faces planas, formando ângulo vivo. A crosta deverá ser mal formada, A consistência deverá ser macia de untura manteigosa. A textura deverá apresentar buracos mecânicos, pequenos, com ou sem olhaduras em cabeça de alfinete, pouco numerosas. Características organoléticas:

Aspecto — massa mole.

Cor — branco ou branco-creme, homogênea,

Cheiro — próprio.

Sabor — próprio (levemente ácido).

Caraterísticas físicas e químicas:

Umidade, máximo 57% p/p

Lipídios de leite (calculados sobre a matéria seca), mínimo 40% p/p.

Requeijão — é o produto obtido da fusão da mistura de creme com massa de coalhada dessorada e lavada, de leite integral ou desnatado, cru ou pasteurizado.

O produto será designado de preferência «requeijão», «requeijão de creme» seguido do nome fantasia ou comercial. Ex.: «Requeijão Catupiry». Maior proporção de creme, dará requeijão macio, mole (Requeijão de creme) e menor proporção de creme, dará requeijão mais duro (Requeijão comum).

Características organoléticas:

Aspecto — massa mole ou pastosa.

Cor — branco-creme, homogênea.

Cheiro — próprio.

Sabor — próprio (entre adocicado e ligeiramente ácido e levemente salgado).

Características físicas e químicas:

Lipídios de leite (calculados sobre a matéria seca), mínimo 30% p/p

Ricota fresca — é o produto obtido da albumina do soro de queijo adicionado de leite (integral, parcial ou totalmente desnatado) até 20% do seu volume, por processos tecnológicos adequados.

O produto deverá apresentar crosta rugosa, não formada ou pouco nítida; consistência mole, tendente a friável, às vezes dessorada textura fechada ou com alguns olhos mecânicos. O formato deverá ser, de preferência cilíndrico alto, pesando mais ou menos de 500 a 1.000g. Deverá ser dado ao consumo, no máximo até o terceiro dia após a fabricação. Quando a ricota for elaborada com leite desnatado, tal circunstância deverá constar da rotulagem. Características físicas e químicas:

Umidade, máximo 80% p/p

Queijo Roquefort — é o produto obtido do leite cru ou pasteurizado, de massa crua, não prensado, e maturado pelo espaço mínimo de três meses, apresentando as características formações verde-azuladas devidas ao desenvolvimento no "interior da massa do Penicilium roquefort. Esse queijo é também conhecido com as designações "Tipo azul-argentino" ou "Blue cheese". o produto deverá ter massa de consistência mole, esfarelante, com untura manteigosa, de textura fechada sem oihadura, ou com poucos buracos mecânicos ou ainda, alguns, em cabeça de alfinete. A crosta deverá ser fina, úmida, meio pegajosa. O formato do queijo será, de preferência, cilíndrico, de faces planas e bordos retos, formando ângulos vivos.

Características organoléticas:

Aspecto — massa mole, esfarelante.

Cor — branco-creme, apresentando as características formações ramificadas, no interior da pasta, de cor verde-azulada, bem distribuídas.

Cheiro — próprio.

Sabor — próprio (tendente a amoniacal, gosto «sui generis» ligeiramente adocicado, picante e salgado).

Características físicas e químicas: Umidade, máximo 45% p/p

Lipídios de leite (calculados sobre a matéria seca), mínimo de 44% p/p.

**b) Queijos semiduros:**

Queijo Edam ou Reino — é o produto obtido do leite cru ou pasteurizado, de massa

semicozida, prensado e maturado, no mínimo por dois meses.

A consistência do produto deverá ser semidura, pouco elástica, de untura macia; a textura deverá ser aberta, apresentando olhos arredondados ou ovalados, de contorno nítido, fundo raso e brilhante, ou às vezes olhos mecânicos, quando a massa é moída para enformar.

Características organoléticas: Aspecto — massa semidura.

Cor — amarelo-palha ou amarelada, homogênea, podendo ter tonalidade rósea.

Cheiro — próprio.

Sabor — próprio.

Características físicas e químicas Umidade máximo 45% p/p

Lipídios de leite (calculados sobre a matéria seca), mínimo 34% p/p.

Queijo Emental ou Suíço — é o produto preparado com leite cru ou pasteurizado, de massa cozida, prensada e devidamente maturado pelo espaço mínimo de quatro meses.

O queijo deverá apresentar, de preferência, formato cilíndrico baixo, de faces planas e bordos ligeiramente convexos. Seu peso poderá variar de 60 a 120 Kg. A crosta deverá ser firme, grossa, lisa, preferentemente untada de óleo comestível. A consistência deverá ser semidura, elástica de untura manteigosa. A textura deverá ser aberta, bem formada, com olhos redondos ou ovais de 10 a 25 mm de diâmetro. Será tolerada a adição de corante natural, em quantidade mínima para coloração amarelo-clara.

Características organoléticas:

Aspecto — massa semidura.

Cor — amarelo-clara.

Cheiro — próprio

Sabor — próprio (suave, levemente picante).

Características físicas e químicas: Umidade, máximo 41% p/p

Lipídios de leite (calculados sobre a matéria seca), mínimo 38% p/p.

Queijo Gouda — é o produto preparado com leite pasteurizado, ou não, de massa semicozida, prensado e maturado no mínimo, por 20 dias. O produto deverá apresentar, de preferência, formato cilíndrico, baixo, com faces planas e ângulos arredondados ou formato de esfera comprimida. As faces comprimidas são paralelas e planas. Sua crosta deverá ser bem formada e lisa. A consistência deverá ser semidura, elástica, de untura semimanteigosa. A textura deverá ser semi-aberta, com poucos olhos ovalados ou arredondados, tolerando-se alguns em cabeça de alfinete ou mecânicos. A crosta poderá ser ou não revestida de parafina ou outra substância aderente. Será tolerado colorir a crosta de amarelo ou vermelho, com corantes naturais ou artificiais permitidos.

Características organoléticas:

Aspecto — massa semidura.

Cor — amarela ou amarelada, homogênea.

Cheiro — próprio.

Sabor — próprio (suave, tendente a picante e adocicado).

Características físicas e químicas: Umidade, máximo 46% p/p

Lipídios de leite (calculados sobre a matéria seca), mínimo 40% p/p.

Queijo Cruyère — é o produto elaborado com leite cru ou pasteurizado, de massa cozida, prensado, maturado, no mínimo quatro meses. O queijo deverá apresentar, de preferência, formato cilíndrico baixo, de faces planas e bordos ligeiramente convexos na parte central, formando ângulos vivos. Seu peso poderá variar de 20 a 45 Kg. A crosta deverá ser firme, grossa, lisa, preferivelmente untada de óleo comestível. A consistência deverá ser semidura, elástica, de untura semimanteigosa. A textura deverá ser aberta, apresentando olhaduras características, com olhos redondos ou ovalados, medindo, aproximadamente, de 5 a 10 mm de diâmetro.

Características organoléticas:

Aspecto — massa semidura.

Cor — amarelo-clara, homogênea.

Cheiro — próprio.

Sabor — próprio (agradável, suave, tendendo ao picante).

Características físicas e químicas: Umidade, máximo 30% p/p

Lipídios de leite (calculados sobre a matéria seca), mínimo 38% p/p.

Mussarela — é o produto elaborado com leite de vaca, de cabra, de ovelha, de búfala ou com qualquer combinação de dois ou mais destes leites, de massa filada, não prensado e exposto ao consumo até 5 dias depois da fabricação.

O produto elaborado unicamente com leite de vaca, será designado «mussarela», seguido da classe a que pertence. Quando for elaborado com leite que não seja o de vaca, ou com a mistura de dois ou mais leites, o produto deverá trazer, também, o nome dos leites empregados. Ex.: «Mussarela de leite de Búfala, 1ª qualidade». O produto deverá ter, de preferência, formato cilíndrico-chato, com peso variável de 15 a 30g, ou então, formato de paralelepípedo, com peso variável de 500 a 2.000g. A crosta deverá ser fina ou não formada; a consistência semidura, rígida, e a textura fechada, indicando pouco ou nenhuma fermentação.

Características organoléticas: Aspecto — massa semidura.

Cor — branco-creme, homogênea.

Cheiro — próprio.

Sabor — suave, levemente salgado, próprio,

Características físicas e químicas: Umidade, máximo 58% p/p

Lipídios de leite (calculados sobre a matéria seca), mínimo 28% p/p.

Queijo Prato e suas variedades — é o produto preparado com leite integral pasteurizado, de massa semicozida, prensado e maturado, no mínimo, vinte dias. As variedades Lanche, Cobocó e Esférico ou Bola, cabem nesta definição apresentando as mesmas características com variação somente no formato. O produto será designado «Queijo prato» seguido da variedade e classe. Ex.: «Queijo prato, Cobocó, 1ª qualidade». O queijo prato deverá, de preferência, apresentar formato cilíndrico baixo de 8 a 10 cm de altura por 25 a 28cm de diâmetro, faces planas e bordos arredondados; é permitido, também, formato cilíndrico, baixo, em diâmetro menor (Cobocó), paralelepípedo, pequeno ou grande (Lanche) e esférico (Bola ou Esférico), Seu peso poderá variar de 2.000 a 6.000g no padrão e nas variedades Cobocó, Lanche e Esférico ou Bola de 1.000 a 4.000g. Sua crosta deverá ser lisa, fina, bem formada, e preferivelmente, revestida de parafina. A textura deverá apresentar olhos redondos ou ovais, regularmente distribuídos, pouco numerosos bem formados. A consistência poderá ser macia e compacta. Será tolerada a coloração da crosta, de preferência de amarelo com corantes permitidos.

Características organoléticas:

Aspecto — pasta semidura, elástica, tendente a macia, de untura manteigosa.

Cor — amarelo-palha, tolerando-se a tonalidade ligeiramente rósea.

Cheiro — próprio.

Sabor — próprio (suave, não picante e quando tiver maturação prolongada, deverá ter sabor mais pronunciado).

Características físicas e químicas:

Umidade, máximo 45% p/p

Lipídios de leite (calculados sobre a matéria seca), mínimo 40% p/p.

### **c) Queijos duros**

Cacciocavallo — é o produto preparado com leite cru ou pasteurizado de vaca, ovelha ou cabra, ou com a mistura de dois ou dos três enformado ou não, as vezes prensado e maturado pelo espaço mínimo de dois a três meses.

O produto elaborado unicamente com leite de vaca, será designado «Cacciocavallo», seguida da classe a que pertence. Quando o produto for elaborado com leite que não seja o de vaca, ou com a mistura de dois ou dos três, o queijo deverá trazer, também, os nomes dos leites empregados. Ex.: «Cacciocavallo, de leite de ovelha e cabra, 1ª qualidade". O produto poderá apresentar de preferência, formato de paralelepípedo pequeno ou grande, com textura fibrosa e crosta lisa, de preferência revestida de parafina. A textura poderá ser fechada ou com alguns olhos redondos e pequenos.

Características organoléticas:

Aspecto — massa fibrosa, dura ou semidura.

Cor — branco-creme homogênea.

Cheiro — próprio.

Sabor — próprio (levemente picante).

Características físicas e químicas:

Umidade, máximo 40% p/p

Lipídios de leite (calculados sobre a matéria seca), mínimo 38% p/p.

Queijo parmesão — é o produto obtido de leite cru ou pasteurizado, de massa cozida, prensado e maturado, no mínimo, 6 meses. O produto deverá ser de preferência, formato cilíndrico, faces e bordos retos, formando ângulo vivo, em tamanho pequeno, médio e grande; pesando de 6.000 a 6.500g no tamanho médio e de 10.000 a 40.000g no tamanho grande, aproximadamente. A crosta deverá ser firme, lisa, não pegajosa, untada com óleo secativo ou verniz próprio, ou com substância adesiva de preferência de cor preta. A consistência deverá ser dura, maciça, de untura seca, própria para ralar. A textura deverá ser compacta, com poucos olhos mecânicos pequenos, e alguns em formato de cabeça de alfinete, superfície de fratura granulosa, de grânulos pequenos e homogêneos. Será tolerado o uso de corante natural permitido e em quantidades mínimas, necessária para a coloração amarelo-clara.

Características organolépticas:

Aspecto — massa dura.

Cor — amarelo-palha, homogênea, podendo tender ao esverdeado, no de prolongada maturação.

Cheiro — próprio, picante, forte.

Sabor — próprio (picante, forte).

Características físicas e químicas:

Umidade, máximo 32% p/p

Lipídios de leite (calculados sobre a matéria seca), mínimo 32% p/p.

Queijo provolone — é o produto preparado com leite cru ou pasteurizado, de pasta filada, enformado ou não, prensado ou não e devidamente maturado pelo espaço mínimo de dois meses. O produto deverá ter, de preferência, formato cilíndrico, alongado ou esférico. Sua crosta deverá ser lisa, firme, resistente, destacável, parafinada, encerada ou oleada, com as características ranhuras do barbante. A consistência deverá ser semidura, pouco elástica, quebradiça, de untura às vezes meio seca, outras tendente a manteigosa. A textura deverá ser compacta ou apresentar poucos olhos em formato de cabeça de alfinete. O queijo provolone poderá ser defumado ou não, devendo tal circunstância ser declarada no rótulo.

características organolépticas:

Aspecto — massa semidura.

Cor — marfim ou creme, homogênea.

Cheiro — próprio.

Sabor — picante, suave, tolerando-se o picante forte.

Características físicas e químicas:

Umidade, máximo 45% p/p

Lipídios de leite (calculados sobre a matéria seca), mínimo 30% p/p.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O leite empregado na elaboração do queijo deverá apresentar características normais, ser fresco e tratado, isto é, filtrado, refrigerado e padronizado adequadamente para cada tipo de queijo. Será permitido adicionar ao leite, cloreto de cálcio, na proporção máxima de 0,02%, calculado em sal anidro, sobre o peso do leite. A solução de cloreto de sódio empregada e as demais soluções de sais deverão ser esterilizadas. Será tolerada a adição de corantes naturais permitidos nos tipos já consagrados. O produto, tanto na massa como na crosta, deverá ser isento de impurezas. Será permitido adicionar, no revestimento de certos queijos, corantes naturais e artificiais permitidos. Os queijos elaborados com fungos, deverão ser conservados em geladeira, logo após o término da maturação.

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

**a)** Os queijos moles tipo frescal e as ricotas deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo  $10^2/g$

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01g

Salmonelas: ausência em 25g

**b)** os queijos moles fundidos deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo, 10/g

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01g

Salmonelas: ausência em 25g.

**c)** os queijos duros ou semiduros, ralados ou não. deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $10^4/g$

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo, 10/g

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01g

Salmonelas: ausência em 25g

Bolores e leveduras: máximo,  $5 \times 10^2/g$ .

Observação: Os valores de contagem padrão em placas e de bolores e leveduras, não serão considerados para os queijos nos quais foram usados microrganismos para a obtenção tecnológica do produto.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessas classes de alimentos, ou quando ocorrerem tóxicas infecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

No rótulo deverá constar a denominação «queijo», seguida do nome que indique a variedade e classe. Deverá ser usada a palavra tipo, sempre que a origem do mesmo não seja a que lhe deu a designação da variedade. Ex.: «Queijo Camembert», «Queijo Gorgonzola» — 1ª qualidade», «Mussarela», «Requeijão». O queijo fundido deverá trazer no rótulo o tipo do queijo principal de sua composição. Os queijos frescos, fundidos, requeijões e os queijos maturados deverão trazer a data da fabricação. Nos queijos maturados esta data e o dia do término da prensagem ou retirada da forma.

## **NTA 12**

### **HORTALIÇAS**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Hortaliça é a planta herbácea, da qual uma ou mais partes são utilizadas como alimento, na sua forma natural.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado: verdura, quando utilizadas as partes verdes; legumes, quando utilizado o fruto ou a «semente, especialmente das leguminosas e raízes, tubérculos e rizomas, quando são utilizadas as partes subterrâneas.

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

I — As hortaliças, de acordo com a parte da planta que foi utilizada como alimento, serão

classificadas em:

- a) verdura
- b) legume
- c) raízes, tubérculos e rizomas

**II** — As hortaliças, de acordo com as suas características, serão classificadas em:

- a) Extra — Esta classe deverá ser constituída por hortaliças de ótima qualidade, bem desenvolvidas, compactas e firmes. Não serão permitidos defeitos nas hortaliças desta classe. Deverá haver uniformidade na coloração, tamanho e conformação.
- b) Primeira — Esta classe deverá ser constituída por hortaliças de boa qualidade, bem desenvolvidas, compactas e firmes. As hortaliças deverão apresentar coloração uniforme, típica da variedade. Não serão permitidos danos nas hortaliças, que alterem sua conformação e sua aparência, contudo serão tolerados ligeiros defeitos ou manchas. Não serão permitidas rachaduras, cortes e perfurações.
- c) Segunda — Esta classe deverá ser constituída por hortaliças que não foram classificadas nas classes anteriores. São tolerados ligeiros defeitos na conformação e ligeira descoloração desde que não afetem seriamente as suas características. Serão, também, tolerados pequenos danos de origem física ou mecânica, desde que não causem defeitos graves.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

As hortaliças próprias para o consumo, deverão ser procedentes de espécimes vegetais genuínos e sãos, e satisfazer as seguintes condições mínimas:

- a) ser frescas, colhidas pela madrugada e abrigadas dos raios solares e do vento forte;
- b) ser colhidas ao atingir o grau normal de evolução e apresentadas ao consumo em perfeito estado de desenvolvimento do tamanho, aroma e cor próprios da espécie e variedade;
- c) estar livre da maior parte possível da terra aderente;
- d) estar isenta de umidade externa anormal odor e sabor estranhos;
- e) estar livre de resíduos de fertilizantes;
- f) corresponder às indicações de qualidade constantes do rótulo.

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

As hortaliças deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo,  $2 \times 10^2/g$

Salmonelas: ausência em 25g

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

#### **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

#### **9. ROTULAGEM**

Quando embaladas, o rótulo deverá trazer a denominação da hortaliça e sua classificação.

**NTA 13**

**VERDURAS**

## 1. DEFINIÇÃO

Verdura é a parte geralmente verde das hortaliças, utilizadas como alimento no seu estado natural.

## 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado, simplesmente, por seus nomes comuns. Ex.: «alface», «chicória», «almeirão».

## 3. CLASSIFICAÇÃO

As verduras, de acordo com as suas características, serão classificadas em:

- a)** extra — esta classe deverá ser constituída por verduras de ótima qualidade, sem defeitos, com folhas verdes, sem traços de descoloração, turgescentes, intactas, firmes e bem desenvolvidas. Deverão apresentar coloração e tamanho uniformes e típicos da variedade. Não serão permitidos defeitos nas verduras que alterem a sua conformação e a sua aparência;
- b)** primeira — esta classe deverá ser constituída, por verduras de boa qualidade, que não foram classificadas na classe anterior, desde que conservem em suas características. Serão tolerados pequenos defeitos na conformação, ligeira descoloração, e ligeiros danos de origem física ou mecânica, desde que não causem defeitos graves e não alterem sua conformação e aparência;
- c)** segunda — esta classe deverá ser constituída por verduras de boa qualidade, com todas as características de espécie, verdes, turgescentes, firmes e intactas. Serão tolerados defeitos no desenvolvimento, coloração, tamanho e outros de ordem física ou mecânicas, desde que não afetem seriamente suas características, não será obrigatória a uniformidade de coloração e tamanho.

## 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

As verduras próprias para o consumo deverão ser procedentes de espécimens vegetais genuínos e são, e satisfazer as seguintes condições:

- a)** ser frescas, colhidas pela madrugada e abrigadas dos raios solares;
- b)** apresentar grau de evolução completo ar tamanho, aroma e cor próprias da espécie e variedade;
- c)** estar livre de enfermidades e insetos;
- d)** não estar danificadas por qualquer lesão de origem física ou mecânica que afete a sua aparência;
- e)** estar livre das folhas externas sujas de terra e da maior parte possível da terra aderente;
- f)** estar isenta de umidade externa anormal odor e sabor estranhos;
- g)** estar livre de resíduos de fertilizantes.

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

As verduras deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo,  $2 \times 10^2/g$

Salmonelas: ausência em 25g

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, o quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS



Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

Quando embaladas, o rótulo deverá trazer a denominação da verdura e sua classificação.

## **NTA 14**

### **LEGUMES**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Legume é o fruto ou a semente de diferentes espécies de plantas, principalmente das leguminosas, utilizados como alimentos.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado simplesmente por seus nomes comuns. Ex.: «berinjela», «chuchu», «abobrinha».

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

Os legumes, de acordo com as suas características, serão classificados em:

- a)** extra — esta classe deverá ser constituída por legumes de ótima qualidade, suficientemente desenvolvidos. Deverão apresentar coloração e tamanho uniformes e típicos da variedade. Não serão permitidos nos legumes defeitos que alterem a sua conformação e aparência.
- b)** primeira — esta classe deverá ser constituída por legumes de boa qualidade, suficientemente desenvolvidos. Deverão apresentar coloração e tamanho uniformes. Serão tolerados ligeiros defeitos na conformação e ligeira descoloração nos legumes, desde que não afetem as suas características. Serão tolerados pequenos danos de origem física ou mecânica, desde que não causem defeitos graves nos legumes.
- c)** segunda — esta classe deverá ser constituída por legumes que não foram classificados nas classes anteriores. Serão tolerados defeitos na cor, tamanho e conformação dos legumes, desde que conservem as suas características.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

Os legumes próprios para o consumo deverão ser procedentes de espécimens vegetais genuínos e são e satisfazer as seguintes condições mínimas:

- a)** ser colhidos ao atingirem o grau normal de evolução do tamanho e apresentados ao consumo em perfeito estado de desenvolvimento do aroma, cor e sabor próprios da variedade e espécie;
- b)** estar livre de enfermidades;
- c)** não estar danificados por qualquer lesão de origem física ou mecânica que afete a sua aparência;
- d)** não estar sujos de terra;
- e)** não conter corpos estranhos aderentes à superfície externa;
- f)** estar isento de umidade externa anormal, odor e sabor estranhos;
- g)** estar livre de resíduos de fertilizantes.

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

Os legumes deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo,  $2 \times 10^2/g$

Salmonelas: ausência em 25g

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

Quando embalados, o rótulo deverá trazer a denominação do legume e sua classificação.

## **NTA 15**

### **RAÍZES, TUBÉRCULOS E RIZOMAS**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Raiz, tubérculo e rizoma é a parte subterrânea desenvolvida de determinadas plantas, utilizada como alimento: Ex.: tubérculo (batatinha), rizoma (araruta), raiz (cenoura).

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado simplesmente por seus nomes comuns. Ex.: «mandioca», «batata inglesa», «nabo», cenoura», etc.

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

As raízes, tubérculos e rizomas, de acordo com as suas características, serão classificados em:

**a)** extra — esta classe deverá ser constituída por raízes, tubérculos e rizomas de ótima qualidade e sem defeito, suficientemente desenvolvidos, com aspecto, aroma e sabor típicos da variedade e uniformidade no tamanho e cor. Não serão permitidas rachaduras, perfurações e cortes.

**b)** primeira — esta classe deverá ser constituída por espécimens vegetais genuínos de boa qualidade, compactos e firmes. As raízes, tubérculos e rizomas deverão apresentar suficiente evolução de tamanho, cor e sabor típicos da espécie. Serão tolerados ligeiros defeitos, desde que não alterem a sua conformação e aparência.

**c)** segunda — esta classe deverá ser constituída por espécimens vegetais genuínos de boa qualidade, compactos e firmes, mas que não foram classificados nas classes anteriores. Serão tolerados ligeiros defeitos na conformação, tamanho e cor, e pequenos danos, de origem física ou mecânica, desde que não afetem seriamente as suas características.

**d)** terceira — esta classe deverá ser constituída por raízes, tubérculos e rizomas que não foram classificados nas classes anteriores, desde que conservem as suas características. Não será exigida uniformidade no tamanho, cor e aspecto. As raízes, tubérculos e rizomas desta classe poderão ser de tamanho pequeno. A polpa deverá estar intacta. Serão toleradas manchas e defeitos na casca. As raízes, tubérculos e rizomas desta classe serão utilizados para industrialização.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

As raízes, tubérculos e rizomas próprios para o consumo deverão proceder de espécimens vegetais genuínos e sãos e satisfazer as seguintes condições mínimas:

- a) ser de colheita recente, feita pela manhã. A secagem será ao sol ou protegida dos raios solares, conforme o caso, em lugares secos, ventilados e limpos;
- b) ser suficientemente desenvolvidos, com o tamanho, aroma, sabor e cor próprios da espécie;
- c) não estar danificados por qualquer lesão de origem física ou mecânica que afete a sua aparência;
- d) estar livres de enfermidades;
- e) estar livres da maior parte possível de terra aderente à casca;
- f) estar isentos de umidade externa anormal, odor e sabor estranhos;
- g) estar livres de resíduos de fertilizantes;
- h) não apresentar rachaduras ou cortes na casca; a polpa deverá estar intacta e limpa;
- i) não poderão ser dados ao consumo ou expostos à venda, as raízes, tubérculos e rizomas capazes de produzir ácido cianídrico, salvo quando para fins industriais e depois de desnaturados, de acordo com o fim a que se destinarem.

## **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

As raízes, tubérculos e rizomas deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo,  $2 \times 10^2/g$

Salmonelas: ausência em 25g

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

Quando embalados, o rótulo deverá trazer a denominação da raiz, tubérculo ou rizoma e sua classificação.

## **NTA 16**

### **COGUMELOS COMESTÍVEIS OU CHAMPIGNON**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Os cogumelos comestíveis são fungos pertencentes às classes dos ascomicetes e dos basidiomicetes. A espécie cultivada mais comum é o *Agaricus campestris* (basidiomicetes).

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado simplesmente "cogumelo".

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

a) Extra — carpóforos inteiros, firmes, bem formados, véu fechado, tamanho uniforme, sem manchas ou marcas de parasitos. Quando lavados não devem apresentar odores

estranhos (branqueadores).

**b)** comum — carpóforos inteiros, firmes, sendo toleradas algumas manchas, tamanho e formato diversos.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

Os cogumelos comestíveis serão constituídos por carpóforos não inteiramente desenvolvidos (botões) cortados pela base (não arrancados), são, consistentes, isentos de manchas ou de marcas de parasitos e, isentos da maior parte de matéria terrosa. Não poderão conter detritos do substrato usado para o cultivo. Não poderão apresentar-se fermentados e quando lavados não deverão apresentar odores estranhos. Será tolerado o tratamento dos cogumelos com solução de bisulfito de sódio como agente branqueador. O resíduo máximo de SO<sub>2</sub> tolerado será de 50 p.p.m.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — botão (píleo), globular, irregular, com haste grossa.

Cor — conforme a variedade: branco, creme ou marrom.

Cheiro — próprio.

Sabor — próprio.

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

Os cogumelos comestíveis ou champignon deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo conforme de origem fecal: máximo,  $2 \times 10^2$ /g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

#### **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

#### **9. ROTULAGEM**

Quando embalado, o rótulo deverá trazer a denominação "cogumelo", seguida de sua classificação, podendo também conter a designação "champignon".

### **NTA 17**

## **FRUTAS**

### **1. DEFINIÇÃO**

Fruta é o produto procedente da frutificação de uma planta sã, destinada ao consumo, "in natura".

### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado simplesmente por seu nome comum. Ex.: "banana", "laranja", "pêssego".

### **3. CLASSIFICAÇÃO**

As frutas, de acordo com as suas características, serão classificadas em:

- a)** extra — esta classe deverá ser constituída por frutas de óptima qualidade, sem defeitos sérios, apresentando tamanho, cor e conformação uniformes. Os pedúnculos e a polpa deverão estar intactos e uniformes. Não serão permitidas manchas ou defeitos na casca.
- b)** primeira — esta classe deverá ser constituída por fruta de boa qualidade, sem defeitos sérios, apresentando tamanho, cor e conformação uniformes, devendo ser bem desenvolvidas e maduras. Serão tolerados ligeiros defeitos na conformação, tamanho e cor. As frutas poderão apresentar ligeiras manchas no epicarpo (casca), desde que não prejudiquem a sua aparência geral. A polpa deverá estar intacta e firme. O pedúnculo poderá estar ligeiramente danificado.
- c)** segunda — esta classe deverá ser constituída por frutas de boa qualidade mas que não foram classificadas nas classes anteriores. As frutas poderão apresentar ligeiros defeitos na cor, desenvolvimento e conformação, desde que conservem as suas características e não prejudiquem a sua aparência. As frutas não poderão ser de tamanho muito pequeno. A casca não poderá estar danificada, sendo, porém, tolerados pequenos defeitos ou manchas. A polpa deverá estar intacta. Não serão permitidas rachaduras nas frutas, contudo serão toleradas rachaduras cicatrizadas.
- d)** terceira — esta classe, destinada a fins industriais, será constituída por frutas que não foram classificadas nas classes anteriores, desde que conservem as suas características. Não será exigida a uniformidade no tamanho, cor, grau de maturação e conformação. As frutas poderão ser de tamanho pequeno. Não serão permitidas rachaduras abertas, contudo serão toleradas as rachaduras cicatrizadas, defeitos e manchas na casca.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

As frutas próprias para o consumo deverão ser procedentes de espécimens vegetais genuínos e sãos, e satisfazer as seguintes condições mínimas:

- a)** ser frescas;
- b)** ter atingido o grau máximo no tamanho, aroma, cor e sabor próprios da espécie e variedade;
- c)** apresentar grau de maturação tal que lhes permita suportar a manipulação, o transporte e a conservação em condições adequadas para o consumo mediato e imediato;
- d)** ser colhidas cuidadosamente e não estar golpeadas ou danificadas por qualquer lesão de origem física ou mecânica que afete a sua aparência; a polpa e o pedúnculo, quando houver, deverão se apresentar intactos e firmes;
- e)** não conter substância terrosa, sujidades ou corpos estranhos aderentes à superfície da casca;
- f)** estar isentas de umidade externa anormal, aroma e sabor estranhos;
- g)** estar livres de resíduos de fertilizantes.

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

Os morangos deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo,  $10^2$ /g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, em todos os tipos de frutas, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiénico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

#### **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

Quando embaladas, o rótulo deverá trazer a denominação da fruta e sua classificação.

### NTA 18

## FRUTAS CRISTALIZADAS E GLACEADAS

### 1. DESCRIÇÃO

#### 1.1 Definição

"Fruta cristalizada ou glaceada" é o produto preparado com frutas, atendendo as definições destes padrões, nas quais se substitui parte da água da sua constituição por açúcares, por meio de tecnologia adequada, recobrando-as ou não com uma camada de sacarose.

1.1.1 Entende-se por "fruta" para efeito deste padrão, todas as partes comestíveis de vegetais reconhecidamente apropriados para a obtenção do produto final.

#### 1.2 Classificação

As "frutas cristalizadas ou glaceadas" classificam-se em:

- a) Simples: quando preparadas com uma única espécie de fruta.
- b) Mista: quando preparadas com duas ou mais espécies de frutas.

#### 1.3 Apresentação

1.3.1 Cristalizada: quando recoberta ou não com uma camada de cristais de açúcar.

1.3.2 Glaceada: quando recoberta com uma camada supersaturada contínua de açúcar.

#### 1.4 Designação

1.4.1 Os produtos elaborados com uma única espécie de fruta serão designados pelo nome da fruta que lhe deu origem, seguida da palavra "Cristalizada" ou "glaceada", conforme a forma de apresentação.

1.4.2 Os produtos elaborados com duas ou mais espécies de frutas serão designados pelo nome genérico "frutas cristalizadas mistas" ou "frutas glaceadas mistas"

1.4.3 A designação do produto poderá incluir ou vir acompanhada de expressões que caracterizem o seu formato de apresentação ou uma peculiaridade do mesmo.

### 2. COMPOSIÇÃO E FATORES ESSENCIAIS DE QUALIDADE

#### 2.1 Composição

2.1.1 Ingredientes obrigatórios:

a) Partes comestíveis de frutas, inteiras ou em pedaços, frescas, congeladas, desidratadas, em conserva ou por outros meios preservadas.

b) Sacarose

2.1.2 Ingredientes opcionais:

a) Açúcar invertido, lactose, frutose, glicose e seus xaropes.

b) Especiarias, seus óleos, essenciais e extratos naturais, quando usados como condimento.

2.1.3 Teor de umidade

Inferior a 25%

#### 2.2 Fatores essenciais de qualidade

2.2.1 Cor: deverá estar de acordo com as espécies ou variedades de frutas empregadas e com a tecnologia de fabricação utilizada.

2.2.2 Sabor e odor: característicos dos ingredientes utilizados, devendo o produto apresentar-se livre de sabores e odores estranhos.

2.2.3 Forma e tamanho: deverá apresentar forma e tamanho uniformes.

2.2.4 Ausência de defeitos: o produto não deverá apresentar defeitos decorrentes da utilização de frutas imaturas, de amadurecimento excessivo ou degenerescência das frutas que apresentem esmagamento, ruptura da casca ou das que apresentem outras

alterações.

**2.2.5 Acondicionamento:** o produto deverá ser acondicionado de modo a assegurar sua completa proteção, não devendo o material empregado interferir desfavoravelmente nas suas características de qualidade.

### **3. ADITIVOS INTENCIONAIS E COADJUVANTES DA TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO**

#### **3.1 Aditivos intencionais**

Serão permitidos os aditivos intencionais relacionados no Anexo I do presente padrão e aqueles incluídos nos padrões fixados para produtos específicos.

#### **3.2 Coadjuvantes da tecnologia de fabricação**

Serão permitidos aqueles relacionados no Anexo II dos presentes padrões e aqueles fixados para produtos específicos.

### **4. ADITIVOS INCIDENTAIS**

#### **4.1 Dióxido de enxofre**

Tolerância máxima de 200 mg/kg, (duzentos miligramas/quilograma), decorrentes do emprego eventual no processamento dos ingredientes utilizados.

#### **4.2 Resíduos de pesticidas**

Deverão estar em correspondência com a quantidade da matéria-prima empregada, observado o limite de tolerância fixado para os ingredientes utilizados.

#### **4.3 Contaminantes inorgânicos**

	<b>Tolerância máxima (mg/kg)</b>
Antimônio .....	1,00
Arsênio .....	0,50
Cádmio .....	0,20
Chumbo .....	1,00
Cobre .....	15,00
Cromo .....	0,10
Estanho .....	250,00
Mercúrio .....	0,01
Níquel .....	1,00
Selênio .....	0,30
Zinco .....	25,00

#### **4.4 Outros contaminantes**

Serão obedecidos os limites de tolerância que vierem a ser especificamente fixados.

### **5. HIGIENE**

**5.1** Os produtos a que se refere o presente padrão obedecerão aos requisitos gerais de higiene para alimentos e aos especificados para frutas e vegetais processados, não podendo:

**5.1.1** Apresentar sujidades, parasitas, partes de insetos, fungos, fermentação, leveduras, detritos de animais ou vegetais e outras substâncias estranhas que indiquem o uso de ingredientes em condições impróprias e/ou manipulação ou emprego de tecnologia de elaboração inadequada.

**5.1.2** Apresentar microrganismos em desenvolvimento sob condições normais de armazenamento.

#### **4.3 Contaminantes inorgânicos**

**5.1.3** Apresentar germes patogênicos e/ou substâncias tóxicas elaboradas por

microrganismos, em quantidade que possam torná-las nocivas à saúde humana.

## 6. ROTULAGEM

Além dos dizeres e indicações, exigidos pelo Decreto-lei nº 986 de 21 de outubro de 1969 e seus regulamentos, a rotulagem das frutas cristalizadas ou glaceadas, deverão indicar:

**6.1** A designação correta do produto, de acordo com o presente padrão.

**6.2** A relação das frutas e outros ingredientes empregados, em ordem de proporção decrescente.

**6.2.1** A indicação das frutas empregadas só será permitida quando o peso das mesmas representar no mínimo 3% do peso líquido total.

**6.3** A classificação do produto, quanto à qualidade, quando esta for estabelecida em conformidade com o padrão de identidade e qualidade específico.

**6.4** A identificação do lote ou partida de fabricação, expressamente ou em código.

## 7. AMOSTRAGEM E MÉTODOS DE ANÁLISES

**7.1** Serão obedecidas as técnicas de amostragem, e métodos de análise adotados pela Association of Official Analytical Chemical (AOAC), pela Organização Internacional de Normalização (ISO), pela Comissão Panamericana de Normas Técnicas (COPANT), pelo Food Chemicals Codex e pelo Instituto Adolfo Lutz, até que venham a ser aprovados métodos de amostragem e análise oficiais.

**7.2** A comprovação do atendimento das características de identidade e qualidade, fixadas pelo presente padrão, obedecerá o paradigma abaixo indicado:

- a) Inspeção externa e interna da embalagem
- b) Avaliação dos fatores de qualidade
- c) Umidade
- d) Determinação do peso líquido
- e) Proporção das frutas utilizadas
- f) Aditivos e contaminantes
- g) Exame microscópico
- h) Exame microbiológico
- i) Eventuais

### ANEXO I

#### Aditivos Intencionais

	Limite máximo (mg/kg)
1. Antioxidantes	
Ácido L-ascórbico .....	500
2. Conservadores	
Ácido sórbico e seus sais de cálcio, potássio e sódio .....	1.000

### ANEXO II

#### Coadjuvantes da Tecnologia de Fabricação

1. Pectina, em quantidade suficiente para a obtenção do efeito desejado.
2. Hidróxido, cloreto, sulfato e citrato de cálcio e fosfato de monocalcário, como agentes de endurecimento, na quantidade necessária à obtenção do efeito desejado, fixado o limite máximo de 200 mg/kg (duzentos miligramas/quilograma) expresso em (Ca), no produto acabado.
3. Goma arábica, para fixação dos cristais de açúcar na cobertura.
4. Ácido cítrico, láctico e tartárico e seus sais de cálcio potássio e sódio na quantidade



estritamente necessária para ajustar o pH do produto.

5. Carbonatos e bicarbonatos de potássio ou sódio, na quantidade estritamente necessária para ajustar e corrigir o pH do produto.

## **NTA 19**

### **FRUTAS SECAS OU DESSECADAS**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Fruta seca é o produto obtido pela perda parcial da água da fruta madura, inteira ou em pedaços, por processos tecnológicos adequados.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado simplesmente pelo nome de fruta que lhe dá origem, seguida da palavra «seca». Os produtos preparados com mais de uma espécie de frutas, terão a designação de «frutas secas mistas», seguida do nome das frutas componentes. Poderá também ser usada a palavra «passa», em lugar de «seca». Ex.: «uva passa».

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O produto deverá ser preparado com frutas maduras, sãs e limpas, isentas de matéria terrosa, de parasitos, de detritos animais e vegetais. Não deverá conter substâncias estranhas à sua composição normal, exceto as previstas nesta Norma. Será tolerada a imersão das frutas em solução de cloreto de sódio, Hidróxido de sódio ou carbonato de sódio, de acordo com as exigências da técnica de fabricação. As frutas secas ou dessecadas não poderão apresentar fermentações.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — frutas inteiras ou em pedaços, de consistência própria não esmagadas

Cor — própria

Cheiro — Próprio

Sabor — próprio

#### **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

Umidade, máximo ..... 25% p/p.

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

As frutas secas e dessecadas deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $10^2$ /g

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

Bolores e leveduras: máximo,  $10^2$ /g.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

#### **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

No rótulo deverá constar o nome da fruta seguido da palavra «seca», «dessecada» ou «passa». Quando a embalagem contiver frutas secas de diversas espécies levará a denominação de «Frutas secas mistas», seguida do nome das frutas com as respectivas percentagens em ordem decrescente.

## **NTA 20**

### **FRUTAS LIOFILIZADAS**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Fruta liofilizada é o produto obtido pela desidratação quase completa da fruta madura, inteira ou em pedaços, pelo processo tecnológico denominado «liofilização».

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado pelo nome da fruta que lhe deu origem, seguido da palavra «liofilizada». Ex. «Banana liofilizada».

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

As frutas liofilizadas serão classificadas de acordo com a sua apresentação em:

- a) frutas liofilizadas inteiras ou em pedaços.
- b) frutas liofilizadas em pó.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O produto deverá ser preparado com frutas maduras, sãs, limpas, isentas de matéria terrosa, de parasitos e de detritos animais ou vegetais. Não deverá conter substâncias estranhas à sua composição normal, exceto as previstas nesta Norma. Quando o produto estiver embalado em recipiente hermeticamente fechado, o espaço livre não deverá exceder, a 10% da altura do recipiente. O ar do espaço livre deverá ser retirado ou substituído por gases inertes.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — frutas liofilizadas em pedaços ou em pó.

Cor — própria.

Cheiro — próprio.

Sabor — próprio.

#### **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

Umidade, máximo, 5% p/p.

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

As frutas liofilizadas deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $10^2$ /g.

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

Bolores e leveduras: máximo,  $10^2$ /g.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias

tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimentos, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

No rótulo, deverá constar o nome da fruta seguida da palavra «liofilizada» e sua classificação.

# **NTA 21**

## **POLPA DE FRUTAS**

### **1. DEFINIÇÃO**

Polpa de fruta é o produto obtido por esmagamento das partes comestíveis de frutas carnosas, por processos tecnológicos adequados.

### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado por "polpa" seguido do nome da fruta. Ex.: "polpa de goiaba".

### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O produto deverá ser preparado com frutas sãs, limpas e isentas de parasitos e de detritos animais ou vegetais. Não deverá conter fragmentos das partes não comestíveis da fruta, nem substâncias estranhas à sua composição normal, exceto as previstas nesta Norma. Será tolerada a adição de sacarose em proporção a ser declarada no rótulo.

### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — pasta mole.

Cor — própria.

Cheiro — própria.

Sabor — próprio.

### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

**a)** Polpa de frutas envasadas e que receberam tratamento térmico adequado: Após 10 dias de incubação a 35°C, não se deverão observar sinais de alterações das embalagens (estufamentos, alterações, vazamento, corrosões internas) bem como, quaisquer modificações de natureza física, química ou organolética do produto.

**b)** Os demais tipos de polpa de frutas deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme; máximo,  $10^2/g$ .

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

Bolores e leveduras: máximo,  $10^2/g$ .

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessas classes de alimentos, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidade, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

No rótulo deverá constar a denominação "Polpa", seguida do nome da fruta.

## **NTA 22**

### **NÉCTAR DE FRUTAS**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Néctar de frutas é o produto obtido pela mistura de 50%, no mínimo, de suco e polpa integrais de frutas maduras, finamente divididos e tamizados, água potável, sacarose, ácidos orgânicos e outras substâncias permitidas.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado "Néctar", seguido do nome da fruta empregada. Ex.: "Néctar de manga", "Néctar de mamão".

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

Os néctares de frutas serão classificados em:

- a)** simples — quando preparados com uma única espécie de fruta;
- b)** mistos — quando preparados com mistura de frutas de espécies diferentes.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

Os néctares deverão ser preparados com frutas maduras, sãs, limpas, e isentas de matéria terrosa, de parasitos e de detritos animais e vegetais. Os néctares de fruta mistos poderão conter até três espécies de frutas diferentes. Deverão conter os sólidos insolúveis da parte comestível da fruta ou das frutas. Não deverão conter fragmentos das partes não comestíveis nem substância estranhas à sua composição normal.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — líquido, com sólidos em suspensão.

Cor — própria.

Cheiro — próprio.

Sabor — próprio.

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

**a)** Os néctares de frutas preservados quimicamente deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g.

Bolores e leveduras: máximo, 20/g.

**b)** Néctares de frutas envasados e que receberam tratamento térmico adequado: Após 10 dias de incubação a 35°C, não se deverão observar sinais de alterações das embalagens (estufamentos, alterações, vazamentos, corrosões internas) bem como, quaisquer modificações de natureza física, química ou organolética do produto.

- c) Os demais néctares deverão obedecer ao seguinte padrão:  
 Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $10^2/g$ .  
 Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g.  
 Bolores e leveduras: máximo,  $10^2/g$ .  
 Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessas classes de alimentos, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

No rótulo deverá constar a denominação "Néctar", seguido do nome da fruta ou frutas empregadas.

## NTA 23

### SUCO DE FRUTAS

#### 1. DEFINIÇÃO

Suco de frutas é o líquido obtido, por expressão ou extração de frutas maduras, por processos tecnológicos adequados.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado «suco», seguido do nome da fruta que lhe deu origem. Ex.: «Suco de laranja», «Suco de uva».

#### 3. CLASSIFICAÇÃO

O suco de fruta será classificado quanto à sua concentração em:

- a) suco integral — é o que corresponde à definição;
- b) suco concentrado — é o que foi parcialmente desidratado;
- c) suco desidratado — é o produto sob a forma sólida, obtido pela desidratação do suco de fruta e cujo teor de umidade não exceda a 3%.

Incluem-se nesta Norma, entre outros, os seguintes sucos:

- a) suco de caju — líquido obtido do caju, do pseudofruto (pedúnculo) do **Anacardium occidentale**.

Características organolépticas:

Aspecto: líquido, contendo sólidos em suspensão;

Cor: branco-amarelada;

Cheiro: próprio;

Sabor: próprio (adstringente).

Características físicas e químicas:

	mínimo	máximo
Densidade relativa a 20/20°C .....	1,040	-, -
Sólidos solúveis, °Brix a 20°C .....	10,0	-, -
Relação sólidos solúveis em °Brix/acidez em g% de ácido cítrico anidro .....	15,0	-, -
Sólidos em suspensão .....	-, -	30,0%
(v/v)		

Grau alcoólico em graus GL .....	-,-	0,5
Açúcares totais, naturais do caju .....	-,-	15,0%
(p/v)		
Ácido ascórbico, em mg .....	50,0	-,- %
(p/v)		

**b) suco de maracujá — líquido obtido do maracujá *Passiflora sp.***

Características organoléticas:

Aspecto: líquido, contendo sólidos em suspensão;

Cor: amarelo-alaranjada;

Cheiro: próprio;

Sabor: próprio.

Características físicas e químicas:

	mínimo	máximo
Densidade relativa a 20/20°C .....	1,036	-,-
Sólidos solúveis, °Brix a 20°C .....	9,0	-,-
Relação sólidos solúveis em °Brix/acidez em g% de ácido cítrico anidro .....	2,0	5,0
Sólidos em suspensão .....	-,-	30,0%
(v/v)		
Grau alcoólico em graus GL .....	-,-	0,5
Açúcares totais, naturais do maracujá .....	7,0	13,0%
(p/v)		
Ácido ascórbico, mg .....	8,0	-,- %
(p/v)		

**c) suco de uva — líquido obtido por expressão da uva *Vitis sp.***

Características organoléticas:

Aspecto: líquido turvo, podendo conter pequeno depósito;

Cor: própria;

Cheiro: próprio;

Sabor: próprio.

Características físicas e químicas:

	mínimo	máximo
Densidade relativa a 20/20°C .....	1,057	-,-
Sólidos solúveis, °Brix a 20°C .....	14,0	-,-
Relação sólidos solúveis em °Brix/acidez em g% de ácido tartárico .....	15,0	45,0
Sólidos em suspensão .....	-,-	5,0%
(v/v)		
Grau alcoólico em graus GL .....	-,-	0,5
Açúcares totais, naturais da uva .....	-,-	20,0%
(p/v)		
Acidez volátil, em g% de ácido acético .....	-,-	0,025%
(p/v)		
Acidez total, em g% de ácido tartárico .....	-,-	0,90%
(p/v)		

**d) suco de abacaxi — líquido obtido por expressão do abacaxi *Ananas sativus.***

Características organoléticas:

Aspecto: líquido límpido ou turvo;

Cor: branco-amarelada;

Cheiro: próprio;

Sabor: próprio.

Características físicas e químicas:

	mínimo	máximo
Densidade relativa a 20/20°C .....	1,045	-,-
Sólidos solúveis, °Brix a 20°C .....	10,0	-,-
Relação sólidos solúveis em °Brix/acidez em		

g% de ácido cítrico anidro .....	15,0	-, -
Sólidos em suspensão .....	-, -	30,0%
(v/v)		
Grau alcoólico em graus GL .....	-, -	0,5
Açúcares totais, naturais do abacaxi .....	-, -	15,0%
(p/v)		
Acido ascórbico, em mg .....	15,0	-, - %
(p/v)		

**e) suco de goiaba — líquido obtido da goiaba *Psidium guajava*.**

Características organoléticas:

Aspecto: líquido turvo;

Cor: avermelhada;

Cheiro: próprio;

sabor: próprio.

Características físicas e químicas:

	<b>mínimo</b>	<b>máximo</b>
Densidade relativa a 20/20°C .....	1,060	-, -
Sólidos solúveis, °Brix a 20°C .....	6,0	-, -
Relação sólidos solúveis em °Brix/acidez to- tal g% .....	-, -	30,0
Sólidos em suspensão .....	-, -	50,0%
(v/v)		
Grau alcoólico em graus GL .....	-, -	0,5
Açúcares totais, naturais da goiaba .....	5,0	-, -%
(p/v)		
Acidez total, em g% em ácido málico .....	0,2	0,8%
(p/v)		

**f) suco de manga — líquido obtido da manga *Mangifera indica*.**

Características organoléticas:

Aspecto: líquido turvo;

Cor: amarela;

Cheiro: próprio;

Sabor: próprio.

Características físicas e químicas:

	<b>mínimo</b>	<b>máximo</b>
Densidade relativa a 20/20°C .....	1,042	-, -
Sólidos solúveis, °Brix a 20°C .....	11,0	-, -
Relação sólidos solúveis em °Brix/acidez to- tal em g% .....	27,0	-, -
Sólidos em suspensão .....	-, -	40,0%
(v/v)		
Grau alcoólico em graus GL .....	-, -	0,5
Açúcares totais, naturais da manga .....	-, -	16,0%
(p/v)		
Acidez total, g% em ácido cítrico anidro .....	0,40	-, -%
(p/v)		

**g) suco de tamarindo — líquido obtido do tamarindo *Tamarindus indica*.**

Características organoléticas:

Aspecto: líquido turvo;

Cor: castanha;

Cheiro: próprio;

Sabor: próprio.

Características físicas e químicas:

	<b>mínimo</b>	<b>máximo</b>
Densidade relativa a 20/20°C .....	1,030	-, -

Sólidos solúveis, °Brix a 20°C .....	6,0	-, -
Sólidos em suspensão .....	-, -	30,0%
(v/v)		
Grau alcoólico em graus GL .....	-, -	0,5
Acidez total, g% em ácido tartárico .....	1,5	-, - %
(p/v)		

**h)** suco de tomate — líquido obtido do tomate **Solanum lycopersicum**.

Será tolerada a adição de cloreto de sódio até 0,5 por cento, devendo ser declarada na rotulagem.

Características organolépticas:

Aspecto: líquido, contendo sólidos em suspensão;

Cor: vermelha;

Cheiro: próprio;

Sabor: próprio.

Características físicas e químicas:

	<b>mínimo</b>	
<b>máximo</b>		
Acidez, em ácido cítrico anidro .....	-, -	
0,7% (p/v)		
Sólidos totais .....	5,0	-, -
% (p/v)		
Resíduo mineral fixo .....	0,4	-, -
% (p/v)		

#### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O produto deverá ser preparado com frutas maduras, sãs, limpas e isentas de matéria terrosa, de parasitos e de detritos animais ou vegetais. A densidade dos sucos de frutas é variável. Poderão conter sólidos em suspensão. Não deverão conter fragmentos das partes não comestíveis da fruta, nem substâncias estranhas à sua composição normal.

#### 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

**a)** Os sucos integrais de frutas deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $10^2$ /ml.

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 ml.

Bolores e leveduras: máximo,  $10^2$ /ml.

**b)** Os sucos concentrados de frutas deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $10^4$ /g.

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $2 \times 10$ /g.

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g.

Bolores e leveduras: máximo,  $10^2$ /g.

**c)** Os sucos desidratados de frutas deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $5 \times 10^4$ /g.

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $2 \times 10$ /g.

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g.

Bolores e leveduras: máximo,  $10^2$ /g.

**d)** Sucos de frutas envasados e que sofreram tratamento térmico adequado:

Após 10 dias de incubação a 35°C, não se deverão observar sinais de alterações das embalagens (estufamentos, alterações, vazamentos, corrosões internas), bem como quaisquer modificações de natureza física, química ou organoléptica do produto. Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessas classes de alimentos, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.



## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

No rótulo deverá constar a denominação «suco», seguida do nome da fruta. O produto concentrado, no rótulo, deverá trazer a indicação clara da diluição para a reconstituição do suco integral.

## NTA 24

### SUCO DE FRUTAS CÍTRICAS

#### 1. DEFINIÇÃO

Suco de frutas cítricas é o líquido obtido por expressão ou extração de frutas cítricas, por processos tecnológicos adequados.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado "suco", seguido do nome da fruta que lhe deu origem. Ex.: "suco de laranja", "suco de limão".

#### 3. CLASSIFICAÇÃO

O suco de frutas cítricas será classificado quanto à sua concentração em;

- a) integral;
- b) concentrado;
- c) desidratado.

Incluem-se nesta Norma, entre outros, os seguintes sucos:

- a) suco de pomelo (grapefruit) — líquido obtido do pomelo **Citrus paradisi**.

Características físicas e químicas:

Integral:

Índice de refração a 20°C — 1,3625 (valor médio).

Acidez, em ácido cítrico — 0,4% a 3,0% (p/v).

Resíduo mineral fixo — 0,34% a 0,56% (p/v).

Ácido ascórbico, mg por 100 ml — 35 a 65 (p/v).

#### ÍNDICE DE REFRAÇÃO A 20°C

Concentração	Índice
3 x	1,3756 — 1,3790
4 x	1,3926 — 1,3970
5 x	1,4086 — 1,4120
6 x	1,4236 — 1,4270
7 x	1,4391 — 1,4430

- b) suco de laranja — líquido obtido da laranja **Citrus sinensis**

Características físicas e químicas:

	mínimo	máximo
Densidade relativa a 20/20°C .....	1,042	—,—
Sólidos solúveis, °Brix a 20°C .....	10,5	—,—
Relação sólidos solúveis em °Brix/acidez em g% de ácido cítrico, anidro .....	9,0	20,0
Sólidos em suspensão .....	—,—	7,0 (v/v)

Grau alcoólico em graus GL .....	—,—	0,5
Açúcares totais, naturais da laranja .....	—,—	13,0 (p/v)
Acido ascórbico, mg por 100 ml .....	38,0	—,- (p/v)
Óleo essencial .....	—,—	0,03(v/v)

#### ÍNDICE DE REFRAÇÃO A 20°C

Concentração	Índice
3 x	1,3816 — 1,3860
4 x	1,3996 — 1,4040
5 x	1,4181 — 1,4230
6 x	1,4381 — 1,4430
7 x	1,4566 — 1,4610

#### c) suco de limão — líquido obtido do limão **Citrus limonia**

Características físicas e químicas

		mínimo
<b>máximo</b>		
Densidade relativa a 20/20°C .....	1,027	—,—
Sólidos em suspensão .....	—,—	10,0%
(v/v)		
Grau alcoólico em graus GL .....	—,—	0,5
Acidez total titulável, em g% de ácido cí-		
trico, anidro .....	5,0	—,- (p/v)
Acido ascórbico, mg por 100 ml .....	25,0	—,- (p/v)
Óleo essencial de limão .....	—,—	0,010%
(v/v)		

#### ÍNDICE DE REFRAÇÃO A 20°C

Concentração	Índice
3 x	1,3681 — 1,3710
4 x	1,3796 — 1,3820
5 x	1,3911 — 1,3940
6 x	1,4041 — 1,4070
7 x	1,4149 — 1,4175

## 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O produto deverá ser preparado com frutas maduras, sãs, limpas, isentas de matéria terrosa, de parasitas e de detritos animais ou vegetais. A densidade dos sucos de frutas é variável. Poderão conter sólidos em suspensão. Não deverão conter fragmentos das partes não comestíveis da fruta, nem substâncias estranhas à sua composição normal. Deverão estar isentos de leveduras, fermentações, parasitas e outras substâncias que indiquem manipulação defeituosa do produto.

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

a) Os sucos integrais de frutas deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $10^2$ /ml

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 ml.

Bolores e leveduras; máximo,  $10^2$ /ml.

b) Os sucos concentrados de frutas deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $5 \times 10^4$ /g.

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $2 \times 10^6$ /g.

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal; ausência em 1 g.

Bolores e leveduras: máximo,  $10^2$ /g.

c) Os sucos desidratados de frutas deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $5 \times 10^4$ /g.

Bactérias do grupo coliforme: máximo  $2 \times 10$ /g.

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g.

Bolores e leveduras: máximo,  $10^2$ /g.

**d)** Sucos de frutas envasados e que sofreram tratamento térmico adequado:

Após 10 dias de incubação a 35°C, não se deverão observar sinais alterações das embalagens (estufamentos, alterações, vazamentos, corrosões internas) bem como, quaisquer modificações de natureza física, química ou organolética do produto.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessas classes de alimentos ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidade, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

No rótulo deverá constar a denominação "suco", seguida do nome da fruta. O produto concentrado e o desidratado, no rótulo, deverá trazer a indicação clara da diluição para a reconstituição do suco integral.

## **NTA 25**

### **GELÉIA DE FRUTAS**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Geléia de fruta é o produto obtido pela cocção de frutas, inteiras ou em pedaços, polpa ou suco de frutas, com açúcar e água e concentrado até consistência gelatinosa.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado, genericamente, «geléia», seguido do nome da fruta de origem.

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

As geléias de frutas são classificadas em:

**a)** comum — quando preparadas numa proporção de 40 partes de frutas frescas, ou seu equivalente, para 60 partes de açúcar, As geléias de marmelo, laranja e maçã poderão ser preparadas com 35 partes de frutas, ou seu equivalente à fruta fresca, e 65 partes de açúcar.

**b)** extra — quando preparadas numa proporção de 50 partes de frutas frescas, ou seu equivalente, para 50 partes de açúcar.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O produto deverá ser preparado de frutas sãs e limpas, isentas de matéria terrosa, de parasitos, de detritos animais ou vegetais, e de fermentações, modera ser adicionado de glicose ou açúcar invertido. Não deverá conter substâncias estranhas à sua composição normal, exceto as previstas nesta Norma. Deverá estar isento de pedúnculos e de cascas, mas poderá conter fragmentos da fruta, dependendo da espécie empregada no preparo do produto. Não poderá ser colorido e nem aromatizado artificialmente. Será tolerada a adição de acidulantes e de pectina para compensar qualquer deficiência no conteúdo

natural de pectina ou de acidez da fruta.

## 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

As geléias deverão apresentar-se sob o aspecto de massa gelatinosa, de consistência tal, que, quando extraídas de seus recipientes, sejam capazes de se manterem no estado semi-sólido. As geléias transparentes que não contiverem em sua massa pedaços de trutas deverão, ainda, apresentar elasticidade ao toque, retornando à sua forma primitiva após ligeira pressão. A cor e o cheiro deverão ser próprios da fruta de origem. O sabor deverá ser doce, semi-ácido, de acordo com a fruta de origem.

## 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

	Comum	Extra
Umidade, máximo .....	38%p/p	35%p/p
Sólidos solúveis totais, mínimo .....	62%p/p	65%p/p
Pectina Adicionada, máximo .....	2% p/p	2% p/p

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

As geléias de trutas deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $10^2$ /g

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

Bolores e leveduras: máximo,  $10^2$ /g.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico — sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

No rótulo deverá constar a denominação genérica «Geléia», seguida ao nome da fruta de origem. Poderá constar a palavra extra, quando satisfazer as condições exigidas nesta Norma.

## NTA 26

### COMPOTA OU FRUTA EM CALDA

#### 1. DEFINIÇÃO

Compota ou fruta em calda é o produto obtido de frutas inteiras ou em pedaços, com ou sem sementes ou caroços, com ou sem casca, e submetidas a cozimento incipiente, enlatadas ou envidradas, praticamente cruas, cobertas com calda de açúcar. Depois de fechado em recipientes, o produto é submetido a um tratamento térmico adequado.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado por «compota» seguido do nome da fruta ou das frutas; ou o nome da fruta ou das frutas seguido da expressão «em calda». Ex.: «Compota de figo» ou «Figo em calda», «Compota da laranja e pêssego» ou «Laranja e pêssego em calda». O

produto preparado com mais de três espécies, receberá a designação genérica de «Salada de frutas» ou de «Miscelânea de frutas», seguida da expressão «em calda».

### **3. CLASSIFICAÇÃO**

As compotas serão classificadas de acordo com sua composição em:

- a)** compota simples — produto preparado com apenas uma espécie de fruta.
- b)** compota mista ou fruta mista em calda — produto preparado com duas espécies de frutas;
- c)** salada de frutas ou miscelânea de frutas — produto preparado com três ou mais espécies de frutas, em pedaços de tamanho razoavelmente uniforme, até o máximo de cinco, não sendo permitido menos de 1/5 da quantidade de qualquer espécie em relação ao peso total das frutas escorridas. Se o produto contiver cerejas, estas podem perfazer a quantidade entre 3 e 8% sobre o peso total das frutas escorridas, e se forem uvas, de 6 a 12% sobre o mesmo total.

### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O produto deverá ser preparado com frutas sãs, limpas, isentas de matéria terrosa parasitos e de detritos animais ou vegetais. O produto não deverá ser colorido nem aromatizado artificialmente. Somente para a cereja será permitida a recoloração. Poderá ser adicionado de glicose ou açúcar invertido. As frutas deverão obedecer às classificações e graduações de tamanho específico para cada espécie. O espaço livre aos recipientes não deverá exceder de 10 por cento da altura dos mesmos. A pressão no interior dos recipientes não deverá ser superior a 300 mm de Hg.

### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — frutas inteiras ou em pedaços  
Cor — própria da fruta ou das frutas de origem  
Cheiro — próprio  
Sabor — próprio.

### **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

Densidade da calda em graus Brix — entre 14 e 40°

### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

Após 10 dias de incubação a 35°C, não se deverão observar sinais de alterações das embalagens (estufamentos, alterações, vazamentos, corrosões internas) bem como, quaisquer modificações de natureza física, química ou organolética do produto. Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

### **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

### **9. ROTULAGEM**

No rótulo deverá constar a denominação do produto de acordo com a designação constante nesta Norma. Nas compotas simples e mistas, deverá constar, ainda, o estado de apresentação da fruta, se inteiras, em metade ou em pedaços, com ou sem caroço ou

outras indicações da apresentação. Deverá constar, também, o peso das frutas escorridas ou drenadas.

## **NTA 27**

### **DOCE DE FRUTA EM CALDA**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Doce de fruta em calda é o produto obtido de frutas inteiras ou em pedaços, com ou sem sementes ou caroços, com ou sem casca, cozido em água e açúcar, enlatado ou envidrado e submetido a um tratamento térmico adequado.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado por "doce" seguido do nome da fruta e da expressão "em calda". Ex.: "Doce de goiaba em calda."

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O produto será preparado com frutas sãs, limpas, isentas de matéria terrosa, de parasitos e de detritos animais ou vegetais. O produto não poderá ser colorido ou aromatizado artificialmente. Poderá ser adicionado de glicose e açúcar invertido. O espaço livre dos recipientes não deverá exceder de 10 por cento da altura dos mesmos. A pressão do interior dos recipientes não deverá ser superior a 300 mm de Hg.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — frutas inteiras ou em pedaços  
Cor — própria da fruta de origem  
Cheiro — próprio  
Sabor — doce, próprio

#### **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

Densidade da calda em Brix — entre 30 e 65°

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

Após 10 dias de incubação a 35°C não se deverá observar sinais de alterações das embalagens (estofamentos, alterações, vazamentos, corrosões internas) bem como, quaisquer modificações de natureza física, química ou organolética ao produto. Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimentos, ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

#### **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

#### **9. ROTULAGEM**

Nos rótulos dos doces e frutas em calda, deverá constar a denominação «Doce de (nome da fruta) em calda». Deverá constar, ainda, o peso das frutas escorridas ou drenadas.

## **DOCES EM PASTA**

### **1. DESCRIÇÃO**

#### **1.1 Definição**

"Doce em Pasta" é o produto resultante do processamento adequado das partes comestíveis desintegradas de vegetais com açúcares, com ou sem adição de água, pectina, ajustador de pH e outros ingredientes e aditivos permitidos por estes padrões até uma consistência apropriada, sendo, finalmente, acondicionado de forma a assegurar sua perfeita conservação.

**1.1.1** Os doces em pasta poderão apresentar eventualmente pedaços de vegetais.

**1.1.2** Entende-se como "vegetais", para efeito destes padrões, todas as frutas, tubérculos e outras partes comestíveis reconhecidamente apropriadas para elaboração de doce em pasta.

**1.1.3** Entende-se como "partes comestíveis de vegetais", para efeito destes padrões, aqueles provenientes de vegetais frescos, congelados, desidratados, em conserva, ou por outros meios preservados no seu estado natural ou desintegrados por processos tecnológicos adequados.

#### **1.2 Classificação**

Os doces em pasta classificam-se em:

**1.2.1** Quanto ao vegetal empregado:

**a)** Simples — quando preparado com uma única espécie vegetal.

**b)** Misto — quando preparado com a mistura de mais de uma espécie vegetal.

**1.2.2** Quanto à consistência:

**a)** Cremoso — quando a pasta é homogênea e de consistência mole, não devendo oferecer resistência, nem possibilidade de corte.

**b)** Em massa — quando a pasta é homogênea e de consistência que possibilite o corte.

#### **1.3 Designação**

Os doces em pasta serão designados:

**1.3.1** Pela palavra "doce" seguido do nome da espécie vegetal ou das espécies vegetais empregadas, quando se tratar, respectivamente, de «doces em pasta simples» ou «doce em pasta misto».

**1.3.2** Pela aposição do sufixo "ada" ao nome da fruta, quando se tratar de «doce em massa» elaborado com uma única espécie de fruta.

**1.3.3** Pela indicação "doce em massa" seguido do nome das frutas; empregadas na sua elaboração, facultada a associação ao nome das respectivas frutas, quando empregada mais de uma espécie de fruta.

**1.3.4** Pela palavra "doce" seguida do nome da espécie ou espécies vegetais empregadas e da palavra "cremoso", quando se tratar de doce em pasta de consistência cremosa.

**1.3.5** Pela palavra "miscelânea" seguida do nome das espécies vegetais empregadas, quando se tratar de associação individualizada, na mesma embalagem, de diferentes classes de doce em pasta.

### **2. COMPOSIÇÃO E FATORES ESSENCIAIS DE QUALIDADE**

#### **2.1 Composição**

**2.1.1** Ingredientes obrigatórios

**a)** Partes comestíveis de vegetais conforme definido em 1.1.3.

**b)** Isoladamente ou em combinação adequada: sacarose, açúcar invertido e seus xaropes e glucose.

**2.1.2** Ingredientes opcionais:

**a)** Suco de frutas.

b) Mel de abelha.

c) Ervas e especiarias ou seus princípios ativos, em quantidades suficientes para uma boa elaboração do produto.

**2.1.3** O doce em pasta deverá ser elaborado a partir de uma mistura contendo não menos que 50 partes dos ingredientes vegetais para cada 50 partes em peso dos açúcares utilizados.

**2.1.4** As proporções fixadas por estes padrões são baseadas no teor normal de sólidos solúveis das frutas componentes "in natura".

**2.1.5** A proporção mínima de cada ingrediente vegetal será de 20% sobre o total dos ingredientes vegetais quando participar mais de um vegetal na composição do produto.

**2.1.6** Exceções eventuais, devido às necessidades tecnológicas para uma boa elaboração tendo em vista determinado tipo de vegetal utilizado, serão tratadas particularmente e deverão constar dos padrões específicos para os produtos correspondentes.

**2.1.7** O teor de sólidos solúveis do produto final não deverá ser inferior a 55% para os cremosos e 65% para os doces em massa.

## **2.2 Fatores Essenciais de Qualidade**

**2.2.1** Cor — a cor deverá ser própria dos produtos, conforme ingredientes e a tecnologia de elaboração.

**2.2.2** Sabor e Odor — próprios dos ingredientes, devendo o produto ser isento de sabores e odores estranhos à sua composição.

**2.2.3** Consistência — apropriada para cada tipo de produto.

**2.2.4** Ausência de defeitos — o produto deverá estar praticamente isento de defeitos, tais como: matérias estranhas inócuas, fragmentos vegetais não comestíveis ou outros, apresentados, conforme o tipo do produto.

**2.2.5** Acondicionamento — o produto deverá ser acondicionado de modo a assegurar a sua proteção, não devendo o material empregado interferir desfavoravelmente nas características de sua qualidade.

## **3. ADITIVOS INTENCIONAIS E COADJUVANTES DA TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO**

### **3.1 Aditivos intencionais**

Poderão ser empregados os aditivos intencionais relacionados no Anexo I dos presentes padrões e àqueles que vierem a ser autorizados para produtos específicos e finalidades específicas.

### **3.2 Coadjuvantes da Tecnologia de Fabricação**

Poderão ser empregadas as substâncias relacionadas no Anexo II dos presentes padrões e aquelas que vierem a ser autorizadas para produtos específicos e com finalidades específicas.

## **4. ADITIVOS INCIDENTAIS**

### **4.1 Dióxido de enxofre**

Tolerância máxima de 100 mg/kg (cem miligramas/quilo), resultante do seu eventual emprego, no pré-processamento ou preservação dos vegetais utilizados.

### **4.2 Resíduos de pesticidas**

Os resíduos de pesticidas só serão tolerados, quando em correspondência com a quantidade de ingrediente empregado, obedecida a tolerância fixada para o mesmo.

### **4.3 Contaminantes inorgânicos**

		<b>Tolerância máxima (mg/kg)</b>
Antimônio	Sb	1,00
Arsênico	As	0,20
		<b>(mg/kg)</b>
Cádmio	Cd	0,20
Chumbo	Pb	0,50
Cobre	Cu	15,00



Cromo	Cr	0,10
Estanho	Sn	250,00
Mercúrio	Hg	0,01
Níquel	Ni	1,00
Selênio	Se	0,30
Zinco	Zn	25,00

#### **4.4 Outros contaminantes**

Serão obedecidos os limites de tolerância que vierem a ser especificamente fixados.

### **5. HIGIENE**

Os doces em pasta obedecerão aos requisitos gerais de higiene e aos requisitos específicos de higiene fixados para os vegetais e as frutas processadas, não podendo:

**5.1** apresentar sujidades, partes de insetos, fungos, leveduras, detritos orgânicos e de outras substâncias estranhas em quantidade que indique a utilização de ingredientes em condições insatisfatórias ou tecnologia de processamento inadequada;

**5.2** apresentar após sete dias de incubação a 35°C, modificações de natureza físico-química ou organoléptica, assim como alteração das embalagens (estufamentos, vazamentos, corrosão);

**5.3** apresentar níveis de contaminação além daqueles fixados pelos padrões microbiológicos vigentes.

### **6. PESOS E MEDIDAS**

Os doces em pasta deverão atender a legislação específica em vigor.

### **7. CRITÉRIO DE ENCHIMENTO**

**7.1** Enchimento mínimo (somente para recipientes rígidos) — os recipientes deverão estar convenientemente cheios e o produto não deverá ocupar menos de 90% (noventa por cento) da capacidade do mesmo.

**7.2** A capacidade do recipiente é o volume de água destilada, a 20°C, que cabe no recipiente hermeticamente fechado quando completamente cheio.

### **8. ROTULAGEM**

Além dos dizeres e indicações exigidos pelo Decreto-Lei nº 986, de 21 outubro de 1969 e seus Regulamentos, o rótulo dos doces em pasta deverá indicar:

**8.1** a designação correta do produto fixado neste padrão;

**8.2** declaração da lista dos ingredientes na ordem decrescente do respectivo peso, com exceção da água, quando for o caso;

**8.3** a classificação correspondente à respectiva qualidade, quando a mesma for certificada pelo órgão federal competente;

**8.4** identificação do lote ou partida de fabricação, expressamente ou em código;

**8.5** as exigências da legislação metrológica vigente.

### **9. AMOSTRAGEM E MÉTODOS DE ANÁLISE**

**9.1** Serão obedecidas as técnicas de amostragem e métodos de análise adaptados pelo Instituto Adolfo Lutz (IAL), pela Association of Official Analytical Chemical (AOAC), pela Organização Internacional de Normalização (ISO) e pela Comissão Panamericana de Normas Técnicas (COPANT), até que venham a ser aprovados métodos de amostragem e análise oficiais.

**9.2** A comprovação do atendimento das características de identidade e qualidade, fixadas

pelo presente padrão, obedecerá o paradigma abaixo indicado:

- a) Inspeção externa e interna da embalagem
- b) Avaliação dos fatores de qualidade
- c) Umidade
- d) Determinação de sólidos solúveis
- e) Determinação do peso líquido
- f) Proporção das frutas (vegetais) utilizadas
- g) Aditivos e contaminantes
- h) Exame Microscópico
- i) Exame microbiológico
- j) Eventuais

## ANEXO I

### Aditivos Intencionais

1. Antioxidantes	Limite Máximo
Ácido L ascórbico .....	500 mg/kg
2. Conservadores	
Benzoato de Sódio (ácido benzóico)	2000 mg/kg
Ácido sórbico .....	2000 mg/kg
isoladamente ou em combinação até	2000 mg/kg
Sorbato de potássio, cálcio ou sódio	2000 mg/kg

## ANEXO II

### Coadjuvantes da Tecnologia de Fabricação

1. Pectina, agar-agar e goma garrofin, em quantidade para compensar possível deficiência dos ingredientes em substâncias pécnicas dos vegetais básicos.
2. Ácido cítrico, ácido láctico, ácido tartárico, ácido fosfórico como agentes de ajustamento e correção do pH, quando necessários e em quantidade para se atingir os objetivos desejados.
3. Sais de sódio, potássio ou cálcio, dos ácidos mencionados em (2), utilizados como reguladores do pH, somente quando necessários e em quantidade para obtenção do efeito desejado.
4. Carbonato e bicarbonato de sódio e potássio usados para eventuais correções do pH.
5. Mono e diglicerídeos provenientes de óleos e gorduras comestíveis como agentes anti-espumíferos nas quantidades mínimas para obter o efeito desejado.

## NTA 29

### COCO RALADO

#### 1. DEFINIÇÃO

Coco ralado é o produto obtido do endosperma do fruto do coqueiro (Cocos nucifera), por processo tecnológico adequado e separado parcialmente da emulsão óleo/água (leite de coco) por processos mecânicos.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado "coco ralado", seguido de sua classificação.

#### 3. CLASSIFICAÇÃO



Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

Deverá constar do rótulo a denominação completa do produto: "Coco ralado puro, baixo teor de gordura", "Coco ralado puro, alto teor de gordura", "Coco ralado açucarado".

## NTA 30

### LEITE DE COCO

#### 1. DEFINIÇÃO

Leite de coco é a emulsão aquosa extraída do endosperma do fruto do coqueiro (Cocos nucifera) por processos mecânicos adequados.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado «leite de coco», seguido de sua classificação,

#### 3. CLASSIFICAÇÃO

De acordo com suas características próprias e composição, o leite de coco poderá ser classificado em:

- a) leite de coco natural — quando corresponder à definição;
- b) leite de coco açucarado — quando tiver sido adicionado de açúcar;
- c) leite de coco concentrado — quando tiver sido parcialmente desidratado;
- d) leite de coco em pó ou leite de coco desidratado — quando tiver sido quase totalmente desidratado, até forma seca.

#### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O leite de coco deverá ser preparado com endosperma procedente de frutos são e maduros. Deverá estar isento de substâncias estranhas à sua composição, exceto as previstas nesta Norma.

#### 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

	NATURAL	AÇUCARADO	CONCENTRADO
PÓ			
Aspecto — Emulsão espessa Pó solto		Líquido espesso, translúcido, podendo haver separação da emulsão	Líquido xaroposo, podendo haver separação da emulsão
Cor — Branco-leitosa Branca		Branco-leitosa	Branco- amarelada
Cheiro — Próprio, não rançoso Próprio não rançoso		Próprio, não rançoso	Próprio, não rançoso
Sabor — Próprio, não rançoso Próprio não rançoso		Próprio, doce, não rançoso	Próprio, não rançoso

#### 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

	NATURAL	AÇUCARADO	CONCENTRADO
PÓ			

Acidez, em ml de solução normal máximo	5% v/p	5% v/p	7% v/p	7% v/p
Lipídios (Gerber), mínimo ..... 40% e 75% p/p	25% p/p	18% p/p	entre 40% e 75% p/p	entre
Açúcar não redutor, expresso em sacarose em relação aos lipídios, máximo ..... p/p	20% p/p	—	20% p/p	20%
Açúcar (sacarose) total máximo .....	—	40% p/p	—	—

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

- a)** Leite de coco envasado e que recebeu tratamento térmico adequado; Após 10 dias de incubação a 35°C, não se deverão observar sinais de alterações das embalagens (estufamentos, alterações, vazamentos, corrosões internas) bem como, quaisquer modificações de natureza física, química ou organolética do produto.
- b)** O leite de coco concentrado e o desidratado, deverá obedecer ao seguinte padrão:  
 Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $10^2/g$   
 Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g  
 Clostrídios sulfito redutores (a 44° C): máximo,  $2 \times 10/g$   
 Salmonelas: ausência em 25 g  
 Bolores e leveduras: máximo,  $2 \times 10^2/g$
- c)** Os demais tipos de leite de coco, deverão obedecer ao seguinte padrão:  
 Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $10^2/ml$   
 Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 ml  
 Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo,  $2 \times 10/ml$   
 Staphylococcus aureus: ausência em 1 ml  
 Salmonelas: ausência em 25 ml  
 Bolores e leveduras: máximo,  $10^2/ml$   
 Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbianas, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessas classes de alimentos, ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

Deverá constar do rótulo a denominação completa do produto "Leite de coco natural". "Leite de coco açucarado", "Leite de coco concentrado" "Leite de coco em pó" ou "Leite de coco desidratado"

## NTA 31

### HORTALIÇAS EM CONSERVA

#### 1. DESCRIÇÃO

##### 1.1 Definição

"Hortaliça em Conserva" é o produto preparado com as partes comestíveis de hortaliças, como tal definidas nestes padrões, envasadas praticamente cruas, reidratadas ou pré-cozidas imersas ou não em líquido de cobertura apropriado, submetidas a adequado

processamento tecnológico antes ou depois de fechadas hermeticamente nos recipientes utilizados a fim de evitar sua alteração

**1.1.1** Entende-se por "Hortaliça", para efeito deste padrão, tubérculos, raízes, rizomas, bulbos, talos, brotos, folhas, inflorescências, pecíolos, frutos, sementes e cogumelos comestíveis cultivados, reconhecidamente apropriados para a elaboração de conservas.

## **1.2 Classificação**

As hortaliças em conserva classificam-se em:

**a)** Simples: — quando preparadas com uma única espécie vegetal;

**b)** Mistas — quando preparadas com duas espécies vegetais;

**c)** Miscelânea, Jardineira, Salada ou Seleta, quando preparada com mais de duas espécies vegetais.

## **1.3 Apresentação**

As hortaliças em conserva são apresentadas:

**1.3.1** Quanto à forma de acondicionamento:

**a)** com líquido de cobertura;

**b)** sem líquido de cobertura, quando o líquido não exceder a 20% do peso dos vegetais que compõem as hortaliças em conserva.

**1.3.2** Quanto ao tipo de variedades

Quando os tipos de variedades utilizados derem origem a produtos diferenciados, as hortaliças em conserva deverão ser apresentadas conforme os respectivos tipos.

**1.3.3** Quanto a forma de apresentação

As hortaliças em conserva deverão ser apresentadas, de acordo com o formato dos vegetais que compõem o produto: inteiros ou cortados, de tamanhos e formas regulares ou não, com ou sem casca, com ou sem sementes, através de denominações específicas que evidenciem o respectivo formato.

**1.3.4** Quanto ao tamanho

As hortaliças em conserva deverão ser apresentadas, quanto ao tamanho, sempre que o mesmo der origem a produtos diferenciados, através de denominações que evidenciem as respectivas dimensões.

## **1.4 Designação**

As hortaliças em conserva serão designadas:

**1.4.1** Pelo nome do vegetal empregado, quando elaboradas com uma única espécie vegetal, seguido ou precedido da palavra "conserva" ou seguido do nome do respectivo líquido de cobertura.

**1.4.2** Pelos nomes dos vegetais empregados, quando elaborados com duas espécies vegetais, seguidos ou precedidos da palavra "conserva" ou seguidos do nome do líquido de cobertura, devendo ser empregado em primeiro lugar o nome do componente usado em maior quantidade, tais como "Ervilha com Cenoura em Conserva", "Batata com Cenoura em Molho de Manteiga".

**1.4.3** Pelas expressões "miscelânea", "Jardineira", "salada", ou "seleta" seguidas da indicação das hortaliças empregadas, quando elaboradas com três ou mais espécies vegetais.

**1.4.4** Pela expressão "sem líquido de cobertura", seguida opcionalmente da designação "Solid Pack" precedida das designações indicadas em 1.4.1, 1.4.2 e 1.4.3, quando elaboradas sem líquido de cobertura.

**1.4.5** Caso a variedade vegetal utilizada diferencie o produto, esta diferenciação deverá ser mencionada acompanhando ou compondo a designação.

**1.4.6** Caso o produto apresente alguma peculiaridade que o diferencie, esta poderá ser mencionada, acompanhando ou compondo a designação, tais como "Aspargos Verdes em Conserva", "Tomate Pelado em Conserva".

**1.4.7** A forma de apresentação e o tamanho das hortaliças empregadas, deverão acompanhar ou compor a designação do produto, sempre que as mesmas dêem origem a produtos diferenciados ou sejam objeto de classificação específica.

**1.4.8** Designações opcionais tais como "Hortaliças Frescas em Conserva", "Hortaliças ao Natural em Conserva" e semelhantes, serão permitidas exclusivamente em conservas elaboradas com hortaliças que não tenham sido reidratadas.

## **2. COMPOSIÇÃO E FATORES ESSENCIAIS DE QUALIDADE**

### **2.1 Composição**

#### **2.1.1 Ingredientes obrigatórios**

Partes comestíveis de hortaliças inteiras ou fragmentadas, frescas, congeladas, desidratadas ou por outros meios preservadas.

#### **2.1.2 Ingredientes opcionais**

**a)** Água, sal, sacarose;

**b)** Açúcar invertido, glicose e seus xaropes, exceto para conservas de cogumelo;

**c)** manteiga, óleos e gorduras comestíveis, animais e vegetais, estabelecido o mínimo de 3% (p/p) para a manteiga, sobre o conteúdo total do produto acabado;

**d)** Vinagres e vinhos, limitado este último de forma a que o teor alcoólico do produto acabado não ultrapasse de 1,9° G.L.;

**e)** Caldos, molhos ou sumos de vegetais compatíveis com o ingrediente obrigatório;

**f)** Matérias primas naturais aromáticas — (especiarias e condimentos em geral);

**g)** guarnição composta de uma ou mais das hortaliças (alface, cebola, pedaços de pimentão vermelho ou verde, ou mistura dos mesmos) até um máximo de 10% (p/p) do peso drenado dos ingredientes obrigatórios;

**h)** Proteína vegetal hidrolisada;

**i)** Extrato de levedura autolisado.

### **2.2 Fatores essenciais de qualidade**

As hortaliças em conserva deverão apresentar:

**2.2.1 Cor:** apropriada ao produto, de acordo com a composição e a tecnologia de elaboração.

**2.2.2 Sabor e odor:** próprios dos ingredientes, devendo o produto estar isento de sabores e odores estranhos.

**2.2.3 Textura:** apropriada para cada tipo de produto.

**2.2.4 Uniformidade:** existência de razoável uniformidade de tamanho e formato, característica para cada tipo de produto.

**2.2.5 Ausência de defeitos:** ausência de defeitos tais como cascas, sementes (os produtos devem ser apresentados sem as mesmas), unidades manchadas ou descoloridas, resíduos de vegetais e outros, respeitadas as tolerâncias fixadas para cada tipo de produto.

**2.2.6 pH:** o pH deverá ser adequado à composição e natureza ao produto, exigindo-se pH máximo de 4,5 exclusivamente para conservas de palmito, pimentão e alcachofra.

**2.2.7 Acondicionamento:** o produto deverá ser acondicionado de modo a assegurar a sua proteção, não devendo o material empregado interferir desfavoravelmente nas características de sua qualidade.

## **3. ADITIVOS INTENCIONAIS E COADJUVANTES DA TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO**

### **3.1 Aditivos intencionais**

Poderão ser empregados os aditivos intencionais relacionados no Anexo I aos presentes padrões e aqueles que vierem a ser autorizados para produtos específicos e finalidades específicas.

### **3.2 Coadjuvantes da tecnologia de fabricação**

Poderão ser empregadas as substâncias relacionadas no Anexo II dos presentes padrões e aquelas que vierem a ser autorizados para produtos específicos e com finalidades específicas.

## **4. ADITIVOS INCIDENTAIS**

### **4.1 Dióxido ao enxofre**

Tolerância máxima de 100 mg/kg (cem miligramas/quilo), resultante de seu eventual emprego, no pré-processamento ou preservação aos vegetais utilizados.

## 4.2 Resíduos de pesticidas

Só serão tolerados quando, em correspondência com a quantidade de ingrediente empregado, obedecida a tolerância fixada para a matéria prima considerada.

## 4.3 Contaminantes inorgânicos

	<b>Tolerância máxima (mg/kg)</b>
Antimônio .....	1,00
Arsênico .....	0,20
Cádmio .....	0,20
Chumbo .....	0,50
Cobre .....	15,00
Cromo .....	0,10
Estanho .....	250,00
Mercúrio .....	0,01
Níquel .....	1,00
Selênio .....	0,30
Zinco .....	25,00

## 4.4 Outros contaminantes

Serão obedecidos os limites de tolerância que vierem a ser especificamente fixados.

## 5. HIGIENE

As Hortaliças em conserva obedecerão aos requisitos gerais de higiene e aos requisitos específicos de higiene fixados para os vegetais e as frutas processadas, não podendo:

**5.1** Apresentar sujidades, parasitas, partes de insetos, fungos, leveduras, detritos de animais ou vegetais e de outras substâncias estranhas em quantidade que indique a utilização de ingredientes em condições insatisfatórias ou tecnologia de processamento inadequada.

**5.2** Apresentar microrganismos em desenvolvimento sob condições normais da armazenagem.

**5.3** Apresentar germes patogênicos e/ou substâncias tóxicas elaboradas por microrganismos, em quantidade que possa torná-las nocivas à saúde humana.

**5.3.1** Os produtos acabados que apresentem pH superior a 4,5 deverão ser submetidos a um processamento tecnológico adequado (esterilização comercial) para destruição dos esporos de Clostridium Botulinum.

## 6. PESOS E MEDIDAS

Os vegetais em conserva deverão atender à legislação específica em vigor.

## 7. CRITÉRIOS DE ENCHIMENTO

**7.1** O acondicionamento das hortaliças em conserva deverá ser tal que os respectivos recipientes se apresentem convenientemente cheios e o produto, inclusive líquido de cobertura, ocupe no mínimo 90% da capacidade dos mesmos, excetuando-se os produtos sem líquido de cobertura (solid pack) cujos critérios de enchimento serão fixados nos padrões específicos.

**7.2** Entende-se por capacidade do recipiente o volume de água destilada, a 20°C que cabe no recipiente hermeticamente fechado, estando o mesmo completamente cheio.

## 8. ROTULAGEM

Além dos dizeres exigidos pelo Decreto-lei nº 986, de 21-10-1969, e seus regulamentos, o rótulo das hortaliças em conserva deverá indicar:

**8.1** A designação correta do produto fixada neste padrão.



**8.2** A lista dos ingredientes na ordem decrescente do respectivo peso, com exceção da água, quando for o caso.

**8.3** A classificação correspondente à respectiva qualidade, quando a mesma for certificada pelo órgão federal competente.

**8.4** O peso líquido drenado.

**8.5** A identificação do lote ou partida de fabricação, expressamente ou em código.

## 9. AMOSTRAGEM E MÉTODOS DE ANÁLISE

**9.1** Serão obedecidas as técnicas de amostragem e os métodos de análise adotados e/ou recomendados pela Comissão do Codex Alimentarius e pelos seus Comitês Association of Official Analytical Chemists (AOAC) pela Organização Internacional de Normalização (ISO), pela Comissão Panamericana de Normas Técnicas (COPANT), pelo Food Chemicals Codex, pelo Instituto Adolfo Lutz, até que venham a ser aprovados métodos de amostragem e de análise, oficiais.

**9.2** A comprovação do atendimento das características de identidade e qualidade fixadas pelo presente padrão obedecerá ao paradigma abaixo indicado:

**a)** Inspeção externa e interna da embalagem;

**b)** Avaliação dos fatores de qualidade;

**c)** Espaço vazio;

**d)** Peso líquido total;

**e)** Peso líquido drenado;

**f)** Aditivos intencionais;

**g)** Aditivos incidentais;

**h)** Proporção de vegetais;

**i)** Exame microscópico;

**j)** Exame microbiológico;

**l)** pH;

**m)** Eventuais:

— Teor alcoólico (em conservas que contenham vinho);

— Teor de gordura (em conservas que apresentem líquido de cobertura gorduroso);

— Outras determinações.

## ANEXO I Aditivos Intencionais

	<b>Tolerância máxima (mg/kg)</b>
<b>I — Realçador do Sabor</b>	
Glutamato mono sódico .....	sem limite
<b>II — Antioxidantes</b>	
1. Ácido ascórbico	
Cogumelos .....	300
Ácido isoascórbico	
Alcachofra .....	300
Aspargos .....	300
Palmitos .....	300
2. EDTAH <sub>2</sub> , Na <sub>2</sub>	
Feijão-fradinho .....	145
EDTAH <sub>2</sub> Na <sub>2</sub>	
Batata .....	100
Cogumelo .....	200
<b>III — Estabilizantes (*)</b>	
1. Amidos modificados .....	1%
— Amidos tratados por ácidos	
— Diamido fosfato	
— Diamido fosfato, fosfatado	
— Monoamido fosfato	

— Acetato de amido	
2. Gomas vegetais .....	1%
— Goma arábica	
— Goma guar	
— Carragenatos	
3. Alginatos de amônio, cálcio, potássio e sódio .....	1%
4. Alginato de propilenoglicol .....	1%

(\*) Isoladamente ou em conjunto, nas conservas vegetais que contêm molhos ou líquidos de cobertura gordurosos.

## ANEXO II

### Coadjuvantes da tecnologia de fabricação

1. Acido acético, ácido cítrico, ácido láctico e ácido tartárico, como agentes de ajustamento e correção de pH, na quantidade estritamente necessária para atingir o objetivo desejado.
2. Mono e diglicéridos de óleos e gorduras comestíveis como agentes antiespumíferos, na quantidade estritamente necessária para atingir o objetivo desejado.
3. Cloreto de cálcio, lactato de cálcio e gluconato de cálcio, como agentes de endurecimento, na quantidade estritamente necessária para atingir o objetivo desejado, respeitados os limites máximos a serem indicados, expressos em cálcio (Ca):

	<b>Tolerância</b>
<b>máxima</b>	<b>(mg/kg)</b>
Cenouras, ervilhas e demais vegetais .....	350
Pimentas doces .....	350
Tomates inteiros .....	450
Tomates sob outras formas .....	800
Batatas .....	1.000
4. Cloreto de Estanho II	
Aspargo em lata envernizada ou vidro .....	25

## NTA 32

### EXTRATO DE TOMATE

#### 1. DEFINIÇÃO

Extrato de tomate é o produto resultante da concentração da polpa de frutos maduros e são do tomateiro *Solanum lycopersicum* por processo tecnológico adequado.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado por "Extrato de tomate", podendo também ser denominado "massa de tomate" ou "concentrado de tomate".

#### 3. CLASSIFICAÇÃO

O extrato de tomate de acordo com a sua concentração será classificado em:

- a) purê de tomate
- b) simples concentrado
- c) duplo concentrado
- d) triplo concentrado

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O extrato de tomate deverá ser preparado com frutos maduros, escolhidos, são, sem pele e sementes. Será tolerada a adição de 1% de açúcar e de 5% de cloreto de sódio. O produto deverá estar isento de fermentações e não indicar processamento defeituoso.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — massa mole

Cor — vermelha

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

#### **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

**a)** Purê de tomate: substância seca, menos cloreto de sódio, mínimo 9% p/p.

**b)** Extrato de tomate simples concentrado: substância seca, menos cloreto de sódio, mínimo 18% p/p.

**c)** Extrato de tomate duplo concentrado: substância seca, menos cloreto de sódio, mínimo 25% p/p.

**d)** Extrato de tomate triplo concentrado: substância seca, menos cloreto de sódio, mínimo 33% p/p.

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

Extrato de tomate envasado e que recebeu tratamento térmico adequado :

Após 10 dias de incubação a 35°C, não se deverão observar sinais de alterações das embalagens (estufamentos, alterações, vazamentos, corrosões internas) bem como, quaisquer modificações de natureza física, química ou organolética do produto.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

#### **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas. Será tolerado, na contagem pelo método de Howard, apresentar no máximo, 40% de campos positivos com filamentos de cogumelos.

#### **9. ROTULAGEM**

No rótulo deverá constar a denominação do produto de acordo com a designação constante desta Norma; deverá, também, constar a classificação do produto.

### **NTA 33**

## **CEREAIS E DERIVADOS**

### **1. DEFINIÇÃO**

Cereais são as sementes ou grãos comestíveis das gramíneas, tais como: trigo, arroz, centeio, aveia.

### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado pelo nome do cereal ou do derivado do cereal, seguido de sua classificação. Ex.: "Arroz extra longo", "arroz inflado".

### **3. CLASSIFICAÇÃO**

Os derivados de cereais serão classificados em:

- a)** cereais inflados (inclusive pipocas) — quando obtidos por processos adequados, mediante o qual rompe-se o endosperma e os grãos se inflam. Poderão conter ou ser recobertos de outras substâncias comestíveis.
- b)** cereais laminados, cilindrados ou rolados — quando obtidos de grãos com ou sem tegumentos, e laminados por processo adequado.
- c)** cereais em flocos ou flocos de cereais — quando obtidos de cereais, livres do seu tegumento, cozidos, podendo ser adicionado de extrato de malte, mel, xaropes, sal e outras substâncias comestíveis, secos, laminados e tostados.
- d)** cereais pré-cozidos ou cereais instantâneos — quando obtidos de cereais, com ou sem tegumento, pré-cozidos e secos por processo adequado, podendo ser apresentados de diversas maneiras, tais como: inteiros, laminados, em flocos ou sob forma de farinha.

### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

Os derivados de cereais deverão ser preparados com matérias-primas sãs, limpas, isentas de matéria terrosa, de parasitos e de detritos animais ou vegetais. Os cereais poderão ser polidos e lustrados com glicose óleos vegetais comestíveis, talco ou outras substâncias comestíveis, desde que o acréscimo de peso não exceda de 0,5%. Não poderão ser utilizados no seu polimento ou brilho, óleos minerais ou outras substâncias resinosas ou graxas não comestíveis. Os cereais e os produtos derivados de cereais incluídos nesta Norma, não poderão ter mais de 15% de umidade.

### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

Os cereais inflados, laminados e em flocos deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo  $5 \times 10^4$ /g

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência de 1 g

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo  $2 \times 10$ /g

Staphylococcus aureus: ausência em 0,1 g

Salmonelas: ausência em 25 g

Deverão ser efetuadas determinações de outros microorganismos e/ou de substâncias tóxicas microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrem tóxi-infecções alimentares.

### **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

### **9. ROTULAGEM**

O produto deverá ser rotulado de acordo com o cereal de origem e a classificação. Ex.: "Aveia laminada", «Aveia laminada instantânea», "Trigo inflado", "Flocos de milho".

## **NTA 34**

## **FARINHAS**

### **1. DEFINIÇÃO**

Farinha é o produto obtido pela moagem da parte comestível de vegetais, podendo sofrer previamente processos tecnológicos adequados.

## 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado «farinha», seguido do nome do vegetal de origem: Ex.: «farinha de mandioca», «farinha de arroz», «farinha de banana».

## 3. CLASSIFICAÇÃO

As farinhas serão classificadas de acordo com as suas características, em:

- a) Farinha simples — produto obtido da moagem ou raladura dos grãos, rizomas, frutos ou tubérculos de uma só espécie vegetal.
- b) Farinha mista — produto obtido pela mistura de farinhas de diferentes espécies vegetais.

## 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

As farinhas deverão ser fabricadas a partir de matérias-primas sãs e limpas, isenta de matéria terrosa e parasitos. Não poderão estar úmidas, fermentadas ou rançosas.

Entre as farinhas mais usadas, incluem-se;

- a) Farinha de alfarroba — produto obtido pela moagem do grão da alfarroba (*Ceratonia siliqua* L.), previamente descorticada.
- b) Farinha de amendoim — produto obtido pela moagem do grão de amendoim (*Arachis hypogaea*, L.), desembaraçado das cascas e parcialmente desengordurado.
- c) Farinha de arroz — produto obtido pela moagem do grão de arroz (*Oriza sativa*, L.), beneficiado.
- d) Farinha de aveia — produto obtido pela moagem da semente de aveia (*Avena sativa*, L.), beneficiada.
- e) Farinha de centeio — produto obtido pela moagem do grão de centeio (*Secale cereale*. L.), beneficiado.
- f) Farinha de fruta — produto obtido pela pulverização de frutas previamente dessecadas.
- g) Farinha de glúten — produto obtido da farinha de trigo (*Triticum vulgare*), privado de quase todo o seu amido.
- h) Farinha integral — produto obtido pela moagem ou raladura da parte comestível dos grãos, rizomas, frutos ou tubérculos integrais.
- i) Farinha de mandioca — produto obtido pela ligeira torração da raladura das raízes de mandioca (*Manihot utilissima*), previamente descascada, lavada e isentas do radical cianeto. O produto submetido à nova torração será denominado "Farinha de mandioca torrada".
- j) Farinha de milho — produto obtido pela ligeira torração do grão de milho (*Zea mays*, L.), desgerminado ou não, previamente macerado, socado e peneirado.
- k) Farinha de raspa de mandioca — produto obtido da mandioca descascada, fragmentada, dessecada (raspa) e em seguida moída e peneirada.
- l) Fubá de milho ou fubá — produto obtido pela moagem do grão de milho (*Zea mays*, L.), desgerminado ou não.

## 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

Tipo de Farinha (origem)	Umidade % p/p máximo	Acidez em ml de solução normal % p/p máximo	Amido % p/p	Protídios % p/p mínimo	Lipídios % p/p	Resíduo min. fixo % p/p máximo
Alfarroba .....	14,0	2,0	—	15,0	—	3,0
Amendoim .....	14,0	3,0	—	44,0	—	6,0
Arroz .....	13,0	3,0	—	6,0	—	2,0
Aveia .....	12,0	5,0	—	9,0	—	2,0
Centeio .....	14,0	5,0	mínimo 60,0	8,0	—	2,0
Fubá .....	15,0	5,0	mínimo 72,0	7,0	—	2,0
Glúten .....	10,0	—	máximo 8,0	—	—	—
Mandioca .....	14,0	2,0	mínimo 70,0	1,5	—	2,0
Milho .....	14,0	2,0	—	6,0	—	1,0
Raspa de mandioca .....	14,0	2,5	mínimo 75,0	—	—	—

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

As farinhas deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $5 \times 10^4$ /g

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C), máximo.  $2 \times 10^6$ /g

Staphylococcus aureus: ausência em 0,1 g

Salmonelas: ausência em 25 g

Bolores e leveduras: máximo,  $10^3$ /g

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

No rotulo deverá constar a denominação do produto de acordo com sua designação ou classificação. As farinhas integrais trarão o nome «Farinha integral», seguida do nome do vegetal comum de origem. No rótulo das farinhas mistas deverão constar a expressão: «Farinha mista», bem como a especificação e a, quantidade das farinhas empregadas.

## NTA 35

### FARINHA DE TRIGO

#### 1. DEFINIÇÃO

Farinha de trigo é o produto obtido pela moagem, exclusivamente, do grão de trigo *Triticum Vulgare*, beneficiado.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado, simplesmente, por "farinha" ou "farinha de trigo".

### 3. CLASSIFICAÇÃO

A farinha de trigo será classificada de acordo com as suas características, em:

**a)** farinha integral — produto obtido a partir do cereal limpo com uma extração máxima de 95% e com teor máximo de cinza de 1,750%;

**b)** farinha especial ou de primeira — produto obtido a partir do cereal limpo, desgerminado, com uma extração máxima de 20% e com teor máximo de cinzas de 0,385%;

**c)** farinha comum — produto obtido a partir do cereal limpo, desgerminado, com uma extração máxima de 78% ou com extração de 58%, após a separação dos 20% correspondentes à farinha de primeira. O teor máximo de cinzas é de 0,850%.

A farinha de trigo comum, por determinação do Governo Federal, para fins de panificação, pode ser adicionada de farinhas de outras origens.

**d)** sêmola — produto obtido pela trituração de trigo limpo e desgerminado, compreendendo partículas que passem pela peneira n° 20 e sejam retidas pela peneira n° 40;

**e)** semolina — produto obtido pela trituração do trigo limpo e desgerminado, compreendendo partículas que passem pela peneira n° 40 e sejam retidas pela peneira n° 60.

### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

A farinha de trigo deverá ser fabricada a partir de grãos de trigo sãos e limpos, isentos de matéria terrosa e em perfeito estado de conservação. Não poderá estar úmida, fermentada, nem rançosa. Os termos sêmola e semolina podem ser usados para outros grãos de vegetais, devendo constar da denominação do produto, o vegetal de origem. As sêmolas e semolinas, quando armazenadas por muito tempo, podem dar origem a certa quantidade de farinha.

### 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

	Especial ou de 1ª	Comum	Integral
Aspecto .....	Pó fino	Pó fino	Pó
Cor .....	branca ou ligeiramente amarelada	ligeiramente cinza amarelada	marrom-escuro
Cheiro .....	próprio	próprio	próprio
Sabor .....	próprio	próprio	próprio

### 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

FARINHA DE TRIGO	Unidade % p/p máximo	Acidez (álcool a 95%) em ml de solução N % v/p máximo	Resíduo mineral fixo (sobre substância seca) % p/p máximo	Glúten seco % p/p mínimo
Especial ou de 1ª	14,0	2,0	0,45	6,0
Comum .....	14,0	3,0	1,0	8,0
Integral .....	14,0	4,0	2,0	8,5
Sêmola e Semo-lina .....	14,0	2,0	0,45	8,0

## 9. ROTULAGEM

No rótulo da farinha deverá constar a denominação "Farinha de trigo" seguida do tipo. O tipo integral deverá trazer no rótulo, a declaração "Farinha integral de trigo".

## NTA 36

### FARINHA DESENGORDURADA DE SOJA, PROTEÍNA TEXTURIZADA DE SOJA, PROTEÍNA CONCENTRADA DE SOJA, PROTEÍNA ISOLADA DE SOJA, EXTRATO DE SOJA E PROTEÍNA HIDROLISADA VEGETAL

#### I — FARINHA DESENGORDURADA DE SOJA

##### 1. DESCRIÇÃO

###### 1.1 Definição

Farinha Desengordurada de Soja é o produto obtido a partir dos grãos de soja convenientemente processados até a obtenção da farinha desengordurada.

1.1.1 O produto utilizado como fonte de proteína para outros alimentos.

##### 2. COMPOSIÇÃO E FATORES ESSENCIAIS DE IDENTIDADE E QUALIDADE

###### 2.1 Composição

2.1.1 Ingredientes obrigatórios: partes comestíveis dos grãos de soja convenientemente limpos, reduzidos a farinha por processo técnico adequado.

2.1.2 Ingredientes opcionais: não são admitidos.

###### 2.2 Fatores essenciais de identidade e qualidade

2.2.1 Cor: bege;

2.2.2 Sabor: próprio;

2.2.3 Odor: próprio;

2.2.4 Aspecto: pó;

2.2.5 Características químicas:

Umidade .....	máximo	9,0%
Proteínas: (*) (N x 6,25) .....	mínimo	50,0%
(N x 5,27) .....	mínimo	45,0%
Óleo (*) .....	máximo	2,0%
Fibras (*) .....	máximo	4,0%
Cinzas (*) .....	máximo	6,5%
Índice de proteínas dispersáveis (IPD) .....	mínimo	45,0%

(\*) Significa: calculado na base seca.



**2.2.6 Ausência de Defeitos** — o produto deve apresentar-se praticamente isento de defeitos, tais como matérias estranhas, inócuas, fragmentos vegetais não comestíveis ou outras.

**2.2.7 Acondicionamento** — o produto deve ser acondicionado de modo a assegurar a sua proteção, não devendo o material empregado interferir desfavoravelmente nas características de sua qualidade.

### **3. ADITIVOS INTENCIONAIS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO**

#### **3.1 Aditivos intencionais**

Não é tolerado qualquer aditivo.

#### **3.2 Coadjuvantes de Tecnologia de Fabricação**

Não são permitidos.

### **4. ADITIVOS INCIDENTAIS**

#### **4.1 Resíduos de Pesticidas**

Não são permitidos.

#### **4.2 Contaminantes**

O produto não pode apresentar fragmentos de insetos, pelos e outras matérias estranhas em 100 gramas de amostras, devendo também ser isento de aromas e sabores estranhos.

### **5. HIGIENE**

O produto deve obedecer aos requisitos gerais de higiene fixados pela Resolução n° 33/77, da CNNPA.

**5.1** Apresentar níveis microbiológicos além dos previstos para seu padrão, que é o seguinte:

Contagem padrão em placa — máxima: 200000 microrganismos por grama;

Coliformes totais — máxima: 100 microrganismos por grama;

Coliformes fecais — máxima: 10 microrganismos por grama;

Bolores e leveduras — máxima: 1000 microrganismos por grama;

Bacillus cereus (\*) — máxima: 1000 microrganismos por grama;

Salmonelas — ausência em 50 gramas.

---

(\*) O limite assinalado pelo asterisco não será condenativo no período de dois (2) anos, nos termos da legislação Federal vigente.

### **6. PESOS E MEDIDAS**

O produto deve obedecer à legislação específica em vigor.

### **7. ROTULAGEM**

O produto deve obedecer ao que estabelecer a Resolução n° 27/77, da CNNPA, no que couber.

### **8. AMOSTRAGEM E MÉTODOS DE ANÁLISE**

**8.1** As determinações químicas devem ser executadas segundo as Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz ou segundo os métodos da American Oil Chemists Society (A.O.C.S.).

**8.2** As determinações microbiológicas devem ser executadas segundo a «American Public Health Association (APAA), Intersociety Agency Committee on Microbiological Methods for Foods — Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, editado

por Marvin L. Speck. Washington, D.C., APHA, 1976.»

## II — PROTEÍNA TEXTURIZADA DE SOJA

### 1. DESCRIÇÃO

#### 1.1 Definição

Proteína Texturizada de Soja é o produto protéico dotado de integridade estrutural e textura identificável, de modo a que cada unidade suporte hidratação e cozimento, obtida por fiação e extrusão termoplástica, a partir de uma ou mais das seguintes matérias-primas: proteína isolada de soja, proteína concentrada de soja e farinha desengordurada de soja.

1.1.1 A proteína texturizada de soja é utilizada como ingrediente de alimentos como fonte protéica e como «extensor» em produtos de carne.

### 2. COMPOSIÇÃO E FATORES ESSENCIAIS DE QUALIDADE

#### 2.1 Composição

##### 2.1.1 Ingredientes obrigatórios:

Partes comestíveis dos grãos de soja convenientemente limpos e submetidos a processo tecnológico adequado.

##### 2.1.2 Ingredientes opcionais:

Não são admitidos.

#### 2.2 Fatores essenciais de qualidade

##### 2.2.1 Cor: própria;

##### 2.2.2 Sabor: próprio ou sem sabor;

##### 2.2.3 Odor: próprio;

##### 2.2.4 Aspecto: grânulos, cubos, pó de granulações diversas e outras;

##### 2.2.5 Características químicas:

Proteínas (N x 6,25) .....	mínimo: 50,0% (base seca)
----------------------------	---------------------------

Umidade .....	máximo: 8,0%
---------------	--------------

Fibra bruta .....	máximo: 4,0%
-------------------	--------------

Óleo .....	máximo: 2,0%
------------	--------------

Cinzas .....	máximo: 6,5%
--------------	--------------

2.2.6 Ausência de defeitos — o produto deve apresentar-se praticamente isento de defeitos, tais como matérias estranhas, inócuas, fragmentos vegetais não comestíveis ou outras.

2.2.7 Acondicionamento — o produto deve ser acondicionado de modo a assegurar a sua proteção, não devendo o material empregado interferir desfavoravelmente nas características de sua qualidade.

### 3. ADITIVOS INTENCIONAIS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO

#### 3.1 Aditivos Intencionais

3.1.1 É tolerada a adição de aromas e/ou corantes ao produto com destinação específica, desde que tais aditivos sejam compatíveis com os alimentos a serem elaborados e aprovados pela CNNPA.

3.1.2 É tolerado o emprego de ácido sórbico ou seus sais, como conservador na quantidade máxima de 0,6% (seis décimos por cento), no produto que deva ser pré-hidratado para fins industriais.

#### 3.2 Coadjuvantes da Tecnologia de Fabricação

Não são permitidos.

### 4. ADITIVOS INCIDENTAIS

#### 4.1 Resíduos de pesticidas

Não são permitidos.

#### **4.2 Contaminantes**

O produto não pode apresentar fragmentos de insetos, pelos e outras matérias estranhas em 100 gramas da amostra do produto, devendo também ser isento de aromas e sabores estranhos.

### **5. HIGIENE**

O produto deve obedecer aos requisitos gerais de higiene fixados pela Resolução n° 33/77, da CNNPA, não podendo:

**5.1** Apresentar níveis microbiológicos além dos previstos para seu padrão, que é o seguinte:

Contagem padrão em placa — máximo: 20.000 microrganismos por grama;

Coliformes totais: ausência em uma (1) grama;

Bolores e leveduras — máximo: 100 microrganismos por grama;

Esporos termófilos (\*) — máximo: 150 microrganismos por grama;

Salmonelas: ausência em 50 gramas.

(\*) O asterisco significa VALOR INDICATIVO. Esta determinação será feita durante dois (2) anos; no final desse período será reexaminado o limite proposto.

### **6. PESOS E MEDIDAS**

O produto deve obedecer à legislação específica em vigor.

### **7. ROTULAGEM**

O produto deve obedecer ao que estabelece a Resolução n° 27/77, da CNNPA, no que couber.

### **8. AMOSTRAGEM E MÉTODOS DE ANÁLISE**

**8.1** As determinações químicas devem ser executadas segundo as Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz ou segundo os métodos da American Oil Chemist's Society (A.O.C.S.).

**8.2** As determinações microbiológicas devem ser executadas segundo a «American Public Health Association (APAA). Intersociety Agency Committee on Microbiological Methods for Foods — Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, editado por Marvin L. Speck. Washington, D.C., APHA, 1976.»

## **III — PROTEÍNA CONCENTRADA DE SOJA**

### **1. DESCRIÇÃO**

#### **1.1 Definição**

Proteína Concentrada de Soja e o produto protéico, concentrado por processo tecnológico adequado a partir da farinha de soja.

**1.1.1** A Proteína Concentrada de Soja constitui fonte de proteína utilizada como ingrediente na elaboração de alimentos.

### **2. COMPOSIÇÃO E FATORES ESSENCIAIS DE IDENTIDADE E QUALIDADE**

#### **2.1 Composição**

##### **2.1.1** Ingredientes obrigatórios

Farinha de Soja preparada por processo tecnológico adequado.

##### **2.1.2** Ingredientes opcionais

Não são admitidos

## **2.2 Fatores essenciais de qualidade**

**2.2.1** Cor — própria

**2.2.2** Sabor — próprio ou sem sabor

**2.2.3** Odor — próprio

**2.2.4** Aspecto — pó fino

**2.2.5** Características químicas:

Proteínas (N x 6,25) ..... — mínimo: 68,0% (base seca)

Umidade ..... — máximo: 08,0%

Fibra bruta ..... — máximo: 05,0%

Óleo ..... — máximo: 01,0%

Cinzas ..... — máximo: 05,0%

Índice de proteínas dispensáveis (IPD) — mínimo: 05,0%

**2.2.6** Ausência de defeitos — o produto deve apresentar-se praticamente isento de defeitos, tais como matérias estranhas inócuas, fragmentos vegetais não comestíveis e outras.

**2.2.7** Acondicionamento — o produto deve ser acondicionado de modo a assegurar a sua proteção, não devendo o material empregado interferir desfavoravelmente nas características de sua qualidade.

## **3. ADITIVOS INTENCIONAIS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO**

**3.1** Aditivos Intencionais

Não são tolerados

**3.2** Coadjuvantes da Tecnologia de Fabricação

Não são permitidos

## **4. ADITIVOS INCIDENTAIS**

**4.1** Resíduos de Pesticidas

Não são permitidos.

**4.2** Contaminantes

O produto não pode apresentar fragmentos de insetos, pêlos e outras matérias estranhas em 100 gramas de amostra, devendo também ser isento de aromas e sabores estranhos.

## **5. HIGIENE**

O produto deve obedecer aos requisitos gerais de higiene fixados pela Resolução nº 33/77, da CNNPA, não podendo:

**5.1** Apresentar níveis microbiológicos além dos previstos para o seu padrão, que é o seguinte:

Contagem padrão em placa — máximo 50.000 microrganismos por grama

Coliformes totais: ausência em uma (1) grama

Bolores e leveduras — máximo: 1000 microrganismos por grama

Salmonelas: ausência em 50 gramas

## **6. PESOS E MEDIDAS**

O produto deve obedecer à legislação específica em vigor.

## **7. ROTULAGEM**

O produto deve obedecer ao que estabelece a Resolução nº 27/77, da CNNPA, no que couber.

## **8. AMOSTRAGEM E MÉTODOS DE ANÁLISE**

**8.1** As determinações químicas devem ser executadas segundo as Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz ou segundo os Métodos da American Oil Chemists Society (A.O.C.S.).

**8.2** AS determinações microbiológicas devem ser executadas segundo a «American Public Health Association (APAA). Intersociety Agency Committee on Microbiological Methods for Foods — Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, editado por Marvin L. Speck. Washington, D.C., ALPHA, 1976».

## **IV — PROTEÍNA ISOLADA DE SOJA**

### **1. DESCRIÇÃO**

#### **1.1 Definição**

A proteína isolada de soja é a fração protéica da soja por processo tecnológico adequado.

**1.1.1** A proteína isolada de soja é utilizada como agente de consistência para produtos derivados de carnes, tais como embutidos e patês, e como fonte protéica.

### **2. COMPOSIÇÃO E FATORES ESSENCIAIS DE IDENTIDADE E QUALIDADE**

#### **2.1 Composição**

**2.1.1** Ingredientes obrigatórios: partes comestíveis dos grãos de soja convenientemente processados por técnica adequada.

**2.1.2** Ingredientes opcionais

Não são admitidos.

#### **2.2 Fatores essenciais de identidade e qualidade**

**2.2.1** Cor — própria

**2.2.2** Sabor — próprio

**2.2.3** Odor — próprio

**2.2.4** Aspecto — pó fino

**2.2.5** Características químicas:

Proteínas (N x 6,25) ..... mínimo: 88,0% (base seca)

Umidade ..... máximo: 06,0%

Fibra bruta ..... máximo: 01,0%

Óleo ..... máximo: 0,5%

Cinzas ..... máximo: 06,0%

Índice de proteínas dispensáveis (IPD) ..... mínimo: 20,0%

**2.2.6** Ausência de defeitos; o produto deve apresentar-se praticamente isento de defeitos, tais como matérias estranhas inócuas, fragmentos vegetais não comestíveis ou outras.

**2.2.7** Acondicionamento: o produto deve ser acondicionado de modo a assegurar a sua proteção, não devendo o material empregado interferir desfavoravelmente nas características de sua qualidade.

### **3. ADITIVOS INTENCIONAIS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO**

#### **3.1 Aditivos Intencionais**

Não é tolerado qualquer aditivo.

#### **3.2 Coadjuvantes de Tecnologia de Fabricação**

Não são permitidos.

### **4. ADITIVOS INCIDENTAIS**

#### **4.1 Resíduos de Pesticidas**

Não são permitidos

#### **4.2 Contaminantes**

O produto não pode apresentar fragmentos de insetos, pelos e outras matérias estranhas em 100 gramas da amostra, devendo também ser isento de aromas e sabores estranhos.

## **5. HIGIENE**

O produto deve obedecer aos requisitos gerais de higiene fixados pela Resolução nº 33/77, da CNNPA, não podendo:

**5.1** Apresentar níveis microbiológicos além dos previstos para seu padrão, que é o seguinte:

Contagem padrão em placa — máximo: 50.000 microrganismos por grama

Coliformes totais; ausência em um (1) grama

Bolores e leveduras — máximo: 1000 microrganismos por grama

Salmonelas: ausência em 50 gramas

## **6. PESOS E MEDIDAS**

O produto deve obedecer à legislação específica em vigor.

## **7. ROTULAGEM**

O produto deve obedecer ao que estabelece a Resolução nº 27/77, da CNNPA, no que couber.

## **8. AMOSTRAGEM E MÉTODOS DE ANÁLISE**

**8.1** As determinações químicas devem ser executadas segundo as NORMAS ANALÍTICAS DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ ou segundo os métodos da AMERICAN OIL CHEMISTS SOCIETY (A.O.C.S.).

**8.2** As determinações microbiológicas devem ser executadas segundo a "American Public Health Association (APAA). Intersociety Agency Committee on Microbiological Methods for Foods — Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, editado por Marvin L. Speck. Washington, D.C., APHA.

## **V — EXTRATO DE SOJA**

### **1. DESCRIÇÃO**

#### **1.1 Definição**

O Extrato de Soja é o produto obtido a partir da emulsão aquosa resultante da hidratação dos grãos de soja, convenientemente limpos, seguido de processamento tecnológico adequado, adicionado ou não de ingredientes opcionais permitidos, podendo ser submetido à desidratação, total ou parcial.

**1.1.1** O Extrato de Soja em pó ou na forma de emulsão aquosa, constitui fonte de proteínas e pode ser usado como alimento ou como ingrediente para a elaboração de alimentos.

### **2. COMPOSIÇÃO E FATORES ESSENCIAIS DE IDENTIDADE E QUALIDADE**

#### **2.1 Composição**

**2.1.1** Ingredientes Obrigatórios: partes comestíveis dos grãos de soja submetidos a processo tecnológico adequado.

**2.1.2** Ingredientes Opcionais:

Gorduras ou Óleos

Açúcares, dextrinas ou amidos

Aminoácidos

Sais minerais

Vitaminas

Outros produtos comestíveis autorizados.

## 2.2 Fatores Essenciais de Identidade e Qualidade

### 2.2.1 Cor — própria

### 2.2.2 Sabor — próprio

### 2.2.3 Odor — próprio

### 2.2.4 Aspecto — líquido ou pó

### 2.2.5 Características químicas:

	Líquido	Pó
Umidade .....	— máximo: 93,0%	mínimo: 03,0%
Proteínas (N x 6,25) .....	— mínimo: 03,0%	mínimo: 41,5%
Óleo .....	— mínimo: 01,0%	mínimo: 13,8%
Carboidratos .....	— máximo: 02,8%	máximo: 34,6%
Cinzas .....	— máximo: 0,6%	máximo: 07,0%

**2.2.6 Ausência de Defeitos:** O produto deve apresentar-se praticamente isento de defeitos, tais como matérias estranhas inócuas, fragmentos vegetais não comestíveis ou outras.

**2.2.7 Acondicionamento:** o produto deve ser acondicionado de modo a assegurar a sua proteção, não devendo o material empregado interferir desfavoravelmente nas características de sua qualidade.

## 3. ADITIVOS INTENCIONAIS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO

### 3.1 Aditivos intencionais

Não é tolerado qualquer aditivo.

### 3.2 Coadjuvantes de Tecnologia de Fabricação

Não são permitidos

## 4. ADITIVOS INCIDENTAIS

### 4.1 Resíduos de Pesticidas

Não são permitidos

### 4.2 Contaminantes

O produto não pode apresentar fragmentos de insetos, pêlos e outras matérias estranhas em 100 gramas de amostra, devendo também ser isento de aromas e sabores estranhos.

## 5. HIGIENE

O produto deve obedecer aos requisitos gerais de higiene fixados pela Resolução nº 33/77, da CNNPA, não podendo:

**5.1** Apresentar níveis microbiológicos além dos previstos para seu padrão, que é o seguinte para sua forma de pó:

Contagem padrão em placa — máximo: 0.000 microrganismos por grama

Coliformes totais: ausência em uma (1) grama

Bolores e leveduras — máximo: 1.000 microrganismos por grama

Salmonelas: ausência em 50 gramas

## 6. PESOS E MEDIDAS

O produto deve obedecer à legislação específica em vigor.

## 7. ROTULAGEM

O produto deve obedecer ao que estabelece a Resolução nº 27/77, da CNNPA, no que couber.

## 8. AMOSTRAGEM E MÉTODOS DE ANÁLISE

**8.1** As determinações químicas devem ser executadas segundo as Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz ou segundo os métodos da American Oil Chemist's Society (A.O.C.S.).

**8.2** As determinações microbiológicas devem ser executadas segundo a "American Public Health Association (APAA). Intersociety Agency Committee on Microbiological Methods for Foods — Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, editado por Marvin L. Speck. Washington, D.C., APHA, 1976".

## **VI — PROTEÍNA HIDROLISADA VEGETAL**

### **1. DESCRIÇÃO**

#### **1.1 Definição**

Proteína Hidrolisada Vegetal é o produto obtido a partir de fontes protéicas vegetais, tais como milho, amendoim, soja, trigo, isolados ou combinados, por hidrólise, total ou parcial, com ácido clorídrico e subsequente neutralização com hidróxido de sódio ou carbonato de sódio.

**1.1.1** A Proteína Hidrolisada de Vegetal é utilizada como ingrediente de alimentos e se destina a lhes conferir sabor.

### **2. COMPOSIÇÃO E FATORES ESSENCIAIS DE IDENTIDADE E QUALIDADE**

#### **2.1 Composição**

**2.1.1** Ingredientes obrigatórios: partes comestíveis de vegetais, como milho, amendoim, soja e trigo.

**2.1.2** Ingredientes opcionais

Glutamato monossódico — máximo: 20,0% (base seca)

Gorduras vegetais — máximo: 02,0%

#### **2.2 Fatores essenciais de identidade e qualidade**

**2.2.1** Cor — própria

**2.2.2** Sabor — próprio

**2.2.3** Odor — próprio

**2.2.4** Aspecto — líquido, pasta ou pó

**2.2.5** Características químicas.

Proteínas (N x 6,25) — mínimo: 25,0% (base seca)

Cloreto de sódio — máximo 52,0% (base seca)

Cinzas, inclusive cloreto de sódio — máximo: 60,0% (base seca)

pH da solução a 10%: 3,5 a 7,0

**2.2.6** Ausência de Defeitos: o produto deve apresentar-se praticamente isento de defeitos, tais como matérias estranhas inócuas, fragmentos vegetais não comestíveis ou outras.

**2.2.7** Acondicionamento: o produto deve ser acondicionado de modo a assegurar a sua proteção, não devendo o material empregado interferir desfavoravelmente nas características de sua qualidade.

### **3. ADITIVOS INTENCIONAIS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO**

#### **3.1 Aditivos Intencionais**

É tolerada a adição de aroma de fumaça ao produto destinado a alimentos nos quais está previsto o emprego desse aromatizante.

#### **3.2 Coadjuvantes de Tecnologia de Fabricação**

Não são permitidos

### **4. ADITIVOS INCIDENTAIS**

#### **4.1 Resíduos de Pesticidas**



Não são permitidos

#### **4.2 Contaminantes**

O produto não pode apresentar fragmentos de insetos, pêlos e outras matérias estranhas em 100 gramas da amostra.

### **5. HIGIENE**

O produto deve obedecer aos requisitos gerais de higiene fixados pela Resolução nº 33/77, da CNNPA, não podendo:

**5.1** Apresentar níveis microbiológicos além dos previstos para o seu padrão, que é o seguinte:

Contagem padrão em placa — máximo: 50.000 microrganismos por grama

Coliformes totais: ausência em uma (1) grama

Bolores e leveduras — máximo: 1.000 microrganismos por grama

Salmonelas: ausência em 50 gramas

### **6. PESOS E MEDIDAS**

O produto deve obedecer à legislação específica em vigor.

### **7. ROTULAGEM**

Do rótulo do produto deverá constar, além das exigências gerais, o teor de sólidos totais e o nome do aditivo, quando houver.

### **8. AMOSTRAGEM E MÉTODOS DE ANÁLISE**

**8.1** As determinações químicas devem ser executadas segundo as Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz ou segundo os métodos da American Oil Chemists Society (A.O.C.S.).

**8.2** As determinações microbiológicas devem ser executadas segundo a "American Public Health Association (APAA). Intersociety Agency Committee on Microbiological Methods for Foods — Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, editado por Marvin L. Speck Washington, D.C. APHA, 1976".

## **NTA 37**

### **AMIDOS E FÉCULAS**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Amido é o produto amiláceo extraído das partes aéreas comestíveis dos vegetais (sementes, etc.). Fécula é o produto amiláceo extraído das partes subterrâneas comestíveis dos vegetais (tubérculos, raízes e rizomas).

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado "amido" ou "fécula", seguido do nome do vegetal de origem. Ex.: "amido de milho", "fécula de batata".

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

Os amidos e féculas deverão ser fabricados a partir de matérias-primas sãs e limpas, isentas de matéria terrosa e parasitos. Não poderão estar úmidos, fermentados ou rançosos. Sob a forma de pó, deverão produzir ligeira crepitação quando comprimido

entre os dedos. Será permitido expor ao consumo mistura de amidos ou féculas desde que declarado em rotulagem.

Entre os amidos, féculas e derivados mais usuais, incluem-se:

- a) amido de arroz — produto amiláceo extraído do arroz (*Orisa sativa*, L.);
- b) amido de milho — produto amiláceo extraído do milho (*Zea mays*, L.);
- c) araruta — produto amiláceo extraído aos rizomas de diversas espécies do género *Maranta* (*Maranta arundinacea*, *M. nobilis*, etc.);
- d) fécula de batata — produto amiláceo extraído da batata (*Solanum tuberosum*, L.);
- e) polvilho ou fécula de mandioca — produto amiláceo extraído da mandioca (*Manihot utilissima*). O polvilho de acordo com o teor de acidez, será classificado em polvilho doce ou polvilho azedo;
- f) sagu — produto amiláceo extraído de várias espécies de palmeiras (*Metroxylon* spp.). Quando preparado a partir de outros amidos ou féculas, terá forma granulada e será designado pela palavra "sagu" seguido do nome do vegetal de origem, nos mesmos caracteres e tamanho da palavra "sagu";
- g) tapioca — produto obtido sob a forma granulada a partir da fécula de mandioca submetida a processo tecnológico adequado.

## 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

	Umidade % p/p máximo	Acidez em ml de solução N % v/p máximo	Amido % p/p mínimo	Resíduo mi- neral fixo % p/p máximo
Milho .....	14,0	2,5	84,0	0,2
Arroz .....	14,0	2,0	80,0	0,5
Mandioca .....	13,0	1,5	—	0,25
Araruta .....	14,0	2,0	80,0	0,5
Batata .....	14,0	2,0	80,0	0,5
Tapioca .....	14,0	2,0	80,0	0,5
Sagu .....	14,0	2,0	80,0	0,5
Polvilho doce .....	14,0	1,0	80,0	0,5
Polvilho azedo .....	14,0	5,0	80,0	0,5

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Os amidos e féculas deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $5 \times 10^4$ /g

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1g

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo,  $2 \times 10$ /g

*Staphylococcus aureus*: ausência em 0,1g

Salmonelas: ausência em 25g

Bolores e leveduras: máximo,  $10^3$ /g

Deverão ser efetuadas determinações de outros microorganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infeccões alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

O rótulo deverá trazer a denominação "amido" ou "fécula", seguido do nome do vegetal de origem ou então a denominação corrente de uso popular constante nesta Norma. Ex.: "amido de milho", "polvilho". No rótulo de mistura de amidos deverá constar a especificação e a quantidade dos amidos empregados.

## **NTA 38**

### **MALTE E DERIVADOS**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Malte é o produto resultante da germinação e posterior dessecação do grão de cevada (*Hordeum sativum*) ou de outros cereais.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado simplesmente "malte" Quando obtido da cevada; quando obtido de outro cereal, será designado pela palavra "malte" seguido do nome do cereal de origem. Ex.: "malte de milho ".

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O malte deverá ser preparado com grãos de cereais são e limpos, isentos de matéria terrosa, parasites e em perfeito estado de conservação. Não poderá conter substâncias estranhas à sua composição normal.

Características de alguns produtos derivados de malte:

- a)** extrato de malte — produto de consistência xaroposa obtido unicamente do malte de cevada e submetido a tratamentos adequados como: maceração, extração e concentração;
- b)** extrato seco de malte — produto sólido, em pó, obtido pela evaporação da água do extrato de malte;
- c)** malte em pó — produto obtido pela pulverização do grão de cevada maltada e dessecada;
- d)** farinha de malte — produto obtido pela pulverização do grão de cevada maltada desprovido da maior parte de sua celulose;
- e)** malte torrado — produto obtido pela torração do grão de cevada maltada seco ou verde;
- f)** malte caramelizado — produto obtido pela torração do grão de cevada maltada seco ou verde e submetido a parcial sacarificação e caramelização;
- g)** farinha de cereal maltado — produto obtido pela moagem do cereal maltado desprovido da maior parte de sua celulose.

#### **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

**a)** Extrato de malte:

Umidade, máximo 35% p/p

Poder diastásico — deverá converter cinco vezes seu próprio peso, calculado em substância seca, de amido em maltose em uma hora a 53° C.

**b)** Extrato seco de malte:

Poder diastásico — deverá converter cinco vezes seu próprio peso de amido em maltose, em uma hora a 53°C.

**c)** Malte em pó:

Poder diastásico — deverá ser igual ao seu próprio peso.

**d)** Farinha de malte:

Poder diastásico — deverá ser igual ao seu próprio peso.

**e) Malte torrado:**

Maltose, mínimo 30% p/p.

**f) Malte caramelizado:**

Maltose, mínimo 30% p/p.

## **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

O malte e derivados deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $5 \times 10^4$ /g.

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g.

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo,  $2 \times 10$ /g.

Staphylococcus aureus: ausência em 0,1 g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

Bolores e leveduras: máximo,  $10^3$ /g.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

Os rótulos dos maltes e seus derivados deverão trazer a indicação clara de seu tipo e de sua origem. Ex.: "Extrato de malte" "Extrato de malte de milho" ou "Extrato de milho maltado", "Malte de milho em pó".

## **NTA 39**

### **CACAU**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Cacau é a semente do cacauzeiro Theobroma cacao (e suas variedades) liberta por fermentação do invólucro, dessecada e tostada.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado "cacau" seguido de sua classificação.

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

**a)** massa ou pasta de cacau — produto obtido pela moagem do cacau e posterior tratamento mecânico para obtenção de massa homogênea;

**b)** cacau em pó — produto obtido pela moagem da pasta de cacau parcialmente desengordurada;

**c)** cacau em pó parcialmente desengordurado — produto obtido pela moagem da pasta de cacau submetida a uma extração de gordura;

**d)** cacau solúvel — produto solubilizado obtido pelo tratamento de cacau em pó com substâncias alcalinas;

**e)** misturas à base de cacau para bebidas — produto obtido pela mistura do cacau em pó com açúcar (sacarose, maltose, glicose ou lactose) e leite em pó, podendo ainda ser

adicionado de outras substâncias alimentícias, tais como produtos maltados, farinha de cereais e ovos.

#### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O cacau deverá ser fabricado com matérias primas sãs e limpas, isentas de matéria terrosa, parasitos e detritos vegetais ou animais e em perfeito estado de conservação. No preparo do cacau solúvel, poderão entrar, como coadjuvantes da tecnologia, hidróxidos ou carbonatos de sódio, potássio, amônio ou magnésio na proporção máxima de 4,0%, expresso em carbonato de potássio anidro.

#### 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — produto homogêneo.

Cor — marrom.

Cheiro — característico.

Sabor — próprio.

#### 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

	Pasta de cacau	Cacau em pó	Cacau em pó parcialmente desengorurado	Cacau solúvel
Umidade, máximo .....	7% p/p	8% p/p	8% p/p	—
Lipídios, mínimo .....	50% p/p	20% p/p	> 8% p/p < 20% p/p	12% p/p
Resíduo mineral fixo, máximo .....	5% p/p	—	—	14% p/p (calculado sobre a matéria seca desengorurada)
Teobromina e cafeína ....	1 a 4% p/p	—	—	—
Fibra bruta .....	2 a 4% p/p	—	—	—

#### 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

a) O cacau em pasta e o em pó deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $5 \times 10^4/g$

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1g

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo,  $2 \times 10/g$

Staphylococcus aureus: ausência em 0,1g

Salmonelas: ausência em 25g

Bolores e leveduras: máximo,  $5 \times 10^2/g$

b) O cacau solúvel e as misturas à base de cacau para bebidas deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $5 \times 10^4/g$

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $10^2/g$

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1g

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C); máximo,  $2 \times 10/g$

Staphylococcus aureus: ausência em 0,1g

Salmonelas: ausência em 25g

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessas classes de alimentos, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

O rótulo deverá trazer a denominação "cacau" seguida da sua classificação. Nos produtos "Mistura à base de cacau para bebidas", deverá ser declarado o tipo de cacau empregado.

## **NTA 40**

### **CHOCOLATE**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Chocolate é o produto preparado com cacau obtido por processo tecnológico adequado e açúcar, podendo conter outras substâncias alimentícias.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será denominado "chocolate" seguido de sua classificação, podendo ser acrescentado o nome da forma de apresentação comercial. Ex.: "chocolate em pó", "chocolate em tablete", "chocolate com amendoim".

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

O chocolate, de acordo com a sua composição, será classificado em:

**a)** chocolate em pó — produto obtido pela mistura de cacau em pó com açúcar;

**b)** chocolate em pó parcialmente desengordurado e chocolate em pó solúvel — produto obtido pela mistura de cacau em pó parcialmente desengordurado ou cacau solúvel, com açúcar;

**c)** chocolate ao leite — produto preparado com pasta de cacau, açúcar e leite, leite em pó, evaporado ou condensado;

**d)** chocolate fantasia ou composto — produto preparado com mistura, em proporções variáveis, de chocolate adicionado ou não de leite e de outros ingredientes, tais como: amêndoa, avelã, amendoim, nozes, mel e outras substâncias alimentícias, que caracterizam o produto; sua denominação estará condicionada ao ingrediente com que foi preparado;

**e)** chocolate "fondant" e chocolate tipo suíço — produto contendo no mínimo 30% de gordura de cacau, o que abaixa o seu ponto de fusão;

**f)** chocolate recheado moldado — produto contendo um recheio de substâncias comestíveis, completamente recoberto de chocolate. O recheio deve diferir nitidamente da cobertura, em sua composição. No mínimo 40% do peso total do produto, deve consistir de chocolate. O produto deverá ser denominado chocolate com recheio, seguido da

denominação do recheio. Ex.: "chocolate com recheio de geléia de fruta":

**g)** chocolate amargo — produto preparado com cacau, pouco açúcar, adicionado ou não de leite;

**h)** chocolate cobertura — produto preparado com menor proporção de açúcar e maior proporção de manteiga de cacau, empregado no revestimento de bombons e outros produtos de confeitaria.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O chocolate deverá ser obtido de matérias primas sãs e limpas, isentas de matéria terrosa, de parasitas, detritos animais, cascas de sementes de cacau e de outros detritos vegetais. No preparo de qualquer qualidade de chocolate, o cacau correspondente ao tipo deve entrar, no mínimo, na proporção de 32%. O açúcar empregado no seu preparo deve ser normalmente sacarose, podendo ser substituído parcialmente por glicose pura ou lactose. É expressamente proibido adicionar gordura e óleos estranhos à qualquer tipo de chocolate, bem como, à manteiga de cacau. Os chocolates não poderão ser adicionados de amidos e féculas estranhas.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — massa ou pó homogêneo (exceto no tipo fantasia).

Cor — própria do tipo.

Cheiro — característico.

Sabor — doce, próprio.

#### **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

Umidade, máximo: 3,0% p/p

Glicídios não redutores, em sacarose, máximo: 68,0% p/p

Lipídios:

Chocolate, mínimo: 20,0% p/p

Chocolate em pó, mínimo: 6,5% p/p

Chocolate em pó parcialmente desengordurado de 2,5 a 6,4% p/p

Resíduo mineral fixo, máximo: 2,5% p/p

(exceto para o chocolate solúvel)

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

Os chocolates deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $5 \times 10^4/g$

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $10^2/g$

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo,  $2 \times 10/g$

Staphylococcus aureus: ausência em 0,1 g

Salmonelas: ausência em 25 g

Bolores e leveduras: máximo,  $10^2/g$

Deverão ser efetuadas determinações de outros microorganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

#### **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

#### **9. ROTULAGEM**

O rótulo deverá trazer a denominação genérica do "chocolate" seguida de classificação constante desta Norma. No chocolate de fantasia ou composto deverá também constar a declaração das substâncias adicionadas que caracterizam o produto. Nos chocolates em pó parcialmente desengordurados, será obrigatória a declaração de teor de lipídios do produto.

## **NTA 41**

### **CHÁ**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Chá é o produto constituído pelas folhas novas e brotos de várias espécies do gênero «Thea» (*Thea sinensis* e outras).

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado «chá», seguido da classificação. Ex.: «Chá verde Imperial», «Chá preto Congo».

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

Incluem-se nesta Norma, segundo o processo de preparação, entre outras, as seguintes classes:

**I** — Chá verde — produto não fermentado, submetido à secagem.

**a)** Chá Hyson — formado pelos brotos foliares e pelas primeiras folhas colhidas, de tamanho uniforme, torcidas e enroladas longitudinalmente em espiral;

**b)** Chá swin Hyson — formado pelas folhas inferiores e sobras do Hyson, enroladas transversal e longitudinalmente;

**c)** Chá pólvora (gunpowder) — formado por folhas cortadas em três ou quatro pedaços, transversalmente, e enroladas em forma de pequenas esferas de 1 a 3 mm de diâmetro;

**d)** Chá pérola ou imperial — formado por folhas enroladas primeiro no sentido longitudinal, e depois no sentido transversal, apresentando-se, como o anterior, sob a forma de pequenas esferas de 3 a 5 mm de diâmetro.

**II** — Chá preto — produto fermentado, submetido à secagem.

**a)** Soachong — folhas delgadas, grandes, procedentes da primeira e segunda colheita;

**b)** Pekoe Souchong — qualidade intermediária;

**c)** Pekoe:

**A)** Flowery Orange Pekoe: brotos e folhas mais tenras;

**B)** Orange Pekoe: menos tenras que as do tipo anterior;

**C)** Pekoe nº 1: menos tenras que as do tipo anterior.

**d)** Congo — folhas da terceira colheita, de tamanho maior que as precedentes.

Esta classificação refere-se aos chás chineses. Nos produtos análogos de outras regiões deverá ser especificado o lugar de origem.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O chá deverá ser preparado com folhas e brotos sãos e limpos, procedentes de espécimens vegetais genuínos. Não deverá conter substâncias estranhas à sua constituição normal, nem elementos vegetais estranhos à espécie. Deverá estar isento de folhas previamente esgotadas. Não poderá ser colorido artificialmente

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**



Aspecto — brotos ou folhas inteiras ou em pedaços, secas e enroladas.  
Cor — folhas esverdeadas (chá verde), negras (chá preto).  
Cheiro — próprio  
Sabor — próprio.

## 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

Umidade, máximo .....	12% p/p
Resíduo mineral fixo, máximo .....	8% p/p
Resíduo mineral fixo insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v, máximo .....	1,5% p/p
Extrato aquoso (chá preto), mínimo .....	24% p/p
Extrato aquoso (chá verde), mínimo .....	28% p/p
Cafeína, mínimo .....	1,5% p/p
Chumbo, máximo .....	2,5% ppm

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Os chás deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias de grupo coliforme de origem fecal: máximo, 10/g.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrem tóxi-infecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

No rótulo deverá constar a denominação «chá», seguida da classificação e procedência.

## NTA 42

### CAFÉ CRU

#### 1. DEFINIÇÃO

Café cru ou café em grão, é a semente beneficiada do fruto maduro de diversas espécies de género *Coffea*, principalmente, ***Coffea arabica*, *Coffea liberica*, *Hiern* e *Coffea robusta*.**

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado «café cru», seguido de sua classificação.

#### 3. CLASSIFICAÇÃO

O café cru é classificado da seguinte maneira:

##### a) Pelo tipo

De acordo com as impurezas e os defeitos encontrados tais como: pedras, torrões, paus, cascas, grãos quebrados, ardidos, pretos, brocados, verdes, não descascados, mal granados chochos e com forma de concha, contados em uma amostra de 300 gramas. As impurezas e os defeitos correspondem a valores determinados no quadro abaixo:

### TABELA DE EQUIVALÊNCIA DE DEFEITOS

1 grão preto	1 defeito
3 conchas	1 defeito
5 verdes	1 defeito
5 quebrados	1 defeito
2 ardidos	1 defeito
5 chochos	1 defeito
1 pedra grande	2 a 3 defeitos
1 pedra regular	1 defeito
3 pedras pequenas	1 defeito
1 pau grande	2 a 3 defeitos
1 pau regular	1 defeito
3 paus pequenos	1 defeito
1 casca grande	1 defeito
1 coco	1 defeito
2 marinheiros	1 defeito

A tabela de classificação oficial estabelece oito tipos definidos. Os que estão abaixo da base (tipo 4) somam-se numa escala de 50 pontos e os que estão acima, diminuem-se numa escala também de 50 pontos, intermediários, entre cada tipo.

### TABELA DE CLASSIFICAÇÃO

#### Latas de 300 gramas

Defeitos	Tipos	Pontos
4	2	+ 100
4	2 — 5	+ 95
5	2 — 10	+ 90
6	2 — 15	+ 85
7	2 — 20	+ 80
8	2 — 25	+ 75
9	2 — 30	+ 70
10	2 — 35	+ 65
11	2 — 40	+ 60
12	3	+ 50
13	3 — 5	+ 45
15	3 — 10	+ 40
17	3 — 15	+ 35
18	3 — 20	+ 30
19	3 — 25	+ 25
20	3 — 30	+ 20
22	3 — 35	+ 15
23	3 — 40	+ 10
25	3 — 45	+ 5
26	4	Base
28	4 — 5	— 5
30	4 — 10	— 10
32	4 — 15	— 15
34	4 — 20	— 20
36	4 — 25	— 25
38	4 — 30	— 30
40	4 — 35	— 35
42	4 — 40	— 40
44	4 — 45	— 45
49	5 — 5	— 55
53	5 — 10	— 60

57	5 — 15	— 65
61	5 — 20	— 70
64	5 — 25	— 75
68	5 — 30	— 80
71	5 — 35	— 85
46	5	— 50
75	5 — 40	— 90
86	6	— 100
93	6 — 5	— 105
100	6 — 10	— 110
108	6 — 15	— 115
115	6 — 20	— 120
123	6 — 25	— 125
130	6 — 30	— 130
138	6 — 35	— 135
145	6 — 40	— 140
153	6 — 45	— 145
160	7	— 150
180	7 — 5	— 155
200	7 — 10	— 160
220	7 — 15	— 165
240	7 — 20	— 170
260	7 — 25	— 175
280	7 — 30	— 180
300	7 — 35	— 185
320	7 — 40	— 190
340	7 — 45	— 195
360	8	— 200

Ex.: se no exame de uma amostra de 300 g forem encontrados 17 defeitos, recorrer-se-á à tabela de classificação, na qual se verificará que esta quantidade de defeitos corresponde ao tipo 3 — 15 ou 35 pontos. Isto significa que a amostra é 15 pontos pior que o tipo 3 ou 35 pontos melhor que o tipo 4. Serão considerados próprios para o consumo, os tipos de café de 2 (dois) a 8 (oito), desde que em sua constituição não entre mais de 1% de impurezas (paus, pedras, torrões, cocos, cascas e marinheiros).

**b)** Pela bebida, de acordo com o sabor, pela "prova de xícara":

Estritamente mole — gosto doce, muito suave.

Mole — gosto doce e suave

Apenas mole — gosto suave

Duro — gosto áspero

Rio — gosto áspero, lembrando iodofórmio

Riado — gosto leve de Rio

**c)** Pela peneira:

Chato grosso — peneiras 19, 18 e 17

Chato médio — peneiras 16 e 15

Chato miúdo — peneiras 14 e menores

Moca graúdo — peneiras 13, 12 e 11

Moca médio — peneira 10

Moca miúdo — peneiras 8, 7 e menores

Quebrados (grinder) — Vazamentos de peneiras inferiores a 16, com pelo menos 2/3 de grãos inteiros.

Minimal (resíduos) — Conchas, triângulos, quebrados, marinheiros, coco etc., com 10% de pretos e ardidos.

As peneiras para o café chato, são de crivo redondo, e para o café moca, são de crivo oblongo.

**d)** Pela cor:

Verde cana  
Esverdeados  
Chumbados  
Amarelados  
Amarelos  
Pampas  
Marrons

#### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O café cru, em grão, deverá ser constituído pela semente da drupa madura, procedente de espécimens vegetais genuínos e sãos da *Coffea arábica*, *Coffea libérica* e *Coffea robusta*, convenientemente lavada, dessecada e desprovida dos tegumentos externos, excetuando a parte da película (espermoderma) invaginada. O grão de café cru deverá apresentar consistência córnea, medindo de 5 a 17 mm de comprimento, 3 a 8 mm de largura e 3 a 5 mm de espessura. O café cru, em grão, será considerado impróprio para o consumo quando:

- a) se apresentar úmido, mofado, rançoso, queimado e em geral, mal conservado;
- b) estiver adulterado por qualquer forma ou meio, inclusive pela adição de corantes artificiais, cujo emprego está taxativamente vedado;
- c) contiver, em amostras de 300 g mais de 1% de impurezas, tais como: paus, pedras, torrões de terra, cascas ou quaisquer outros corpos estranhos; ou 200 grãos pretos; ou 300 defeitos, não constando como tais os quebrados ou conchas dos grãos sãos; ou 100 grãos ardidos.

#### 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — O fruto do café é um ovóide constituído por dois grãos justapostos pela parte ventral. Os grãos tem uma parte ventral plana ou ligeiramente côncava, com um sulco longitudinal profundo, e uma face dorsal convexa.

Cor — amarelada, verde-amarelada, verde-cana ou verde-pardacenta.

Cheiro — próprio, característico

Sabor — característico

#### 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

Densidade aparente .....	0,7 g/ml
Umidade, máximo .....	11% p/p
Resíduo mineral fixo, máximo .....	5% p/p
Resíduo mineral fixo, insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v, máximo .....	1% p/p
Cafeína, mínimo .....	1% p/p
Extrato etéreo total, mínimo .....	10% p/p
Extrato alcoólico, mínimo .....	7% p/p
Nitrogênio total, mínimo .....	12,5% p/p

#### 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

### NTA 43

## CAFÉ SOLÚVEL

### 1. DEFINIÇÃO

Café solúvel ou extrato de café desidratado, é o produto resultante da desidratação do extrato aquoso de café (*Coffea arábica* e outras espécies do gênero *Coffea*), torrado e moído.

## **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado «extrato de café desidratado», ou «café solúvel».

## **3. CLASSIFICAÇÃO**

Os cafés solúveis serão classificados:

**I** — De acordo com o tipo de bebida predominante, resultante da mistura de cafés verdes que lhes deram origem.

**II** — quanto a forma de apresentação: café solúvel em pó e café solúvel granulado.

## **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O café solúvel deverá ser preparado com café recentemente torrado e moído e água potável. Os grãos de café deverão se apresentar são e limpos, estar isentos de matéria terrosa, parasitos, detritos vegetais e animais e em perfeito estado de conservação. O café solúvel resultante deverá apresentar composição tal que o extrato reconstituído, segundo as indicações contidas no rótulo, reproduza exatamente o café bebida comum. Não serão toleradas quaisquer adições de conservadores ou outros aditivos.

## **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — pó fino ou granulado

Cor — castanho escura

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

## **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

Umidade, máximo — 3% p/p

Densidade aparente — 0,20 g/ml

Solubilidade (sedimento), máximo — padrão 2 (Gerber)

pH — 5,0 a 5,5

Resíduo mineral fixo, máximo — 14% p/p

Cafeína, mínimo — 2,0% p/p

## **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

O café solúvel deverá obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme: máximo, 10/g

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g

Bolores e leveduras: máximo,  $10^2$ /g

Deverão ser efetuadas determinações de outros microorganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

O rótulo deverá trazer a denominação «Café solúvel» ou «Extrato de café desidratado», seguida da classificação.

## NTA 44

### CAFÉ TORRADO

#### 1. DEFINIÇÃO

Café torrado é o grão do fruto maduro de diversas espécies do gênero Coffea, principalmente de Coffea arábica, Coffea libérica e Coffea robusta, submetido a tratamento térmico adequado.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado "Café torrado", seguido da sua forma de apresentação. Ex.: "Café torrado e moído", (Café torrado, em grão).

#### 3. CLASSIFICAÇÃO

O café torrado de acordo com sua forma de apresentação, será classificado em:

- a) Café torrado, em grão;
- b) Café torrado e moído.

#### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O café torrado deverá ser constituído por grãos torrados procedentes de espécimens vegetais genuínos, são e limpos, ou o pó proveniente dos mesmos. Será tolerada a percentagem máxima de até 1% de impurezas (cascas, paus, etc.) no café torrado, em grão ou moído.

#### 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — pó homogêneo, fino ou grosso, ou grãos inteiros torrados

Cor — variando de acordo com o processo de torração, do castanho claro ao castanho escuro

Sabor — próprio

Cheiro — próprio

#### 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

Umidade, máximo .....	6% p/p
Resíduo mineral fixo, máximo .....	5% p/p
Resíduo mineral fixo, insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v, máximo .....	1% p/p
Extrato aquoso, mínimo .....	20% p/p
Extrato alcoólico total, mínimo .....	12% p/p
Extrato etéreo, mínimo .....	8% p/p
Cafeína, mínimo .....	0,7% p/p

#### 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

O café torrado deverá obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme: máximo 10/g

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g

Bolores e leveduras: máximo 10<sup>2</sup>/g

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimentos, ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de parasitos, larvas e substâncias estranhas.

## **9. ROTULAGEM**

O rótulo deverá trazer a denominação «Café torrado», seguida da sua classificação e do prazo de validade.

## **NTA 45**

### **GUARANÁ**

#### **1. DEFINIÇÃO**

O guaraná e o produto constituído pelas sementes da *Paullinia cupana* ou *Paullinia sorbilis*.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado «guaraná», seguido da sua forma de apresentação.

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

O guaraná, de acordo com a sua forma de apresentação, será classificado em:

- a) guaraná em sementes
- b) guaraná em pó
- c) guaraná em bastões

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O guaraná em pó ou em bastões deverá provir de sementes sãs e limpas. A semente e globulosa, medindo, média 1cm de diâmetro, desigualmente convexa dos dois lados as vezes encimada por um curto apículo, glaba, luzidia e apresentado um largo hilo. Os dois cotilédones são espessos, carnosos, firmes, desiguais planos-convexos. O espermoderma é resistente. O guaraná não deverá apresentar indícios de alteração. Não poderá conter elementos vegetais estranhos à espécie.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — semente globulosa ou pó fino ou bastões pétreos

Cor — pardo-negra, vermelho-escura ou pardo-avermelhada

Cheiro — próprio

Sabor — amargo e adstringente

#### **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

Umidade, máximo .....	7% p/p
Resíduo mineral: fixo, máximo .....	2% p/p
Resíduo mineral: fixo insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v, máximo .....	0,5% p/p
Cafeína, mínimo .....	3,0% p/p
Reações características dos componentes secundários do guaraná.	

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

No rótulo deverá constar a denominação «Guaraná» seguida da forma de apresentação.

## NTA 46

### MATE

#### 1. DEFINIÇÃO

«Erva mate» ou simplesmente «mate» é o produto constituído pelas folhas, hastes, pecíolos e pedúnculos das variedades do "Hex brasilienses ou paraguayensis".

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado «erva mate» ou «mate»

#### 3. CLASSIFICAÇÃO

O mate, de acordo com a sua forma de apresentação, será classificado em:

- a) verde — quando ligeiramente tostados;
- b) queimado — quando tostado;
- c) chimarrão — quando no estado virgem, apenas dessecado

#### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O mate é constituído pelas folhas, hastes, pecíolos e pedúnculos, convenientemente dessecados, ligeiramente queimados ou não, partidos ou moídos. A erva mate não poderá ser artificialmente colorida, esgotada no todo ou em parte, alterada ou misturada com folhas ou hastes de outros vegetais estranhos. O mate não deverá ter cheiro de fumaça e sabor normal. O mate não deverá apresentar-se em pó muito tênue que subsista suspenso, quando feita a infusão. O mate deverá ser constituído, no mínimo, de 70% de folhas.

#### 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — folhas, hastes, pecíolos e pedúnculos fragmentados, secos

Cor — verde escura

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

#### 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS



Umidade, máximo .....	10% p/p
Resíduo mineral fixo, máximo .....	7% p/p
Resíduo mineral fixo insolúvel em solução de ácido clorídrico a 10% v/v, máximo .....	1,0% p/p
Extrato aquoso, mínimo .....	25% p/p
Cafeína, mínimo .....	0,7% p/p

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

O mate deverá obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal máximo,  $10^2/g$ .

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausências de sujidades, parasitos e larvas

## 9. ROTULAGEM

O rótulo deverá trazer a denominação «Erva mate» ou «Mate», seguida da classificação.

## NTA 47

# PÃO

## 1. DEFINIÇÃO

Pão é o produto obtido pela cocção, em condições técnicas adequadas, de massa preparada com farinha de trigo, fermento biológico, água e sal, podendo conter outras substâncias alimentícias.

## 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado por «pão», «pão comum» ou «pão de trigo» quando se tratar do produto comum ou «pão» seguido da substância ou tipo que caracterize. Ex.: «pão de leite», «pão de centeio», «pão francês».

## 3. CLASSIFICAÇÃO

O pão será classificado de acordo com seu ingrediente ou tipo que o caracterize:

- a) pão ásimo — produto preparado com farinha de trigo, água e sal, sem adição de fermento, apresentando-se sob a forma de lâminas finas;
- b) pão de centeio — produto preparado, no mínimo, com 50% de farinha de centeio, sendo proibido o emprego de caramelo;
- c) pão integral ou pão preto — produto preparado, no mínimo, com 50% de farinha de trigo integral, sendo proibido o emprego de caramelo;
- d) pão misto — produto preparado com mistura de farinha;
- e) pão doce — produto de sabor doce, preparado com adição de açúcar e/ou mel, manteiga ou gordura, podendo conter recheios diversos;
- f) pão de leite — produto preparado com adição de leite integral ou seu equivalente, contendo, no mínimo, 3% sólidos totais;
- g) pão de ovos — produto preparado com adição, no mínimo, de 3 ovos por quilo de

farinha, correspondente a 0,045 g de colesterol;

**h)** pão de luxo ou de fantasia — produto adicionado de substâncias alimentícias tais como: leite, ovos, manteiga queijo, coco, frutas secas ou cristalizadas, sementes oleaginosas e designado de acordo com o ingrediente que o caracterize;

**i)** pão de forma ou para sanduíche — produto obtido pela cocção da massa em formas untadas com gorduras, resultando em pão com casca fina, macia e grande quantidade de miolo;

**j)** pão de glúten — produto preparado com farinha de trigo e glúten, ou farinha de glúten;

**k)** panetone — produto de forma própria, preparado com leite, ovos, açúcar, manteiga ou gorduras e frutas secas ou cristalizadas;

**l)** farinha de pão ou de rosca — produto obtido pela moagem de pães ou de roscas torradas em perfeito estado de conservação;

**m)** torrada — produto obtido de pão em fatias ou massa de pão moldada individualmente em forma de fatias, e torrada.

#### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O pão deverá ser fabricado com matérias primas de primeira qualidade, isentas de matéria terrosa, parasitos e em perfeito estado de conservação. Será rejeitado o pão queimado ou mal cozido. Será interdito, na panificação, o emprego de farelo de qualquer espécie. Será permitida a fabricação de pão com farinha de trigo enriquecida com vitaminas e sais minerais. É proibida a fabricação de pão redondo de peso superior a dois quilos, assim como o emprego de matéria corante em qualquer tipo de pão. Será permitido o fabrico de pães com outras farinhas desde que tragam a designação de sua origem.

#### 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — massa cozida. O pão deverá apresentar duas crostas: — uma interior e outra mais consistente, bem aderente ao miolo. O miolo deverá ser poroso, leve, homogêneo, elástico não aderente aos dedos ao ser comprimido, e não deverá apresentar grumos duros, pontos negros, pardos ou avermelhados.

Cor — a parte externa deverá ser amarelada, amarelo-pardacenta, ou de acordo com o tipo; o miolo deverá ser de cor branca, branco-parda, ou de acordo com o tipo.

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

#### 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

	Umidade g por 100 g máximo	Acidez em sol N por 100 g máximo	Amido (na base seca) g por 100 g máximo	Protídios (na base seca) g por 100 g mínimo	Resíduo mineral fixo (menos NaCl) máximo	Resíduo mineral fixo g por 100 g
Pão .....	30	5 ml	—	11,4	1,2	—
Pão de centeio .....	35	5 ml	—	15,4	2,0	—
Pão integral .....	35	5 ml	—	15,4	—	3,5
Pão de glúten .....	30	5 ml	57,1	28,5	1,2	—
Torrada .....	10	3 ml	—	11,1	2,0	—
Torrada de glúten .....	10	3 ml	55,5	27,8	1,2	—

#### 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

**a)** Os pães embalados ou não, deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $5 \times 10^6$ /g

Bolores e leveduras: máximo,  $2 \times 10^2$ /g

**b)** Os pães doces de fantasias, de ovos e de leite — deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $5 \times 10^6/g$

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal, ausência em 1g

Staphylococcus aureus: ausência em 1g

Salmonelas: ausência em 25g

Bolores e leveduras: máximo  $2 \times 10^2/g$

**c)** As farinhas de pão deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $5 \times 10^6/g$

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1g

Salmonelas: ausência em 25g

Bolores e leveduras: máximo,  $10^2/g$

Deverão ser efetuadas determinações de outros microorganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessas classes de alimentos ou quando ocorrerem tóxico-infecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas

## **9. ROTULAGEM**

No rótulo deverá constar a denominação do produto de acordo com a classificação desta Norma.

## **NTA 48**

### **BISCOITOS E BOLACHAS**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Biscoitos ou bolacha é o produto obtido pelo amassamento e cozimento conveniente de massa preparada com farinhas, amidos, féculas fermentadas ou não e outras substâncias alimentícias.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado «biscoito ou bolacha» seguida da substância que o caracteriza ou por nomes consagrados pelo uso. Ex.: «Biscoitos de polvilho», «Bolacha de coco» «Grissini».

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

Os biscoitos ou bolachas serão classificados de acordo com o ingrediente que o caracteriza ou forma de apresentação:

**a)** biscoitos ou bolachas salgadas — produtos contendo cloreto de sódio em quantidade que acentue o sabor salgado, além das substâncias normais do produto;

**b)** Biscoitos ou bolachas doces — produto que contém açúcar, além das substâncias normais do produto;

**c)** recheadas — quando possuírem na parte interna um recheio apropriado;

**d)** revestidos — quando possuírem na parte externa um revestimento apropriado;

**e)** «grissini» — produto preparado com farinha de trigo, manteiga ou gordura, água e sal e apresentado sob a forma de cilindros finos e curtos.

**f)** biscoitos ou bolachas para aperitivos e petiscos ou salgadinhos — produtos contendo

condimentos, substâncias alimentícias de sabor forte, característico, além das substâncias normais do produto; apresentam-se geralmente sob formas variadas e tamanhos bem pequenos. Ex.: «Petisco de queijo», «bolacha de cebola para aperitivo»;

**g)** palitos para aperitivos ou «pretsel» — produto preparado com farinha, água, sal, manteiga ou gordura e fermento biológico; a massa é moldada em forma de varetas, que podem ser dobradas em forma de oito, e são submetidas a prévio cozimento rápido em banho alcalino, antes de assadas;

**h)** «waffle» — produto preparado à base de farinha de trigo, amido fermento químico, manteiga ou gorduras, leite e ovos e apresentados sob a forma de folhas prensadas;

**i)** «waffle» recheado — produto preparado com folhas de «waffle» superpostas em camadas intercaladas de recheios;

**j)** «petit-four» — produto preparado à base de farinhas, amidos ou féculas, doce ou salgado, podendo conter leite, ovos manteiga, gorduras e outras substâncias alimentícias que o caracteriza, como coco, frutas oleaginosas, geléias de frutas e queijo. Tais produtos podem ser decorados com doces, glacês, geléias, frutas secas ou cristalizadas, queijo, anchova, etc.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

Os biscoitos ou bolachas deverão ser fabricados a partir de matérias primas sãs e limpas, isentas de matéria terrosa, parasitos e em perfeito estado de conservação. Serão rejeitados os biscoitos ou bolachas mal cozidos, queimados, de caracteres organoléticos anormais. Não será tolerado o emprego de substâncias corantes na confecção dos biscoitos ou bolachas, excetuando-se tão somente nos revestimentos e recheios açucarados (glacês). Os corantes amarelos não serão tolerados mesmo nos recheios e revestimentos açucarados.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — massa torrada, com ou sem recheio ou revestimento

Cor — própria

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

#### **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

Acidez em solução normal, máximo, 2,0 ml/100 g

Umidade, máximo 14,0 % p/p

Resíduo mineral fixo máximo 3,0% p/p (deduzido o sal)

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

**a)** Os Biscoitos e bolachas sem recheio e cobertura, deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $5 \times 10^6$ /g

Bolores e leveduras: máximo,  $10^2$ /g

**b)** Os biscoitos e bolachas com recheio e/ou cobertura, deverão obedecer o seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $5 \times 10^6$ /g

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C); máximo,  $2 \times 10^6$ /g

Staphylococcus aureus: ausência em 0,1g.

Salmonelas: ausência em 25 g

Bolores e leveduras: máximo,  $10^2$ /g

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados

sobre o estado higiênico-sanitário dessas classes de alimentos, ou quando ocorrerem tóxicas infecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

No rótulo deverá constar a denominação «biscoito» ou «bolacha» seguido de sua classificação ou simplesmente a denominação consagrada.

## **NTA 49**

### **MASSAS ALIMENTÍCIAS OU MACARRÃO**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Massa alimentícia é o produto não fermentado, obtido pelo amassamento da farinha de trigo, da semolina ou da sêmola do trigo com água, adicionada ou não de outras substâncias permitidas.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

As massas alimentícias serão designadas por nomes próprios de acordo com a sua forma, tipo e substâncias adicionadas. Ex.: «espaguete», «aletria», «massa com ovos», «massa com espinafre». Quando preparadas pela mistura de farinha de trigo com outras farinhas serão consideradas «massas alimentícias mistas» e designadas pela espécie das farinhas constituintes da mistura.

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

As massas alimentícias serão classificadas:

**I** - segundo seu teor de umidades

**a)** Massa fresca — quando foi submetida a processo incipiente (parcial) de secagem;

**b)** Massa seca — quando foi submetida a processo de secagem.

**II** - Segundo o seu formato:

**a)** Massa comprida ou longa — massa tipo espaguete, talharim e outras;

**b)** Massa curta — massa Ave-Maria, concha e outras;

**c)** Massinha — massa tipo chumbinho, alfabeto, alpiste, estrelinha e outras;

**III** - Segundo a sua composição:

**a)** Massa mista — preparada pela mistura de farinha de trigo com outras farinhas;

**b)** Massa recheada — contendo recheio preparado com diferentes substâncias alimentícias;

**c)** Massa glutinada e super ou hiperglutinadas — preparadas com farinha de trigo adicionadas de glúten.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

As massas deverão ser fabricadas a partir de matérias-primas sãs e limpas, isentas de matéria terrosa e de parasitos. As massas alimentícias com ovos só poderão ser expostas à venda com a designação «massa com ovos» quando forem preparadas com 3 ovos por quilo, no mínimo, correspondente a 0,045 g de colesterol por quilo, não podendo ser adicionadas de qualquer espécie de corantes. Nas massas recheadas, tais como capeletes, ravioli, tortelines e similares, deverá ser especificada a natureza do ingrediente

principal do recheio. Será permitido o enriquecimento das massas alimentícias com vitaminas, sais minerais e outras substâncias de valor biológico específico. As massas alimentícias ao serem postas na água não deverão turvá-la antes da cocção. Não poderão estar fermentadas ou rançosas.

## 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

Tipo de massa alimentícia	Umidade g por 100g máximo	Acidez em solução N por 100g máximo	Amido g por 100g máximo	Protídios g por 100 g mínimo	Resíduo fixo sobre a substância seca g por 100g máximo
Fresca	30	5ml	—	—	1,0
Seca	13	5ml	—	—	1,0
Glutinada	13	5ml	60	15	1,0
Super ou Hiperglutinada	13	5ml	50	25	1,0

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

**a)** As massas alimentícias secas, com ou sem recheio, deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $10^5/g$

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $5 \times 10/g$

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo  $2 \times 10/g$

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01 g

Salmonelas: ausência em 25 g

Bolores e leveduras: máximo,  $5 \times 10^2/g$

**b)** As massas alimentícias frescas com ou sem recheio deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo 10/g

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo, 10/g

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01 g

Salmonelas: ausência em 26 g

Bolores e leveduras: máximo,  $10^3/g$

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e /ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessas classes de alimentos, ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas

## 9. ROTULAGEM

No rótulo deverá constar a denominação específica do produto. As massas alimentícias deverão trazer no rótulo a designação expressa da sua natureza em caracteres de igual tamanho da palavra "Massa" ou "Macarrão". Ex.: "Massa Alimentícia Mista", "Massa com espinafre", "Massa com ovos". As massas alimentícias recheadas deverão trazer a

declaração do tipo de recheio empregado. Ex.: "Ravioli de ricota", "Capelete de carne". As massas alimentícias vendidas a granel, deverão ter etiqueta ou outro meio indicativo da qualidade, natureza e tipo do produto.

## NTA50

# ÓLEOS E GORDURAS COMESTÍVEIS

## 1. DEFINIÇÃO

Entende-se por óleos e gorduras comestíveis os produtos constituídos de glicerídios de ácidos gordurosos de origem vegetal ou animal, podendo conter pequenas quantidades de outros lipídios como os fosfatídios, elementos insaponificáveis e ácidos gordurosos livres naturalmente presentes no óleo ou gordura.

## 2. CLASSIFICAÇÃO

Os óleos e gorduras comestíveis serão classificados como:

**2.1 Óleo ou Gordura Vegetal** — Os glicerídios de ácidos gordurosos de origem vegetal, com ponto de fusão inferior a 20°C (vinte graus centígrados) para os óleos e, igual ou superior a 20°C (vinte graus centígrados) para as gorduras, compreendendo:

**a)** Óleo ou Gordura Vegetal, Cru ou Bruto — o extraído de sementes ou de frutos por processo mecânico e/ou mediante o emprego de solventes, separado do resto do vegetal que serviu de matéria-prima à sua elaboração.

**b)** Óleo ou Gordura Virgem — o obtido unicamente por processos mecânicos, com ou sem aplicação de calor, e que possa ser consumido em seu estado natural, podendo sofrer exclusivamente lavagem, decantação, filtração e centrifugação.

**c)** Óleo ou Gordura Vegetal Degomado — o submetido a processo de degomagem.

**d)** Óleo ou Gordura Vegetal Semi-refinado — o que sofreu processo de degomagem, neutralização, filtração e clarificação ou não.

**e)** Óleo ou Gordura Refinado — o que sofreu processo tecnológico adequado como degomagem, neutralização, clarificação, frigorificação ou não e desodorização, ou aqueles que se apresentarem com características iguais aos assim tratados.

**f)** Óleo ou Gordura Vegetal Hidrogenado — o que apresenta ponto de fusão igual ou superior a 20°C (vinte graus centígrados), obtido pela hidrogenação catalítica de óleos ou gorduras vegetais comestíveis.

**g)** Óleo Vegetal Misto — o obtido pela mistura de óleos de espécies vegetais diferentes.

**2.1.1** Entende-se por processo mecânico, a extração por meio de prensas contínuas ou hidráulicas, centrífugas e outros processos similares.

**2.2 Óleos e Gorduras Animais** — são glicerídios de ácidos gordurosos de origem animal, com ponto de fusão inferior a 20°C (vinte graus centígrados), para os óleos, e igual ou superior a 20°C (vinte graus centígrados), para as gorduras.

**2.2.1** Os Sebos Animais Comestíveis ficam incluídos entre as gorduras animais.

**2.3 Compostos Gordurosos** — são os obtidos pela mistura de óleos e gorduras comestíveis ou de gorduras comestíveis hidrogenadas ou não, apresentando ponto de fusão igual ou superior a 20°C (vinte graus centígrados).

**2.4 Margarina** — é o produto que se apresenta sob forma de emulsão plástica ou fluida; principalmente do tipo água em óleo, produzido basicamente, a partir de óleos e/ou gorduras comestíveis, no qual o leite poderá estar presente ou não como um dos componentes.

## 3. DESIGNAÇÃO

Os óleos e gorduras comestíveis serão designados segundo sua classificação, obedecendo as seguintes restrições:

- 3.1** O uso do nome do vegetal de origem apenas para os óleos e as gorduras vegetais obtidas de uma única espécie vegetal.
- 3.2** O uso do nome do animal de origem apenas para as gorduras obtidas de uma única espécie animal.
- 3.3** O uso de vocábulo «AZEITE», exclusivamente para os óleos provenientes de frutos.

#### **4. COMPOSIÇÃO E FATORES ESSENCIAIS DE QUALIDADE**

**4.1 Composição e Características de Identidade** — os óleos e as gorduras deverão apresentar a composição e as características de identidade que lhes sejam próprias, ressalvado o disposto no anexo I da presente Resolução.

**4.1.1** Os óleos vegetais mistos que contiverem azeite de oliva poderão ter somente dois componentes, devendo a quantidade de azeite de oliva ser, no mínimo, 30% (trinta por cento) p/p.

**4.1.2** Os óleos vegetais mistos poderão resultar da mistura, no máximo, de quatro óleos vegetais de espécies diferentes, admitida a variação da sua composição qualitativa e quantitativa.

**4.2 Fatores Essenciais de Qualidade** — os óleos e gorduras comestíveis obedecerão aos seguintes critérios de qualidade:

**4.2.1** Apresentação, aspecto, cheiro, sabor e cor peculiares aos mesmos e deverão estar isentos de ranço e de outras características indesejáveis.

**4.2.2** Serão obtidos de matérias-primas de origem animal ou vegetal em bom estado sanitário.

**4.2.3** Apresentar-se-ão isentos de substâncias estranhas à sua composição e, de componentes indicativos de alteração do produto ou de emprego de tecnologia de fabricação inadequada.

**4.2.4** Atenderão, essencialmente, às características abaixo indicadas:

<b>1. Acidez (em ácido oléico)</b>	% p/p
	máximo
— óleo ou gordura virgem, exceto dendê .....	2,0
— óleo ou gordura refinado .....	0,3
<b>2. Índice de Peróxido</b>	meq./kg
	de óleo ou
	gordura
	máximo
— óleo ou gordura virgem .....	20,0
— óleo ou gordura refinado .....	10,0

#### **5. ADITIVOS INTENCIONAIS E COADJUVANTES DA TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO**

**5.1** Poderão ser utilizados na elaboração dos óleos e gorduras-comestíveis os aditivos intencionais constantes do anexo II desta Resolução, obedecidos os limites nele fixados e outros que vierem a ser autorizados por meio de Resolução da Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos.

**5.2** Poderão ser autorizados na tecnologia de fabricação os coadjuvantes constantes do anexo III desta Resolução, respeitados os limites de tolerância fixados pela Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos.

#### **6. ADITIVOS INCIDENTAIS**

Nos óleos e gorduras comestíveis serão tolerados os seguintes aditivos incidentais, nos limites abaixo fixados:

**6.1 Pesticidas** — somente serão tolerados resquícios de pesticidas empregados na cultura de vegetais ou na criação de animais, respeitados os limites de tolerância fixados





- Índice de acidez
- Matéria insaponificável
- Índice de peróxido
- Substâncias voláteis a 105°C
- Impurezas insolúveis
- Conteúdo em sabão
- Contaminantes minerais
- Ferro
- Cobre
- Chumbo
- Arsênico
- Título (gorduras animais)
- Aditivos
- Exame microscópico
- Exame microbiológico
- Eventuais.

11. Fica concedido o prazo de 180 (cento e oitenta) dias para que os óleos e gorduras comestíveis já registrados, se ajustem ao padrão de identidade e qualidade, nos termos da Legislação Federal vigente.

## ANEXO I

### PARTE I

#### **Características de Identidade dos Óleos Vegetais. Os Valores se Referem a Óleos Refinados**

##### **1. Óleo de semente de algodão**

- a) Densidade relativa (20°C/20°C) — 0,918 — 0,926
- b) Índice de saponificação (mg KOH/g) — 189 — 198
- c) Índice de iodo (Wijs) — 99 — 119
- d) Índice de refração a 40°C — 1,458 — 1,466
- e) Matéria insaponificável máx. % p/p — 1,5

##### **2. Óleo de Amendoim**

- a) Densidade relativa (20°C/20°C) — 0,914 — 0,917
- b) Índice de saponificação (mg KOH/g) 187 — 196
- c) Índice de iodo (Wijs) — 90 — 104
- d) Índice de refração a 40°C — 1,463 — 1,465
- e) Matéria insaponificável máx % p/p — 1,0

##### **3. Óleo de arroz**

- a) Densidade relativa (20°C/20°C) — 0,919 — 0,924
- b) Índice de saponificação (mg KOH/g) — 181 — 195
- c) Índice de iodo (Wijs) — 92 — 109
- d) Índice de refração a 40°C — 1,465 — 1,467
- e) Matéria insaponificável máx. % p/p — 1,0

##### **4. Óleo de coco babaçu**

- a) Densidade relativa (20°C/20°C) — 0,918 — 0,921
- b) Índice de saponificação (mg KOH/g) — 245 — 256
- c) Índice de iodo (Wijs) 12 — 18
- d) Índice de refração a 40°C — 1,448 — 1,456
- e) Matéria insaponificável máx. % p/p — 1,2
- f) Título (°C) — 20 — 27
- g) Ponto de fusão (capilar °C) — 22 — 27

##### **5. Óleo de coco da Bahia**

- a) Densidade relativa (20°C/20°C) — 0,908 — 0,918
- b) Índice de saponificação (mg KOH/g) — 250 — 265
- c) Índice de iodo (Wijs) — 7,0 — 10,5
- d) Índice de refração a 40°C — 1,448 — 1,451

e) Matéria insaponificável máx. % p/p — 1,0

f) Título (°C) — 20 — 27

g) Ponto de fusão (capilar °C) — 22 — 27

#### **6. Óleo de dendê**

a) Densidade relativa (20°C/20°C) — 0,918 — 0,922

b) Índice de saponificação (mg KOH/g) — 195 — 205

c) Índice de iodo (Wijs) — 44 — 60

d) Índice de refração a 40°C — 1,457 — 1,459

e) Matéria insaponificável máx. % p/p — 0,8

#### **7. Óleo de semente de gergelim**

a) Densidade relativa (20°C/20°C) — 0,915 — 0,923

b) Índice de saponificação (mg KOH/g) — 187 — 198

c) Índice de iodo (Wijs) — 104 — 120

d) Índice de refração a 40°C — 1,465 — 1,467

e) Matéria insaponificável máx. % p/p — 2,0

#### **8. Óleo de semente de girassol**

a) Densidade relativa (20°C/20°C) — 0,918 — 0,923

b) Índice de saponificação (mg KOH/g) — 188 — 195

c) Índice de iodo (Wijs) — 120 — 138

d) Índice de refração a 40°C — 1,467 — 1,469

e) Matéria insaponificável máx. % p/p — 1,5

#### **9. Óleo de milho**

a) Densidade relativa (20°C/20°C) — 0,917 — 0,925

b) Índice de saponificação (mg KOH/g) — 187 — 195

c) Índice de iodo (Wijs) — 108 — 116

d) Índice de refração a 40°C — 1,464 — 1,467

e) Matéria insaponificável máx. % p/p — 2,8

#### **10. Óleo de ouricuri**

a) Densidade relativa (20°C/20°C) — 0,920 — 0,931

b) Índice de saponificação (mg KOH/g) — 251 — 260

c) Índice de iodo (Wijs) — 12 — 15

d) Índice de refração a 40°C — 1,448 (valor médio)

e) Matéria insaponificável máx. % p/p — 0,4

f) Título (°C) — 24 — 25

g) Ponto de fusão (capilar °C) — 23 — 26

#### **11. Óleo de soja**

a) Densidade relativa (20°C/20°C) — 0,919 — 0,925

b) Índice de saponificação (mg KOH/g) — 189 — 198

c) Índice de iodo (Wijs) — 120 — 143

d) Índice de refração a 40°C — 1,467 — 1,469

e) Matéria insaponificável máx. % p/p — 1,5

#### **12. Óleo de oliva**

a) Densidade relativa (20°C/20°C) — 0,910 — 0,916

b) Índice de saponificação (mg KOH/g)

— virgem ou refinado — 184 — 197

— de extração, refinado — 182 — 193

c) Índice de iodo (Wijs)

— virgem ou refinado — 75 — 90

— de extração, refinado — 75 — 90

d) Índice de refração a 40°C

— virgem ou refinado — 1,4601 — 1,4629

— de extração, refinado — 1,4604 — 1,4631

e) Matéria insaponificável máx. % p/p

— virgem ou refinado — 1,5

— de extração, refinado — 2,5

f) Índice de Bellier

- virgem ou refinado — máximo — 17
- g) Acidez (em ácido oleico) máximo % p/p**
- virgem — 3,3
- refinado e de extração refinado — 0,3
- h) Índice de peróxido — máximo mg/Kg**
- virgem, refinado ou de extração refinado — 20,0
- i) Impurezas insolúveis em éter de petróleo — máx. % p/p**
- virgem — 0,1
- refinado ou de extração refinado — 0,05
- j) Absortividade no ultravioleta (E, 1%cm) em ciclohexano ou isooctano**

	1% E, cm máximo em 232 nm	1% E, cm máximo em 270 nm	1% E, cm variação máxima próximo a 270 nm *
Óleo virgem	3,50	0,25	*
Óleo refinado	—	1,10	0,16
Óleo de extração refinado	6,00	2,00	0,20
Mistura de óleos virgem e refinado	3,30	0,90	0,15
Mistura de óleos virgem e de extração refinado	5,50	1,70	0,18

(\*) Óleos com absortividade em 270 nm que excede 0,25 podem ser óleos virgens se, após passagem da amostra por alumina ativada, sua absortividade em 270 nm for inferior a 0,11.

## ANEXO I

### PARTE 2

#### Características de Composição para as Margarinas

- a) Conteúdo máximo de água — 16% sobre o peso do produto**
- b) Adições:**
  - (1) Vitaminas: Vitamina A (obrigatório) 15.000 - 50.000 UI/Kg  
Vitamina D (opcional) 500 — 32.000 UI/Kg
  - (2) Cloreto de sódio, máximo — 3% sobre o peso do produto
  - (3) Açúcares
- c) Características de identidade — segundo tipo de óleo ou gordura empregado**
- d) Ponto de fusão — (capilar) máximo — 40°C (exceção para tipos especiais industriais)**
- e) Níquel (catalizador) máximo — 4 mg/Kg**

## ANEXO I

### PARTE 3

#### Características de Identidade e Qualidade para as banhas

##### 1. DESCRIÇÃO

Banha — é a gordura fundida de tecidos adiposos frescos, limpos e sadios de suínos (*Sus scrofa*) em bom estado sanitário no momento do abate e liberados para consumo humano pela autoridade sanitária competente.

##### 2. CLASSIFICAÇÃO

**2.1 Banha de primeira qualidade —** é o produto obtido, exclusivamente, pela fusão de tecidos adiposos frescos de suínos.

**2.2 Banha refinada** — é o produto obtido de banha de 1ª qualidade submetida a um processo de beneficiamento, compreendendo clarificação, desodorização parcial, filtração e eliminação da umidade.

**2.3 Banha comum** — é o produto obtido pela fusão de tecidos adiposos frescos de suínos, adicionados de ossos, peles, orelhas, órgãos e outras partes apropriadas de suínos.

**2.4 Banha comum refinada** — é o produto obtido da banha comum submetida a um processo de beneficiamento, compreendendo clarificação, desodorização parcial, filtração e eliminação da umidade

### 3. DESIGNAÇÃO

A banha será designada segundo a respectiva classificação.

### 4. COMPOSIÇÃO E FATORES ESSENCIAIS DE QUALIDADE

#### a) Características de identidade L

(1) Densidade relativa (40°C/água 20°C): 0,896 — 0,904

(2) Índice de refração a 40°C: 1,448 — 1,460

(3) Título (°C) — 32 — 45

(4) Ponto de fusão (capilar) máx. 45°C

(5) Índice de saponificação (mg KOH/g de gordura) — 190 — 208

(6) Matéria insaponificável, máx. % (p/p) — 1,0

(7) Índice de iodo (Wijs) — 45 — 70

#### b) Características de qualidade

(1) Cor — branca, quando sólida

(2) Cheiro e sabor — característico e livre de cheiros e sabores estranhos.

(3) Índice de acidez (mg KOH por g) — 1,3

(4) Índice de peróxido, máximo (meq. de peróxido de oxigênio/kg) — 10,0

(5) Substâncias voláteis, a 105° máximo % p/p — 0,5

(6) Impurezas — 0,1

(7) Conteúdo de sabão — zero

## ANEXO I

### PARTE 4

#### Características de Identidade para os Óleos e Gorduras Hidrogenados e Compostos Gordurosos

(1) Densidade relativa (40°C/água a 20°C) segundo o óleo ou gordura empregado.

(2) Índice de refração a 40°C segundo o óleo ou gordura empregado

(3) Ponto de fusão (capilar) máximo: 45°C

(4) Índice de saponificação (mg KOH/g de gordura) segundo o óleo ou gordura empregado

(5) Índice de iodo (Wijs) segundo o óleo ou gordura empregado

(6) Matéria insaponificável — máx. % p/p — 2,0

(7) Conteúdo mínimo de gordura — 99,0

(8) Níquel (catalisador) máximo — 4 mg/kg

## ANEXO II

ADITIVO	AÇÃO	PRODUTO	LIMITE MÁXIMO
Acido ascórbico, seus sais e ésteres	Antioxidante	Margarina Óleos e gorduras*	0,20 0,03

Ácido cítrico	Antioxidante (sinergista)	Gorduras	0,01
Ácido fosfórico	Antioxidante (sinergista)	Margarina	0,01
Butil hidroxianisol (BHA)	Antioxidante	Gorduras	0,01
Butil hidroxi totueno (BHT)	Antioxidante	Margarina	0,01
Cálcio Dissódio EDTA	Antioxidante	Óleos e gorduras*	0,01
Citrato de monoglicerídio	Antioxidante	Margarina	0,01
Citrato de monoisopro- pila	Antioxidante	Óleos e gorduras*	0,01
Corante natural	Corante	Margarina***	0,01
Substâncias aromatizan- tes naturais e/ou idênticas às naturais	Flavorizante	Gorduras Hidrogenadas**	
Fosfolípidios	Antioxidante	Margarina***	0,50
Galato de propila, duode- cila ou octila	Antioxidante	Margarina	0,01
Mono e diglicerídios	Estabilizante	Óleos e gorduras*	0,01
Monoestearato de sorbitana	Estabilizante	Gorduras Compostas	2,00
Monopalmitato de sorbitana	Estabilizante	Margarina	0,50
Polisorbato 80	Estabilizante	Gorduras Compostas	3,00
Polisorbato 60	Estabilizante	Gorduras Compostas	3,00
Resina de guaiaco	Antioxidante	Gorduras Compostas	0,50
Tocoferóis	Antioxidante	Margarina	0,10
Triestearato de sorbitana	Estabilizante	Óleos e gorduras*	0,10
		Margarina	0,03
		Óleos e gorduras*	0,03
		Gorduras Compostas	0,30

(\*) Exceto óleos e/gorduras virgens.

(\*\*) Resolução 1/70: Permitir o emprego de diacetila em compostos elaborados com gorduras hidrogenadas destinadas à elaboração em escala industrial de biscoitos e produtos de confeitaria, proibido a venda de tais compostos para uso doméstico.

(\*\*\*) Corantes naturais vegetas, limite estabelecido pela boa tecnologia de fabricação.

## ANEXO III

### COADJUVANTES DA TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO

#### Neutralizantes

Hidróxido de sódio  
Carbonato de sódio  
Ácido cítrico

#### Degomantes

Ácido fosfórico  
Ácido sulfúrico

#### Agentes de filtração

Terra diatomácea

#### Clarificantes

Terras ativadas  
Carvão ativo

#### Solventes

Hexana

#### Catalisadores de hidrogenação

Níquel  
Mistura à base de cromo, manganês e óxido de cobre

**Agente de interesterificação**  
Metilato de sódio

MÉTODOS DE AMOSTRAGEM E ANÁLISE

**Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz — Vol I 1976**

Official and tentative methods of the American Oil Chemist's. Society — última edição.  
IUPAC — Standard Methods for the analysis of Oils, Fats and Soaps — última edição.  
Codex Alimentarius Commission CAC/RS 19 — 1969  
Determinação da absorvidade no ultra-violeta para óleos de oliva — Codex Alimentarius  
Commission — CAC/RM — 26 — 1970 ou CAC/RS 33 - 1970

**NTA 51**

**MANTEIGA DE CACAU**

**1. DEFINIÇÃO**

Manteiga de cacau é o produto obtido, por processo tecnológico adequado, da massa ou pasta do cacau Theobroma cacao L. ou do cacau triturado, podendo ser filtrada centrifugada e desodorizada.

**2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado por «manteiga de cacau».

**4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

A manteiga de cacau deverá provir de sementes de cacau sãs, limpas e torradas. Deverá ser dura e friável em temperatura inferior a 25°C.

**5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — massa sólida untosa ao tacto  
Cor — branca ou branco-amarelada  
Cheiro — próprio  
Sabor — próprio.

**6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

Substâncias voláteis, máximo	0,2% p/p
Acidez livre em ml de solução normal, máximo	5,0% v/p
Índice de refração a 40°C	1,4535 a 1,4630
Ponto de fusão final	28 a 35°C
Índice de iodo (Hubl)	35 a 43
Índice de saponificação (Koeststorfer)	188 a 200
Substâncias insolúveis em hexano, máximo	0,05% p/p

**8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

**9. ROTULAGEM**

A rotulagem deverá trazer a denominação «Manteiga de cacau».

## **NTA52**

# **AÇÚCAR**

### **1. DEFINIÇÃO**

Açúcar é a sacarose obtida da *Saccharum officinarum*, ou de *Beta aiba*, L., por processos industriais adequados.

### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado «açúcar», seguido da denominação correspondente às suas características. Ex.: «açúcar cristal», «açúcar mascavo».

### **3. CLASSIFICAÇÃO**

O açúcar, de acordo com a sua característica, será classificado em:

- a) Açúcar cristal — contendo no mínimo — 99,3% de sacarose
- b) Açúcar refinado — contendo no mínimo — 98,5% de sacarose
- c) Açúcar moído — contendo no mínimo — 98,0% de sacarose
- d) Açúcar demerara — contendo no mínimo — 96,0% de sacarose
- e) Açúcar mascavo — contendo no mínimo — 90,0% de sacarose
- f) Açúcar mascavinho — contendo no mínimo — 93,0% de sacarose
- g) Açúcar-cande — contendo no mínimo — 99,0% de sacarose
- h) Açúcar glacê ou em pó ou de confeito — contendo no mínimo — 99,0% de sacarose (excluído o antiaglutinante)
- i) Açúcar em cubos ou tabletes — contendo no mínimo — 98,0% de sacarose (excluído o aglutinante)
- j) Açúcar para confeitaria — açúcar finamente pulverizado ou em cristais, adicionado de corantes permitidos.

### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O açúcar deverá ser fabricado de suco de cana ou de beterraba, livre de fermentação, isento de matéria terrosa, de parasitos e de detritos animais ou vegetais.

### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — próprio do tipo de açúcar

Cor — própria do tipo de açúcar

Cheiro — próprio

Sabor — doce.

### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

Deverão ser efetuadas determinações de microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrem toxi-infecções alimentares.

### **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.



## 9. ROTULAGEM

O rótulo deverá trazer a denominação «Açúcar», seguida do tipo e/ou classificação.

### NTA53

## AÇÚCAR REFINADO

### 1. DEFINIÇÃO

Açúcar refinado é a sacarose obtida de açúcar de cana purificado por processo tecnológico adequado.

### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado «açúcar refinado» seguido de sua classificação.

### 3. CLASSIFICAÇÃO

O açúcar refinado será classificado em :

- a) Amorfo, de primeira
- b) Amorfo, de segunda
- c) Granulado

### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O açúcar refinado deverá ser fabricado de açúcar isento de fermentações, de matéria terrosa, de parasitos e detritos animais ou vegetais.

### 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — próprio do tipo do açúcar

Cor — própria do tipo do açúcar

Cheiro — próprio

Sabor — doce.

### 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

a) Açúcar amorfo, de primeira:

Sacarose, mínimo .....	99,0%	p/p
Resíduo mineral fixo, máximo .....	0,2%	p/p
Cor «ICUMSA» (420 nm), máximo .....	80	
Umidade, máximo .....	0,3%	p/p

b) Açúcar amorfo, de segunda

Sacarose, mínimo .....	98,5%	p/p
Resíduo mineral fixo, máximo .....	0,2%	p/p
Cor "ICUMSA" (420 nm), máximo .....	120	
Umidade, máximo .....	0,4%	p/p

c) Granulado:

Sacarose, mínimo .....	99,8%	p/p
Resíduo mineral fixo, máximo .....	0,04%	p/p
Cor «ICUMSA» (420 nm), máximo .....	45	
Umidade, máximo .....	0,04%	p/p

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Deverão ser efetuadas determinações de microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

O rótulo deverá trazer a denominação «Açúcar refinado», seguida do tipo. As expressões superior, extra ou especial serão admitidas para o açúcar refinado que apresentar:

Teor de sacarose, superior a .....	99,0%	p/p
Resíduo mineral fixo, inferior a .....	0,2%	p/p
Cor «ICUMSA» (420 nm), inferior a .....	80	
Umidade, inferior a .....	0,3%	p/p
Ferro, máximo .....	0,001%	p/p

## NTA 54

### MELAÇO — MELADO — RAPADURA

#### 1. DEFINIÇÃO

Melaço — é o líquido que se obtém como resíduo de fabricação do açúcar cristalizado, do melado ou da refinação do açúcar bruto.

Melado — é o líquido xaroposo obtido pela evaporação do caldo de cana (*Saccharum officinarum*) ou a partir da rapadura, por processos tecnológicos adequados.

Rapadura — é o produto sólido obtido pela concentração a quente do caldo de cana (*Saccharum officinarum*).

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado "melaço" seguido do nome da substância de origem: Ex.: "melaço de cana".

O melado será designado "melado" ou "melado de rapadura".

A rapadura será designada simplesmente "rapadura"; quando adicionada de outras substâncias alimentares, terá sua designação acrescida do nome das mesmas. Ex.: "rapadura com coco", "rapadura com amendoim".

#### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

Esses produtos deverão ser fabricados com matérias-primas não fermentadas, isentas de matéria terrosa, parasitos e detritos animais e vegetais. Será vedada a adição de essências, corantes naturais ou artificiais, conservadores e edulcorantes.

#### 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

	Melaço	Melado	Rapadura
Aspecto .....	Líquido viscoso e denso	Líquido xaroposo e denso	massa dura
Cor .....	Amarela e castanha	Amarelo âmbar	castanha
Cheiro .....	Próprio	Próprio	Próprio
Sabor .....	Doce	Doce	Doce

## 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

	Melaço	Melado	Rapadura
Umidade, máximo .....	25% p/p	25% p/p	—
Acidez em solução normal, máximo .....	—	10% w/p	—
Glicídios totais, mínimo .....	50% p/p	50% p/p	80% p/p
Resíduo mineral fixo, máximo .....	6% p/p	6% p/p	6% p/p

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Os melaços, melados e rapaduras deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g

Salmonelas: ausência em 25 g.

Bolores e leveduras: máximo,  $5 \times 10^2$ /g.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microorganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimentos ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

O rótulo deverá trazer a denominação do produto.

## NTA 55

### MEL

#### 1. DEFINIÇÃO

Mel é o produto natural elaborado por abelhas a partir de néctar de flores e/ou exsudatos sacarínicos de plantas.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado, simplesmente, por «mel» ou «mel» de «abelha».

#### 3. CLASSIFICAÇÃO

O mel será classificado:

I — de acordo com o processo de obtenção:



Ausência de sujidades, parasitos e larvas. Presença de grãos de pólen, de forma variável, redondos, triangulares, ovóides, cúbicos, alongados, poliédricos e outros. O grão de pólen é limitado externamente, por uma membrana diferenciada em duas camadas: a externa, cutinizada e a interna, incolor e constituída por matéria péctica. O tamanho do grão de pólen varia de vinte a duzentas micra. Poderá conter cristais de glicose com a forma de lâminas largas, irregulares ou alongadas. O mel não purificado podará apresentar partículas de cera.

## **9. ROTULAGEM**

O rótulo deverá trazer a; denominação «Mel» seguida da classificação. Deverá trazer ainda a classificação do mel segundo o seu uso. Ex.: «Mel de mesa» ou «Mel industrial» Será optativa a declaração de sua qualificação de acordo com o seu processo de obtenção. O mel proveniente de abelhas indígenas deverá trazer no rótulo indicação clara da sua procedência.

## **NTA 56**

### **DOCE DE LEITE**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Doce de leite é o produto resultante da cocção de leite com açúcar, podendo ser adicionado de outras substâncias alimentícias permitidas, até concentração conveniente e parcial caramelização.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado «doce de leite» ou «doce de leite» seguida da substância adicionada que o caracteriza. Ex.: «doce de leite com amendoim».

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

O doce de leite será classificado de acordo com a sua consistência, em:

- a) doce de leite cremoso ou em pasta
- b) doce de leite em tablete.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O doce de leite deverá ser fabricado com matérias primas sãs e limpas, isentas de matéria terrosa, parasitos, e em perfeito estado de conservação. O leite empregado deverá apresentar-se normal e fresco. No preparo do produto, o leite deve entrar na proporção mínima de três partes de leite para uma de açúcar. Não poderá conter substâncias estranhas à sua composição normal, além das previstas nesta Norma. Será permitido adicionar ao doce de leite: cacau, amendoim, coco, castanha-do-Pará e outras substâncias alimentícias que caracterizem o produto. Como coadjuvante da tecnologia de fabricação será tolerado o emprego de amido na dosagem máxima de 2%. Será tolerada a adição de aromatizantes naturais. Será proibido adicionar ao doce de leite gorduras estranhas, geleificantes ou outras substâncias, embora inócuas, exceto o bicarbonato de sódio em quantidade estritamente necessária para a redução parcial da acidez do leite.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — próprio

Cor — amarelada ou amarelo-pardacenta

Cheiro — próprio  
Sabor — doce.

## 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

Acidez em ml de solução normal, máximo .....	5% v/p
Umidade, máximo .....	20,0% p/p (doce de leite em tablete) 30,0% p/p (doce de leite cremoso ou em pasta)
Glicídios não redutores, em amido, máximo .....	2,0% p/p
Glicídios não redutores, em sacarose, máximo ..	60% p/p (excluída a lactose)
Lipídios, mínimo .....	2,0% p/p
Protídios, mínimo .....	6,0% p/p
Resíduo mineral fixo, máximo .....	2,0% p/p

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

**a)** Doce de leite envasado e que recebeu tratamento térmico adequado:

Após 10 dias de incubação a 35°C não se deverão observar sinais de alterações das embalagens (estufamentos, alterações, vazamentos, corrosões internas) bem como quaisquer modificações de natureza física, química, ou organoléptica do produto.

**b)** Os demais tipos de doce de leite deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme em origem fecal: ausência em 1 g.

Clostrídios sulfito redutores ( a 44°C): máximo, 2 x 10/g.

Staphylococcus aureus: ausência em 0,1 g

Salmonelas: ausência em 25 g.

Bolores e leveduras: máximo, 2 x 10<sup>2</sup>/g.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessas classes de alimentos, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

No rótulo deverá constar a denominação «Doce de leite», ou «Doce de leite» seguida da substância adicionada.

## NTA 57

### PRODUTOS DE CONFEITARIA

#### 1. DEFINIÇÃO

Produtos de confeitaria são os obtidos por cocção adequada da massa preparada com farinhas, amidos, féculas e outras substâncias alimentícias, doces ou salgadas, recheados ou não.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado por nomes populares consagrados, ou de acordo com a

substância que o caracteriza, tais como:

- a)** bolo — produto assado, preparado à base de farinhas ou amidos, açúcar, fermento químico ou biológico, podendo conter leite, ovos, manteiga, gordura e outras substâncias alimentícias que caracterizam o produto;
- b)** brigadeiro — produto cozido preparado à base de leite condensado e chocolate, podendo ser adicionado de outras substâncias como: manteiga, nozes, castanha-do-Pará, castanha-de-caju e uva passa e envolvido em chocolate granulado ou confeitos coloridos;
- c)** fios de ovos — produto preparado com gemas de ovos passadas por tamis e cozidas em calda de açúcar;
- d)** manjar branco — massa cozida de consistência mole, preparada à base de amidos, leite, leite de coco e açúcar;
- e)** maria-mole — produto à base de gelatina, açúcar e água, batido até consistência elástica e recoberto com coco ralado;
- f)** pão-de-ló — produto assado, preparado à base de farinha, açúcar e ovos, podendo ser adicionado de fermento químico;
- g)** pudim — massa cozida de consistência mole, preparada a base de amidos ou féculas, leite, ovos e açúcar, podendo conter outras substâncias que o caracterizem;
- h)** quindim — produto assado, preparado com gemas de ovos, pó; dendo ser adicionado de 20% de ovos inteiros em m relação quantidade de gemas, manteiga ou margarina, açúcar e coco ralado;
- i)** suspiro — produto assado preparado à base de claras de ovo batida e açúcar;
- j)** torta — massa assada preparada à base de farinha, manteiga ou gordura e outros produtos comestíveis, contendo recheios diversos;
- k)** coxinha — produto preparado de massa cozida, à base de farinha de trigo, podendo conter leite, ovos, caldo de galinha e condimentos; a massa é frita, depois de recheada com carne de galinha e envolta em ovos batidos e farinha de rosca;
- l)** croquete — produto preparado à base de carne cozida, moída, condimentada, ovos e farinha de trigo, envolta em ovos batidos e farinha de rosca e frito;
- m)** empada — massa assada preparada à base de farinha de trigo, gordura e sal, contendo recheios diversos;
- n)** esfiha — massa assada preparada à base de farinha de trigo, gordura, fermento e sal, coberta com carne moída, condimentada e cozida;
- o)** pastel — massa frita preparada à base de farinha de trigo, podendo conter gordura, fermento, ovos, com recheios diversos;
- p)** quibe — produto preparado à base de carne moída, trigo partido e condimentos, podendo ser assado ou frito, recheado ou não.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

Os produtos de confeitaria deverão ser preparados com matérias-primas sãs, limpas e em perfeito estado de conservação. Não será tolerado o emprego de corantes na confecção das massas dos produtos de confeitaria, Será tolerado adicionar corantes permitidos aos recheios e revestimentos de produtos de confeitaria, como: tortas, doces de massas recheadas e outros, com exceção de corante amarelo em qualquer tipo de recheio e revestimento. Deverão se apresentar sem indícios de fermentação e em perfeito estado de conservação. Os produtos de confeitaria, quando se destinarem ao consumo imediato, deverão ser expostos à venda, devidamente protegidos e em temperatura adequada e, mesmo os não embalados e rotulados, deverão estar de acordo com a legislação em vigor.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — massa cozida, assada ou torrada, com ou sem recheio ou massa mole

Cor — própria

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Os produtos de confeitaria deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $10^2/g$ .

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g.

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo,  $2 \times 10/g$ .

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01 g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

Bolores e leveduras: máximo,  $10^3/g$ .

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

O rótulo deverá trazer o nome do produto de acordo com a denominação constante desta Norma.

## NTA 58

### BALAS, CARAMELO E SIMILARES

#### 1. DEFINIÇÃO

Denominam-se balas e caramelos as preparações à base de pasta de açúcar fundido, de formatos variados e de consistência dura ou semidura, com ou sem adição de outras substâncias permitidas.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto terá a designação genérica de «bala» ou «caramelo» seguida do nome da substância que o caracteriza ou por nomes próprios tradicionais. Ex.: "bala de leite", "toffee", "bala recheada de mel", "bala de nozes", «drops de coco».

#### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

As balas, caramelos e similares deverão ser confeccionados com matéria-prima sã, limpa, isenta de matéria terrosa, parasitos e detritos animais ou vegetais. As balas de goma e de goma de amido poderão ser revestidas por açúcar cristalizado. As pastilhas deverão apresentar superfície lisa e homogênea. Será permitido nas pastilhas o emprego de amido ou dextrina, no teor máximo de 5%. no revestimento dos confeitos será permitido o emprego de pequenas porções de cera, estearina, óleos vegetais comestíveis puros. Não será tolerada a adição de substâncias corantes e essências de qualquer natureza no preparo de balas e caramelos de frutas, de leite, chocolate, café, coco, mel e ovos, com exceção de vanilina.

Incluem-se nesta Norma, entre outros, o seguinte:

a) bala dura — produto preparado à base de açúcares fundidos e adicionado de substância que caracterize o produto, como sucos de frutas, óleos essenciais e



- adicionado de outras substâncias permitidas; sua principal característica é apresentar-se dura e quebradiça, normalmente transparente ou translúcida;
- b)** «drops» — bala dura, prensada em formato característico; normalmente transparente ou translúcida;
  - c)** pirulito — bala dura, em formato característico e suportado por uma haste;
  - d)** bala mole — produto de composição semelhante à das balas duras, porém submetido a amassamento mecânico até a obtenção da consistência desejada;
  - e)** caramelo — produto preparado à base de leite, açúcar, manteiga ou gorduras comestíveis, podendo ser adicionado de amido na quantidade máxima de 3% e de outras substâncias que o caracterizam como, café, coco, ovos e submetidos à cocção até o grau de consistência adequada;
  - f)** «toffee» — caramelo submetido à cocção mais prolongada, até obtenção da massa mais dura;
  - g)** balas e caramelos recheados — produtos contendo em seu núcleo recheios diversos como, doces, geléias, mel, licores;
  - h)** bala de goma — produto preparado à base de gomas naturais, açúcares e adicionado de óleos essenciais ou extratos vegetais;
  - i)** bala de goma de amido ou bala americana — produto preparado à base de goma de amido, açúcares e adicionada de aromatizantes;
  - j)** pastilhas — produto preparado à base de massa açucarada, adicionada de aromatizantes e outras substâncias permitidas e moldado por compressão;
  - k)** confeitos — produtos constituído por um núcleo de massa açucarada, de composição variada, ou ainda, constituído por sementes oleaginosas, frutas, partes de fruta ou frutas secas e revestidas por uma camada açucarada, polida ou de chocolate cobertura; quando o núcleo for constituído de frutas, o produto poderá ser denominado fruta confeitada. Ex.: «passa confeitada».
  - l)** "marzipan" — produto confeccionado com amêndoas e açúcar, na proporção de uma parte de amêndoas para duas de açúcar; não será tolerada quantidade de ácido cianídrico superior a 5 mg/100 g do produto; este produto poderá ser preparado com castanha-do-pará em lugar de amêndoas, devendo obrigatoriamente ser designado por "marzipan de castanha-do-pará"; o marzipan não poderá ser adicionado de amidos e féculas estranhos, e a umidade não deve ultrapassar a 20%;
  - m)** torrão, torrone ou "Nougat" — produto obtido pela adição de massa cozida de açúcares a outra massa batida de albumina e/ou gelatina, e adicionado ainda de mel e uma ou mais das seguintes substâncias: amêndoas, avelãs, nozes, castanha-do-pará, podendo conter frutas cristalizadas; quando o produto for preparado com amendoim, «severa ser especificamente designado "torrão", "torrone" ou "Nougat de amendoim"; em geral, o produto se apresenta sob a forma de barras contidas entre duas folhas de hóstia;
  - n)** "nougatine" — é o produto "torrão" ou "Nougat" revestido por uma camada de chocolate cobertura;
  - o)** crocante — produto preparado com açúcar caramelizado até alcançar a textura quebradiça; este produto poderá ser adicionado de sementes oleaginosas fragmentadas;
  - p)** pé-de-moleque — produto preparado com amendoim, inteiro ou fragmentado, açúcares semicaramelizados ou rapadura e de consistência dura ou semidura;
  - q)** paçoca — produto prensado, preparado com amendoim moído, açúcar e farinha de mandioca, podendo ser adicionado de pequena quantidade de cloreto de sódio;
  - r)** "marshmallow" — massa batida preparada por mistura de açúcares, gelatina ou albumina de ovo e adicionada de aromatizantes; o produto deve apresentar textura leve e porosa;
  - s)** "fondant de leite" — produto semi-sólido preparado à base de leite e açúcares, contendo microcristais de sacarose dispersos em sua massa.

## 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — próprio

Cor — própria

Cheiro — próprio  
Sabor — doce

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

As balas, caramelos e similares deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g.

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo,  $2 \times 10^6$ /g.

Staphylococcus aureus: ausência em 0,1 g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

Bolores e leveduras: máximo,  $5 \times 10^2$ /g.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

O produto será denominado de acordo com as designações especificadas nesta Norma.

## NTA 59

### BOMBONS E SIMILARES

#### 1. DEFINIÇÃO

Bombom é o produto constituído por uma massa de chocolate ou por um núcleo formado de recheios diversos, elaborados com frutas, pedaços de frutas, sementes oleaginosas, açúcar, leite, manteiga, cacau, licores e outras substâncias alimentícias, recobertos por uma camada de chocolate ou glacê de açúcar.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado «Bombom» seguido de sua classificação ou de nomes de fantasia. Ex.: «bombom de morango», «bombom Juçara».

#### 3. CLASSIFICAÇÃO

Os bombons, de acordo com a sua composição ou apresentação, serão classificados em:

- a) bombom de chocolate — os que forem constituídos tão-somente por chocolate, incluídos todos os tipos constantes na Norma de chocolate;
- b) bombom de fruta — os que contiverem frutas ou pedaços de frutas, quer distribuídas em sua massa, quer fazendo parte de seu recheio;
- c) bombom recheado — os que tiverem em seu núcleo qualquer tipo de recheio;
- d) bombom crocante — os que tiverem distribuídos em sua massa fragmentos de açúcar caramelizado, com textura quebradiça, podendo ser adicionada de frutas oleaginosas ou cristalizadas;
- e) «jandua» ou «Giandua» — massa refinada, homogênea, obtida pela mistura de chocolate com frutas oleaginosas torradas;
- f) «praliné» — massa refinada, homogênea, obtida pela mistura de chocolate com frutas

oleaginosas torradas e recobertas com uma camada de chocolate.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

Os bombons deverão ser fabricados com matéria-prima sã e limpa, isenta de matéria terrosa, parasitos e detritos vegetais e animais. Será tolerada a fabricação de produtos similares a bombons, com adição de gorduras hidrogenadas ao cacau, sob a condição de não utilizarem as denominações «Bombom» ou «Chocolate». Tais produtos deverão ser expostos à venda com nomes de fantasia e deverão trazer na rotulagem a declaração expressa: «Adicionado de» ou «Contém gordura hidrogenada». Os bombons deverão apresentar superfície homogênea, com exceção dos bombons crocantes. Nos bombons de frutas, não será tolerada a adição de essências e corantes.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — massa semidura, com ou sem recheio

Cor — própria e de acordo com as substâncias adicionadas

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

Os bombons e similares deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo 2 x 10/g

Staphylococcus aureus: ausência em 0,1 g

Salmonelas: ausência em 25 g

Bolores e leveduras: máximo, 2 x 10<sup>2</sup>/g

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

#### **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

#### **9. ROTULAGEM**

Deverá constar no rótulo a denominação do produto de acordo com as especificações constantes nesta Norma.

### **NTA 60**

## **ÁGUAS DE CONSUMO ALIMENTAR**

### **1. DEFINIÇÃO**

São consideradas águas potáveis, as águas próprias para a alimentação. Esta Norma trata somente de águas potáveis, excluídas as minerais.

### **3. CLASSIFICAÇÃO**

I — Águas para o abastecimento público — captadas por quaisquer processos, tratadas ou não, devendo satisfazer as seguintes características:

Aspecto — límpido  
Odor — nenhum, ou cheiro de cloro levemente perceptível  
Cor — recomendável até 10; tolerável até 20  
Turbidez — recomendável até 2; tolerável até 5  
Resíduo seco — até 500 mg/litro  
pH — entre 5 e 9  
Oxigênio consumido — até 2,5 mg/litro em oxigênio  
Nitrogênio nítrico — até 10 mg/litro em nitrogênio  
Ferro — até 0,3 mg/litro em ferro  
Cloretos — até 250 mg/litro em íon cloreto  
Sulfatos — até 250 mg/litro em íon sulfato  
Cloro residual — até 0,3 mg/litro em cloro  
Não serão tolerados resíduos de pesticidas e outras substâncias estranhas.

**II — Águas para consumo particular:**

**a) Águas de fonte** — aquelas que provêm de fontes naturais e que afloram naturalmente à superfície do solo. Deverão satisfazer às seguintes características:

Aspecto — límpido  
Cor — até 5  
Odor — nenhum  
Turbidez — até 5  
Resíduo seco — até 500 mg/litro  
pH — entre 4 e 10  
Alcalinidade de hidróxidos — zero  
Alcalinidade de carbonatos — até 120 mg/litro em  $\text{CaCO}_3$   
Oxigênio consumido — até 2,0 mg/litro em oxigênio  
Dureza total — até 300 mg/litro em  $\text{CaCO}_3$   
Nitrogênio amoniacal — até 0,05 mg/litro em nitrogênio  
Nitrogênio albuminóide — até 0,08 mg/litro em nitrogênio  
Nitrogênio nitroso — ausente. Poderá ser tolerado um teor até 0,02 mg/litro em nitrogênio, em face de exames bacteriológicos satisfatórios.  
Nitrogênio nítrico — até 2,0 mg/litro em nitrogênio. Poderá ser tolerado um teor até 5,0 mg/litro, em face de exames bacteriológicos satisfatórios.  
Ferro — até 0,3 mg/litro em ferro  
Cloretos — até 100 mg/litro em íon cloreto  
Não serão tolerados resíduos de pesticidas e outras substâncias estranhas.

**b) Águas de poço** — captadas por qualquer processo e que não sofreram qualquer tratamento; deverão satisfazer as seguintes características:

Aspecto — límpido  
Odor — nenhum  
Cor — até 30  
Turbidez — até 10  
Resíduo seco — até 500 mg/litro  
pH — entre 5 e 10  
Alcalinidade de hidróxidos — zero  
Alcalinidade de carbonatos — até 120 mg/litro em  $\text{CaCO}_3$   
Alcalinidade de bicarbonatos — até 250 mg/litro em  $\text{CaCO}_3$ .  
Dureza total — recomendável até 100 mg/litro; tolerável até 200 mg/litro em  $\text{CaCO}_3$ .  
Oxigênio consumido — até 3,5 mg/litro em oxigênio.  
Nitrogênio amoniacal — até 0,08 mg/litro em nitrogênio.  
Nitrogênio albuminóide — até 0,15 mg/litro em nitrogênio.  
Nitrogênio nitroso — ausente. Poderá ser tolerado um teor até 0,02 mg/litro em nitrogênio, em face de exames bacteriológicos satisfatórios.  
Nitrogênio nítrico — até 2,0 mg/litro em nitrogênio. Poderá ser tolerado um teor até 6,0 mg/litro em face de exames bacteriológicos satisfatórios.  
Ferro — até 0,3 mg/litro em ferro.  
Cloretos — até 250 mg/litro em íon cloreto.

Não serão tolerados resíduos de pesticidas e outras substâncias estranhas. As águas para consumo particular que apresentarem valores diferentes aos estabelecidos nesta Norma, não serão consideradas impróprias para o consumo, desde que tenham sido submetidas a tratamento adequado para enquadrá-las dentro de padrões de potabilidade.

As águas de fonte que não obedecerem as características desta Norma, embora possam ser tornadas potáveis por tratamento adequado, não poderão ser denominadas «água de fonte» para efeito de comercialização.

As águas para consumo alimentar que não tiverem sido tratadas e apresentarem teor de nitrogênio amoniacal superior a 0,08 mg/litro em N<sub>2</sub> ou nitrogênio albuminóide superior a 0,15 mg/litro em N<sub>2</sub>, ou nitrogênio nitroso superior a 0,05 mg/litro em N<sub>2</sub>, serão consideradas impróprias para o consumo, a menos que sofram processo de purificação que as torne potáveis.

As águas destinadas ao consumo que tiverem teor de nitrogênio nítrico superior a 10 mg/litro em N<sub>2</sub>, serão consideradas impróprias para o consumo alimentar.

Serão consideradas impróprias para o consumo alimentar, as águas que tiverem íons em teores superiores aos abaixo relacionados:

Fluoretos .....	1,0 mg/litro
Arsênico .....	0,05 mg/litro
Cobre .....	1,0 mg/litro
Chumbo .....	0,05 mg/litro
Zinco .....	5,0 mg/litro
Bário .....	1,0 mg/litro
Selênio .....	0,01 mg/litro
Manganês .....	0,05 mg/litro
Cádmio .....	0,01 mg/litro
Cromo-VI .....	0,05 mg/litro
Cianetos .....	0,2 mg/litro

As águas destinadas ao preparo de produtos alimentícios tais como: refrescos, refrigerantes, sorvetes, xaropes, gelos e outros produtos, deverão obedecer aos padrões estabelecidos nesta Norma.

As águas expostas à venda devem obedecer aos padrões de potabilidade das águas de fonte.

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

As águas de consumo alimentar deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme: ausência em 100 ml.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares,

## 9. ROTULAGEM

No rótulo das águas de fonte industrializadas deverá constar a denominação do produto, a sua natureza, o nome e a localização da fonte.

## NTA 61

### REFRIGERANTES E REFRESCOS

#### 1. DEFINIÇÃO

Refrigerantes e refrescos são bebidas não alcoólicas, obtidas pela dissolução, em água

potável, de açúcares, sucos de frutas, extratos de sementes e de outras partes de vegetais inócuos e de outras substâncias permitidas. A bebida gaseificada com dióxido de carbono é denominada refrigerante. O refresco é habitualmente de consumo imediato.

## 2. DESIGNAÇÃO

Os produtos referidos nesta Norma serão designados pelos nomes da matéria prima que os caracterizam ou por nomes comerciais de fantasia. Ex.: "guaraná", "refresco de laranja".

## 3. CLASSIFICAÇÃO

Quanto ao seu tipo e composição, os refrigerantes são classificados em:

- a)** Água gaseificada ou água gasosa — obtida pela supersaturação de água com dióxido de carbono puro, com pressão de 0,5 a 1,0 atmosfera a 20°C
- b)** Soda — obtida pela supersaturação de água com dióxido de carbono puro, com pressão superior a 2 atmosferas a 20°C, podendo ser adicionada de sais atóxicos de cálcio, magnésio, lítio, potássio e sódio; tais produtos podem receber denominações consagradas como "Soda Water", "Soda Gasosa" e outros;
- c)** Soda limonada ou soda laranjada — obtida pela adição, à água gaseificada, de suco, podendo ser adicionado de óleo essencial de limão ou de laranja, e açúcar. Não poderão ser coloridas artificialmente;
- d)** Água tônica — obtida pela adição, à água gaseificada, de açúcar, de sulfato ou cloridrato de quinina, podendo ainda conter óleos essenciais cítricos e substâncias amargas provenientes de vegetais permitidos;
- e)** Refrigerante de frutas — obtido pela adição, à água gaseificada, de suco de frutas e açúcar;
- f)** Refresco de leite — obtido pela adição, ao leite pasteurizado, de cacau, sucos de frutas, fruta moída e outras substâncias alimentícias;
- g)** Refrigerantes de fantasia — obtido pela adição, à água gaseificada, de açúcar, essências naturais ou artificiais, podendo conter sucos de frutas e corantes permitidos;
- h)** Refrigerante de guaraná — é o que contém, obrigatoriamente, extrato de guaraná (*Paulinia cupana* ou *Paulinia sorbilis*);
- i)** Refrigerante de cola — é o que contém, obrigatoriamente, extrato de cola (*Cola nítida*, *Cola ocuminata*, *Sterculia cuminata*);
- j)** Refrigerante de chá — é o que contém, obrigatoriamente, extrato de chá (*Thea sinensis*);
- k)** Refrigerante de mate — é o que contém, obrigatoriamente, extrato de mate (*Ilex paraguayensis*);
- l)** Refrigerante de café — é o que contém, obrigatoriamente, extrato de café (*Coffea* sp.).

## 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

Os refrigerantes deverão ser preparados com água potável e matérias primas sãs, limpas, isentas de matéria terrosa, detritos animais ou vegetais. Não deverão conter substâncias estranhas à sua composição normal, exceto as previstas nas disposições desta Norma. Os refrigerantes de guaraná, cola, chá, mate e café não poderão conter corantes artificiais, sendo permitida a adição de caramelo e de essências. Tais refrigerantes deverão apresentar as reações e as características do extrato vegetal empregado. O refrigerante de guaraná deverá conter no mínimo 0,02 g e no máximo 0,2 g de semente de guaraná ou o seu equivalente em extrato por 100 ml de bebida. Os refrigerantes que contiverem cafeína, não poderão ter mais de 20 mg por 100 ml. Os refrigerantes à base de suco de frutas deverão conter 10 por cento do suco correspondente. Os refrigerantes à base de suco de limão poderão conter de 2,5 a 3 por cento de suco, os de caju 5% e os de maracujá 3%.

Os refrigerantes de água tônica deverão conter sulfato ou cloridrato de quinina entre os

teores mínimo e máximo de 3 a 5 mg por 100 ml calculado em quinina básica anidra.

## 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — líquido límpido. Os refrigerantes preparados com óleos essenciais adicionados de agentes de turvação poderão apresentar ligeira opalescência. Os refrigerantes à base de suco de frutas poderão apresentar turvação e pequeno depósito.

Cor — própria das matérias primas empregadas.

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

## 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

Álcool em volume a 15°C, máximo .....	0,5%	v/v
Acidez em ml de solução normal, máximo .....	4,3%	v/v
pH electrométrico, mínimo .....	1,8	
Resíduo seco, mínimo .....	10%	p/v
Açúcares, mínimo .....	8,0%	p/v

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

**a)** Refrigerantes envasados que receberam tratamento térmico adequado:

Após 10 dias de incubação a 35°C, não se deverão observar sinais de alterações das embalagens (estufamentos, alterações, vazamentos, corrosões internas), bem como, quaisquer modificações de natureza física, química ou organolética do produto.

**b)** Os refrigerantes envasados adicionados de conservadores, deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme: ausência em 5 porções de 10 ml

Bolores e leveduras: ausência em 1 ml.

**c)** Os demais refrigerantes e refrescos, deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 0,1 ml.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microorganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessas classes de alimentos, ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

No rótulo deverá constar a denominação «refrigerante» ou «refresco», conforme a classificação, seguida do nome do componente que o caracteriza, ou o nome já consagrado do produto ou o nome de fantasia.

## NTA 62

### XAROPE

#### 1. DEFINIÇÃO

Xarope é o produto denso obtido por dissolução de açúcar em água potável, podendo conter sucos ou extratos de plantas permitidas, aromatizantes e outras substâncias alimentícias.

## 2. DESIGNAÇÃO

Quando elaborado exclusivamente com açúcar e água potável, o produto será designado «Xarope simples». Quando tiver sucos de frutas ou outras substâncias permitidas, o produto será designado por «Xarope» seguido do nome que o caracteriza ou que pretenda imitar. Ex.: «xarope de framboesa», «xarope sabor artificial de groselha».

## 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

Os xaropes deverão ser preparados pela dissolução de açúcar, sucos de frutas, macerados, extratos de substâncias vegetais inócuas, são e limpos, em água potável. Os xaropes não deverão conter substâncias estranhas à sua composição normal, exceto as previstas nesta Norma. Deverão ter a densidade mínima de 1,30 ou seja 62% de açúcar em peso, podendo o açúcar empregado apresentar-se total ou parcialmente hidrolisado. Deverão apresentar aspecto límpido, sem depósitos exceto quando forem usados sucos de frutas, podendo então aparecer depósito próprio do suco empregado. Os xaropes preparados à base de guaraná, deverão conter 0,1 g no mínimo e no máximo 1,0 g por 100 ml da matéria-prima empregada, ou o seu equivalente em extrato, além das reações características dos componentes secundários próprios da matéria-prima empregada. Os xaropes adicionados de mel serão denominados: «xaropes de açúcar e mel», e deverão ter, no mínimo 20% p/p de mel.

## 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — líquido límpido ou levemente opalescente. Nos xaropes de sucos de frutas, será tolerado pequeno depósito.

Cor — própria

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

## 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

Álcool em volume a 15°C, máximo .....	1,0% v/p
Acidez em ml de solução normal, máximo .....	10,0 % v/p
Glicídios totais (sacarose e glicose)	
mínimo .....	62,0% p/p
Peso específico a 15°C, mínimo .....	1,300
Resíduo seco, mínimo .....	62,5% p/p
pH, mínimo .....	2,8

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Deverão ser efetuadas determinações de microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

No rótulo deverá constar a denominação do produto, de acordo com a sua composição e características. No xarope de açúcar e mel, deverá constar no rótulo a declaração da



porcentagem de mel.

## NTA 63

### AGUARDENTE DE CANA

#### 1. DEFINIÇÃO

Aguardente de cana é o produto alcoólico obtido pela destilação do caldo de cana (*Saccharum officinarum*) fermentado.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto puro será designado por "aguardente de cana". Quando adicionado de substâncias vegetais permitidas, será designado por "aguardente composta" seguida do nome do vegetal. Ex.: "aguardente composta com gengibre".

#### 3. CLASSIFICAÇÃO

As aguardentes de cana serão classificadas em:

- a) aguardente de cana — produto correspondente à definição;
- b) aguardente de cana adoçada — produto obtido pela adição de açúcar à aguardente de cana;
- c) aguardente de cana composta — produto obtido pela maceração de vegetais ou frutas em aguardente de cana, podendo ser submetido à nova destilação.

#### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

A aguardente de cana deverá ser preparada com caldo de cana limpo, são, de primeira qualidade, em perfeito estado de conservação, isento de matéria terrosa, sujidades, insetos e parasitos. Deverão ser usados fermentos selecionados na fermentação do mosto. A aguardente de cana deverá ser límpida e incolor sendo, porém, tolerada uma leve coloração amarela produzida pelo contacto com a madeira do barril que a armazenou. Os vegetais ou frutas empregados no preparo das aguardentes compostas deverão ser sãos, limpos, de primeira qualidade, em perfeito estado de conservação, isentos de matéria terrosa, insetos, parasitos, sujidades. A aguardente de cana composta deverá ser límpida, sendo tolerado depósito de matéria-prima que lhe deu origem, será tolerada, também, a adição de outras substâncias, como: açúcar, caramelo, mel.

#### 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — líquido límpido ou com depósito

Cor — incolor ou própria

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

#### 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

As aguardentes compostas também devem apresentar as mesmas características físicas e químicas, após a separação por processos físicos e químicos dos óleos essenciais que entram em sua composição

Grau alcoólico em graus GL a 15°C

mínimo ..... 38°

máximo ..... 54°

Ácidos voláteis em ácido acético, em g por 100 ml

de álcool a ,100%, máximo .....	0,100
Éteres em acetato de etila, em g por 100 ml de álcool a 100%, máximo .....	0,100
Aldeídos em aldeído acético, em g por 100 ml de álcool a 100%, máximo .....	0,020
Furfural, em g por 100 ml de álcool a 100% máximo	0,004
Álcoois superiores em álcool isobutílico em g por 100 ml de álcool a 100%, máximo .....	0,180
Soma dos componentes secundários avaliados em g por 100 ml de álcool a 100% .....	
mínimo .....	0,200
máximo .....	0,400

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

Deverá constar no rótulo o grau alcoólico do produto. Quando se tratar de aguardente composta deverá ser expresso o nome "Aguardente composta" seguido do nome do vegetal, e para aguardente contendo açúcar, o nome "Aguardente de cana adoçada".

## NTA 64

### AMARGOS

#### 1. DEFINIÇÃO

Amargos são produtos obtidos das macerações ou infusões hidroalcoólicas ou destilação de infusões de vegetais apropriados, em mistura ou não, e posteriormente, filtrados.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado por "amargo".

#### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

Os amargos deverão ser preparados com álcool potável, vegetais apropriados, límpidos, são, de ótima qualidade, em perfeito estado de conservação, isentos de matéria terrosa e de parasitos. Os amargos deverão ser límpidos e de aroma agradável. Será tolerada a adição de caramelo e açúcar.

#### 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — líquido, sem depósito

Cor — castanha

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

#### 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

Grau alcoólico em graus GL a 15°C:

mínimo .....	18°
máximo .....	54°

Furfural em g por 100 ml de álcool a 100%, máximo ..... 0,003

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

No rótulo deverá constar a denominação "Amargo".

## **NTA 65**

### **APERITIVOS**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Aperitivo é o produto preparado com vinho, aguardente e outras bebidas alcoólicas, por simples mistura ou adicionado de sucos de frutas, sementes ou outras partes de vegetais inócuos, leite de coco, ovos e outras substâncias alimentícias.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

Os aperitivos serão designados de acordo com os ingredientes que entrem em seu preparo ou por termos próprios tradicionais.

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

Entre os aperitivos incluem -se:

- a)** Batida — produto preparado com aguardente de cana, suco de frutas, frutas e açúcar. Ex.; "Batida de limão", "batida de maracujá";
- b)** "Cocktail" — produto preparado com misturas de outras bebidas podendo ser adicionado de frutas.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

Os aperitivos deverão ser preparados com aguardentes, vinhos e demais bebidas com todas as características normais, as frutas usadas no seu preparo deverão ser sãs e limpas. Poderão apresentar depósitos da matéria prima usada para o seu preparo.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — líquido, límpido. Nos aperitivos à base de suco de frutas permitido um depósito da matéria prima de origem.

Cor — própria das matérias primas empregadas

Cheiro — próprio.

Sabor — próprio.

#### **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

Grau alcoólico em graus GL a 15QC:

mínimo ..... 18°

máximo ..... 35°

Soma dos componentes secundários (no caso de aperitivos à base de aguardente) avaliados em g por 100 ml de álcool a 100%:

mínimo ..... 0,100

máximo ..... 0,400

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas

## 9. ROTULAGEM

Deverá constar da rotulagem o nome do aperitivo, de acordo com o podendo ser usado nome de fantasia.

## NTA 66

### "BITTER"

#### 1. DEFINIÇÃO

«Bitter» e o produto obtido da maceração ou infusão hidro-alcoólica ou destilação de infusões vegetais apropriados, em mistura ou não, e posteriormente filtrado.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado por «Bitter».

#### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O «bitter» deverá ser preparado com álcool potável, vegetais apropriados, limpos, são de ótima qualidade, em perfeito estado de conservação, de matéria terrosa e de parasitos. O «bitter» deverá ser límpido, castanho-escuro e de aroma agradável. Ao «bitter» será tolerada a adição de caramelo, corantes naturais e açúcar.

#### 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — líquido límpido, sem depósito

Cor — castanho-escuro

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

#### 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

Graduação alcoólica em graus GL a 15°C:

mínimo ..... 18°

máximo ..... 54°

Furfural em % cor 100 ml de álcool a 100%, máximo ..... 0,003

#### 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

#### 9. ROTULAGEM

No rótulo deverá constar a denominação «Bitter».

## NTA 67

# FERNET

## 1. DEFINIÇÃO

«Fernet» é o produto obtido da maceração ou infusão hidro-alcoólica ou destilação de infusões de vegetais apropriados, em mistura ou não e, posteriormente, filtrado.

## 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado por "fernet".

## 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O "fernet" deverá ser preparado com álcool potável, vegetais apropriados, limpos, são, de ótima qualidade, em perfeito estado de conservação, isentos de matéria terrosa e de parasitos. O «fernet» deverá ser límpido, castanho-escuro e de aroma agradável. Ao "fernet" será tolerada a adição de caramelo e açúcar.

## 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — líquido límpido, sem depósito

Cor — castanho-escuro.

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

## 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

Gradação alcoólica em grau GL a 15°C:

mínimo ..... 18°

máximo ..... 54°

Furfural em g por 100 ml de álcool a 100%,

máximo ..... 0,003

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

No rótulo deverá constar a denominação "Fernet".

## NTA 68

# CERVEJAS

## 1. DEFINIÇÃO

Cerveja é o produto obtido da fermentação alcoólica, pelo *Saccharomyces cerevisiae*, de mosto preparado com cerveja maltada, adicionado ou não de outros cereais maltados. lúpulo e água.

## 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado "cerveja" seguido do tipo e da classificação. Ex.: "cerveja tipo Porter", "cerveja tipo Munchen". Quando o produto for acondicionado em vasilhames

apropriados e não for pasteurizado, será designado "Chopp"; :

### 3. CLASSIFICAÇÃO

As cervejas de acordo com o grau de fermentação e o processo de preparação, serão classificadas em:

- a) de baixa fermentação — são as cervejas cuja fermentação se processa a temperaturas inferiores a 4° C;
- b) de alta fermentação — são as cervejas cuja fermentação se processa a temperaturas superiores a 20° C;
- c) "Chopp" — são cervejas de baixa fermentação, não pasteurizadas e acondicionadas em vasilhames apropriados.

### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

As matérias primas empregadas deverão ser de primeira qualidade, limpas, isentas de matéria terrosa e de detritos animais. As cervejas deverão ser pasteurizadas e apresentar aspecto límpido ou ligeiramente opalino sem sedimento, exceto as que sofrerem fermentação posterior ao engarrafamento que, de acordo com o tipo, poderão apresentar um pequeno sedimento constituído de *Saccharomyces cerevisiae*. Será tolerada a intensificação da cor pela adição de caramelo ou malte torrado. Não deverão conter substâncias estranhas à sua composição normal, exceto as previstas nesta Norma.

### 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — líquido límpido ou ligeiramente opalino

Cor — amarelo clara ou castanho-escura

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

### 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

Grau alcoólico em graus GL a 20° C:

sem álcool, máximo .....	0,5% p/v
baixo teor alcoólico,	
mínimo .....	0,5% p/v
máximo .....	2,0% p/v
médio teor alcoólico,	
mínimo .....	2,0% p/v
máximo .....	4,5% p/v
alto teor alcoólico,	
mínimo .....	4,5% p/v
máximo .....	7,0% p/v
Acidez em ml de solução normal (após eliminação do gás carbônico):	
baixa fermentação, máximo .....	3,4% v/v
alta fermentação, máximo .....	6,7% v/v
Teor do extrato primitivo:	
cerveja fraca,	
mínimo .....	7,0% p/v
máximo .....	11,0% p/v
cerveja normal,	
mínimo .....	11,0% p/v
máximo .....	12,5% p/v
cerveja extra,	

mínimo .....	12,5% p/v
máximo .....	14,0% p/v
cerveja forte,	
mínimo .....	14,0% p/v
Teor do extrato do produto acabado:	
baixo teor,	
máximo .....	2,0% p/v
médio teor,	
mínimo .....	2,0% p/v
máximo .....	7,0% p/v
alto teor,	
mínimo .....	7,0% p/v
Resíduo mineral fixo, mínimo.....	10,0% p/v do extrato primitivo
Fosfatos em P <sub>2</sub> O <sub>6</sub> , mínimo .....	0,3% p/v do extrato primitivo

**NOTA** — Nas cervejas adoçadas será considerado resíduo seco, para fins de cálculo do extrato primitivo, o resíduo seco deduzido dos glicídios totais.

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Deverão, ser efetuadas determinações de microorganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxico-infecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

No rótulo deverá constar a denominação do produto seguida do tipo.

## NTA 69

### LICORES

#### 1. DEFINIÇÃO

Licor é a bebida alcoólica preparada por misturas, ou destilação, de álcool retificado ou aguardente, com partes ou extratos de vegetais e adicionados de açúcar ou mel, podendo ainda conter outras substâncias alimentícias.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado pelo nome de " licor " seguido do nome ao vegetal, fruta ou matéria-prima que lhe deu origem; será tolerado para os licores o uso de nomes de fantasia que já sejam tradicionais. Ex.: "licor de cacau", "licor de curaçau", "creme de ovos".

#### 3. CARACTERÍSTICAS GERAIS

Os licores deverão ser preparados com álcool potável, preferivelmente de cereais. As matérias-primas que originam os licores deverão ser limpas, sãs, de primeira qualidade, em perfeito estado de conservação, isentas de matéria terrosa e de parasitos. Será tolerado o uso de caramelo, corantes naturais ou artificiais, conforme a qualidade do licor.

Os licores denominados "creme" deverão ter no mínimo 35% de açúcar.

## 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — líquido límpido

Cor — própria

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

## 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

Grau alcoólico em graus GL a 15°C, mínimo ..... 18°  
máximo ..... 54°  
Glicídios não redutores em sacarose (excetuando-se os denominados  
"doce" e "seco"), mínimo ..... 20% p/v

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

No rótulo deverá constar a palavra "licor" seguida do nome do vegetal, fruta ou matéria-prima que lhe deu origem.

## NTA 70

### CONDIMENTOS OU TEMPEROS

#### 1. DEFINIÇÃO

Condimentos ou temperos são produtos constituídos de uma ou diversas substâncias sápidas de origem natural, com ou sem valor nutritivo, empregado nos alimentos com o fim de modificar ou exaltar o seu sabor.

#### 2. DESIGNAÇÃO

Os condimentos serão designados de acordo com a sua natureza, com nomes de fantasia ou nomes tradicionais.

#### 3. CLASSIFICAÇÃO

Entre os produtos definidos por estas Normas, incluem-se:

**I** — Glutamato Monossódico — obedecerá a padrões estabelecidos pelo Food Chemical Codex ou por outra publicação especializada, ou Norma que venha a ser elaborada.

**II** — Sais sódicos dos ácidos ribonucléicos — obedecerá a padrões estabelecidos pelo Food Chemical Codex ou por outra publicação especializada, ou Norma que venha a ser elaborada.

**III** — Especiarias, ou condimento vegetal — e o produto de origem vegetal que compreende certas plantas ou parte delas, encerrando substâncias aromáticas, sápidas, com ou sem valor alimentício, o condimento vegetal de acordo com a sua composição poderá ser simples, quando constituído de uma especiaria genuína e pura, e misto quando constituído de mistura de especiarias. Entre as especiarias incluem-se:

**a)** Açafraão — aglomerado filamentoso constituído por estigmas florais secos de *Crocus sativus*, acompanhados ou não dos estiletos. O açafraão, de acordo com a sua forma de



apresentação será classificado em Açafração comum (acompanhado pelos estiletos), açafração cortado (isento dos estiletos) e açafração em pó.

Características Organoléticas:

Aspecto — aglomerado filamentososo ou pó homogêneo

Cor — pardo-avermelhada

Cheiro — forte, agradável, característica

Sabor — acre, levemente picante.

Características Físicas e Químicas:

Substâncias voláteis a 105°C, máximo ..... 14% p/p

Resíduo mineral fixo, máximo ..... 5% p/p

Resíduo mineral lixivo, insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v, máximo ..... 1% p/p

Extrato aquoso, mínimo ..... 60% p/p

Uma infusão de 0,5 g deverá corar 25 litros de água destilada e apresentar reação alcalina.

**b) Baunilha** — é a fava de *Vanilla planifolia* Andrews, convenientemente manipulada. O produto será designado "baunilha ou "lava de baunilha". Características Gerais:

A baunilha deverá ser constituída por favas maduras, sãs e limpas. Deverá estar isenta de corantes e aromatizantes artificiais.

Características Organoléticas:

Aspecto — Fava

Cor — pardo-negra, mais ou menos brilhante

Cheiro — aromático, característico

Sabor — próprio.

Características Físicas e Químicas:

Substâncias voláteis a 105°C, máximo ..... 30% p/p

Resíduo mineral fixo, máximo ..... 6% p/p

Extrato alcoólico (70°GL), mínimo ..... 12% p/p

Extrato etéreo, entre ..... 6 e 10% p/p

Vanilina natural, mínimo ..... 2% p/p

**c) Camomila** — é o capítulo floral da *Matricaria chamomilla*, L. O produto será designado "Camomila", e, quando moído, por "Camomila em pó" ou "moída".

Características Gerais:

A camomila deverá ser constituída de capítulos florais inteiros ou moídos, de espécimes vegetais genuínos, sãos, limpos e dessecados.

Características Organoléticas:

Aspecto — capítulos florais ou pó.

Cor — amarelo-pardacenta.

Cheiro — aromático, característico.

Sabor — próprio.

Características Físicas e Químicas:

Resíduo mineral fixo, máximo ..... 10% p/p

Resíduo mineral lixivo, insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v, máximo ..... 1,5% p/p

Extrato alcoólico, mínimo ..... 10,0% p/p

**d) Canela** — é a casca da *Cinnamomum cassia* (Ness), Blume (canela da China) e a casca de *Cinnamomum Zeylanicum* Ness, (canela do Ceilão), ambas secas, sendo a da China parcialmente privada do suber e a do Ceilão totalmente privada do suber e de uma parte do parênquima cortical externo. O produto será designado "Canela da China" ou "Canela do Ceilão", seguido da sua forma de apresentação, em casca, em rama ou em pó. Ex.: "Canela da China em casca".

Características Gerais:

A canela deverá ser constituída por cascas procedentes de espécimes vegetais genuínos, sãos e limpos. A canela não deverá estar esgotada.

Características Organoléticas:

Aspecto — casca em forma de semitubo ou pó fino, homogêneo.

Cor — pardo-amarelada escuro, ou marrom claro

Cheiro — aromático, característico

Sabor — característico.

Características Físicas e Químicas:

Resíduo mineral fixo, máximo ..... 3,0% p/p

Resíduo mineral fixo, insolúvel em ácido clorídrico a 10%, v/v,  
máximo ..... 0,8% p/p

Extrato alcoólico, mínimo ..... 9,0% p/p

**e) Coentro** — é o fruto do *Coriandrum sativum*, L. O produto será designado «coentro» ou «coriandro» e, quando moído, por «coentro moído» ou «em pó».

Características Gerais:

O coentro ou coriandro deverá ser constituído por frutos maduros, secos, inteiros ou moídos, de espécimens vegetais genuínos, são, limpos e descascados.

Características Organoléticas:

Aspecto — fruto globular, dessecado, ou pó homogêneo, fino ou grosso.

Cor — castanho-amarelada.

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

Características Físicas e Químicas:

Resíduo mineral fixo, máximo ..... 5% p/p

Resíduo mineral fixo, insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v,  
máximo ..... 0,5% p/p

Extrato alcoólico, mínimo ..... 9,0% p/p

**f) Cominho** — é o fruto do *Cuminum Cyminum*, L. O produto será designado por «cominho» e, quando moído, por «cominho moído» ou «em pó». Características Gerais: O cominho deverá ser constituído por frutos maduros de espécimens vegetais genuínos, inteiros ou em pó, são, limpos e dessecados.

Características Organoléticas:

Aspecto — fruto alongado, dessecado ou pó homogêneo, fino ou grosso.

Cor — verde-pardacenta

Cheiro — aromático

Sabor — próprio

Características Físicas e Químicas:

Resíduo mineral fixo, máximo ..... 9,0% p/p

Resíduo mineral fixo insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v,  
máximo ..... 1,5% p/p

Extrato alcoólico, mínimo ..... 11% p/p

**g) Cravo** — é o botão floral maduro e dessecado da *Eugenia caryophyllata*, Thumb. O produto será designado "cravo" ou "cravo da Índia" e, quando moído, por «cravo em pó» ou «moído».

Características Gerais:

O cravo deverá ser constituído por botões florais de espécimens vegetais genuínos, são e limpos.

Características Organoléticas:

Aspecto — botão floral maduro, dessecado, ou pó homogêneo fino.

Cor — pardo-negra ou em pó pardo-escuro, ou pardo-avermelhada.

Cheiro — fortemente aromático, característicos

Sabor — pungente, característico.

Características Físicas e Químicas:

Resíduo mineral fixo, máximo ..... 5% p/p

Resíduo mineral fixo, insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v,  
máximo ..... 0,5% p/p

Extrato alcoólico, mínimo ..... 10% p/p

**h) Cúrcuma** — é o rizoma de *Cúrcuma doméstica* e *Cúrcuma longa*, L. O produto será designado «cúrcuma» e, quando moído, por «cúrcuma em pó».

Características Gerais:

A cúrcuma deverá ser constituída por rizomas sãos e limpos, sem misturas.

Características Organoléticas:

Aspecto — rizomas ovóides ou alongados, com superfície lisa, com cicatrizes circulares provenientes de raízes; sua fratura é nítida e de aspecto ceráceo, ou sob a forma de pó homogêneo.

Cor — Os rizomas externamente são amarelo-cinzentados; a fratura se apresenta de cor amarelo-alaranjada; o pó tem coloração amarelo-escura.

Cheiro — próprio

Sabor — picante, levemente amargo

Características Físicas e Químicas:

Resíduo mineral fixo, máximo ..... 7,5% p/p

Resíduo mineral fixo, insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v,  
máximo ..... 1% p/p

Extrato alcoólico, mínimo ..... 3,0% p/p

**i) Erva-doce** — é o fruto da *Pimpinella anisum*, L. O produto será designado «erva-doce», «anis comum» ou «anis verde» e, quando moído, por «erva-doce moída» ou «em pó».

Características Gerais:

A erva-doce deverá ser constituída por frutos maduros, inteiros ou moídos, de espécimens vegetais genuínos, sãos, limpos e dessecados.

Características Organoléticas:

Aspecto — fruto piriforme, dessecado, ou pó homogêneo.

Cor — verde-pardacenta ou verde acinzentada ou pó cinza-pardacenta

Cheiro — aromático.

Sabor — agradável, levemente adocicado.

Características Físicas e Químicas:

Resíduo mineral fixo, máximo ..... 7,5% p/p

Resíduo mineral fixo, insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v, má-  
ximo ..... 1,5% p/p

Extrato alcoólico, mínimo ..... 12% p/p

**j) Funcho** — é o fruto seco do *Faeniculum vulgare*, Nill. O produto será designado «funcho» e, quando moído, por «funcho moído» ou «em pó».

Características Gerais:

O funcho deverá ser constituído por frutos maduros, inteiros ou moídos, de espécimens vegetais genuínos, sãos, limpos e dessecados.

Características Organoléticas:

Aspecto — fruto oblongo, dessecado, ou pó homogêneo.

Cor — verde-acinzentada ou verde-pardacenta.

Cheiro — próprio.

Sabor — próprio.

Características Físicas e Químicas:

Resíduo mineral fixo, máximo ..... 9% p/p

Resíduo mineral fixo, insolúvel em ácido clorídrico a 10%. v/v, máximo 2% p/p

Extrato alcoólico, mínimo ..... 15% p/p

**k) Gengibre** — é o rizoma do *Zingiber officinale*, Rose, dessecado. O produto será designado «gengibre» e, quando moído, por «gengibre moído» ou «em pó».

Características Gerais:

O gengibre deverá ser constituído por rizomas achatadas, sãos e limpos. O gengibre quando descorticado, poderá ser recoberto por uma película de cal ou de carbonato de cálcio; o peso desta camada não deverá exceder a 2% de cálcio, calculado em CaO (óxido de cálcio).

Características Organoléticas:

Aspecto — rizoma ramificado ou pó

Cor — branco-amarelada

Cheiro — próprio

Sabor — picante.

Características Físicas e Químicas:

Resíduo mineral fixo, máximo .....	7,5% p/p
Resíduo mineral fixo, insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v, máximo	2% p/p
Extrato alcoólico, mínimo .....	4,5% p/p

**l) Louro** — é a folha do *Laurus nobilis*, L. O produto será designado «louro» e, quando moído, por «louro em pó» ou «moído».

Características Gerais:

O louro deverá ser constituído de folhas sãs, limpas e secas.

Características Organoléticas:

Aspecto — folhas secas ou pó

Cor — verde-pardacenta

Cheiro — aromático

Sabor — próprio

Características Físicas e Químicas:

Resíduo mineral fixo, máximo .....	4,0% p/p
------------------------------------	----------

Resíduo mineral fixo, insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v, máximo	1,0% p/p
---	----------

Extrato alcoólico, mínimo .....	18% p/p
---------------------------------	---------

**m) Mangerona** — é a folha da *Origanum majorana*, L, acompanhada ou não de pequena porção de sumidades florais. O produto será designado por «mangerona» e, quando moído, por «mangerona moída» ou «em pó».

Características Gerais:

A mangerona deverá ser constituída por folhas de espécimens vegetais genuínos, inteiras ou em pó, sãs, limpas e secas.

Características Organoléticas:

Aspecto — folha ovalada, seca ou pó grosso

Cor — verde-pardacenta

Cheiro — próprio

Sabor — próprio.

Características Físicas e Químicas:

Resíduo mineral fixo, máximo .....	12% p/p
------------------------------------	---------

Resíduo mineral fixa insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v, máximo	3,5% p/p
--	----------

Extrato alcoólico, mínimo .....	6,0% p/p
---------------------------------	----------

**n) Mostarda em pó** — é o produto constituído pelas sementes pulverizadas da mostarda negra (*Sinapis nigra*, L), parda (*Sinapis juncea*, L) branca ou amarela (*Sinapis alba*, L) ou pela mistura delas, o produto será designado por «mostarda em pó» ou «farinha de mostarda».

Características Organoléticas:

Aspecto — pó

Cor — castanho-amarelada

Cheiro — pungente

Sabor — próprio

Características Físicas e Químicas:

Substâncias voláteis a 105°C, máximo .....	9,0% p/p
--	----------

Resíduo mineral fixo, máximo .....	5,0% p/p
------------------------------------	----------

Resíduo mineral fixo, insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v, máximo	1,0% p/p
---	----------

Lipídios .....	entre 25 a 40% p/p
----------------	--------------------

Extrato alcoólico, mínimo .....	18,5% p/p
---------------------------------	-----------

Isotiocianato de alila (mostarda negra), mínimo .....	0,5% p/p
---	----------

**o) Noz-Moscada** — noz-moscada é a amêndoa seca da *myristica fragrans* H out, desprovida de seu envoltório. O produto será designado "noz-moscada" e, quando moídas, por "noz-moscada em pó" ou "moída".

Características Gerais:

A noz-moscada deverá ser constituída por amêndoas secas, inteiras ou moídas. A amêndoa inteira poderá ser recoberta por uma película de cal ou de carbonato de cálcio; o peso desta camada não deverá exceder a de 1% de cálcio, calculado em CaO (óxido de cálcio).

Características Organoléticas:

Aspecto — amêndoa ovóide, de superfície penteada e reticulada ou pó fino homogêneo

Cor — castanho-clara

Cheiro — forte, aromático

Sabor — picante, fracamente amargo

Características Físicas e Químicas:

Resíduo mineral fixo, máximo ..... 30% p/p

Resíduo mineral fixo, insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v, máximo 0,2% p/p

Extrato alcoólico, mínimo ..... 13,0% p/p

**p) Orégano** — é a folha do *Origanum vulgare*, L, acompanhada ou não de pequena porção de sumidade florais. O produto será designado por "Orégano".

Características Gerais:

O orégano deverá ser constituído por folhas de espécimens vegetais genuínos, sãs, limpas e secas.

Características Organoléticas:

Aspecto — folha ovalada, seca

Cor — verde-pardacenta

Cheiro — próprio

Sabor — próprio.

Características Físicas e Químicas:

Resíduo mineral fixo, máximo ..... 10,0% p/p

Resíduo mineral fixo, insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v, máximo 3,0% p/p

Extrato alcoólico, mínimo ..... 8,0% p/p

**q) Pimenta-da-Jamaica** — é o fruto dessecado da *Pimenta officinalis*, Berg. O produto será designado por "pimenta-da-Jamaica" e, quando moída, por pimenta-da-Jamaica moída" ou "em pó".

Características Gerais:

A pimenta-da-Jamaica deverá ser constituída de frutos de espécimens vegetais genuínos, sãos e limpos. Os frutos deverão ser colhidos ainda verdes porém, desenvolvidos, quase atingindo o grau de maturação e dessecados.

Características Organoléticas:

Aspecto — grão globular de superfície áspera e rugosa, ou pó fino ou grosso.

Cor — castanho-escuro avermelhada.

Cheiro — picante

Sabor — picante.

Características Físicas e Químicas:

Resíduo mineral fixo, máximo ..... 6% p/p

Resíduo mineral fixo, insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v, máximo 0,4% p/p

Extrato alcoólico, mínimo ..... 5% p/p

**r) Pimenta-do-reino** — é o fruto da *Piper nigrum*, L, colhido antes da maturação e dessecado (pimenta-do-reino preta) ou fruto maduro, desprovido do pericarpo (pimenta-do-reino branca e, quando moída, por "pimenta-do-reino-moída. O produto será designado "pimenta-do-reino preta" ou Pimenta-da-Jamaica.

Características Gerais:

A pimenta-do-reino deverá provir de frutos maduros ou próximos da maturação, são, limpos e dessecados. Os frutos têm forma globular, medindo de 4 a 7 mm de diâmetro com superfície rugosa.

Características Organoléticas:

Aspecto — grão globular de superfície rugosa (pimenta preta) ou grão globular de superfície lisa (pimenta branca) ou pó heterogêneo, grosso ou fino.

Cor — em grão, preta ou branco-acinzentada, de acordo com o estado de maturidade e tratamento; em pó: cinza-escuro, mesclado de partícula acinzentada (pimenta preta) ou acinzentada (pimenta branca).

Cheiro — pungente

Sabor — picante.

Características Físicas e Químicas:

	Pimenta preta	Pimenta branca
Substâncias voláteis a 105°C, máximo .....	13,0% p/p	14,5 % p/p
Resíduo mineral fixo, máximo .....	7,0% p/p	3,0 % p/p
Resíduo mineral fixo, insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v, máximo .....	1,5% p/p	0,5% p/p
Extrato alcoólico (calculado sobre a substância seca), mínimo .....	8,0% p/p	7,0 % p/p
Óleo essencial, mínimo .....	1,0% p/p	—

**s) Pimentão moído** — é o produto obtido do fruto proveniente de diversas variedades do *Capsicum annum* L, dessecado e moído. O produto será designado «pimentão moído», «páprica» ou «colorau».

Características Gerais:

O pimentão moído deverá provir de frutos maduros, sãos, limpos e dessecados .

Características Organoléticas:

Aspecto — pó fino, homogêneo.

Cor — vermelho-intensa

Cheiro — próprio

Sabor — próprio (doce ou picante).

Características Físicas e Químicas:

Substâncias voláteis a 105°C, máximo .....	12 % p/p
Resíduo mineral fixo, máximo .....	8 % p/p
Resíduo mineral fixo, insolúvel em ácido clorídrico a 10% v/v, máximo	1% p/p
Extrato etéreo (calculado sobre a substância seca), mínimo .....	12% p/p
Extrato alcoólico, mínimo .....	18% p/p

**IV — Condimento preparado** — produto obtido pela simples mistura de condimentos naturais ou elaborados, com adição ou não de outras substâncias alimentícias e apresentadas sob forma de pós, pastas, molhos, em emulsão ou suspensão.

Entre os condimentos preparados incluem-se:

**a) Catchup ou Ketchup** — molho elaborado à base de polpa e suco de tomate adicionado de especiarias, sal e açúcar, podendo conter outros condimentos. Deve ter no mínimo 35% de resíduos secos.

**b) Curry** — produto obtido pela mistura de várias espécies de pimenta, cúrcuma, gengibre, canela e outras especiarias, podendo ser adicionado de sal e amido.

Características Organoléticas:

Aspecto — pó

Cor — amarela ou amarelo-esverdeada

Cheiro — característico

Sabor — picante.

Características Físicas e Químicas:

Substâncias voláteis a 105°C, máximo .....	10% p/p
Amido, máximo .....	10% p/p
Cloreto de sódio, máximo .....	5% p/p

**c) Maionese** — emulsão cremosa obtida com ovos e óleos vegetais, adicionada de condimentos e outras substâncias comestíveis. Não poderá ser adicionada de corantes. Deverá ter no mínimo, três gemas de ovos por litro e, no mínimo, 65% de óleo vegetal comestível. Poderá ter, no máximo, 0,5% de amido.

**d) Mostarda de mesa ou Mostarda preparada** — produto cremoso obtido de mostarda em pó, vinagre e óleo, podendo conter outras especiarias, açúcar e sal.

**e) Molho Inglês Worcestershirs** — produto elaborado à base de extrato de carne, molho de soja, açúcar mascavo, vinagre e outros condimentos.

**f) Molho Choyu ou Molho Japonês** — é o produto obtido pela fermentação de um cozimento de soja e de outros cereais como arroz e milho, podendo ser adicionado de outras substâncias alimentícias.

#### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

Condimento vegetal deverá ser constituído de especiarias genuínas e puras, sãs e limpas, que deverão corresponder às suas características botânicas normais e estar isento de substâncias estranhas, elementos vegetais estranhos à espécie de partes da planta de origem, que não possuam as características de condimento vegetal. Os condimentos preparados deverão ser obtidos de especiarias genuínas. Poderão ser adicionados de óleos comestíveis, ovos, sal, açúcar, limão, vinagre e de outras substâncias alimentícias. Todos os ingredientes empregados deverão estar em perfeito estado de conservação. Será permitida a adição de amido na quantidade máxima de 10%, nos casos previstos. Os molhos poderão apresentar-se sob a forma líquida ou cremosa, podendo conter elementos constitutivos em suspensão. Será permitido aos condimentos líquidos, a coloração com caramelo.

## **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

Os condimentos e temperos deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência de 1 g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento ou quando ocorrerem tóxicas infecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

O rótulo de condimento vegetal em espécie deverá trazer a denominação da especiaria, seguida da forma de apresentação. O rótulo do condimento preparado deverá trazer a denominação «Condimento preparado», podendo acrescentar nome de fantasia, seguido das especiarias empregadas. Os rótulos dos condimentos mistos deverão trazer os nomes das especiarias empregadas. Será obrigatória a declaração do teor de amido adicionado.

## **NTA 71**

### **SAL**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Sal é o cloreto de sódio cristalizado, extraído de fontes naturais.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado «sal» seguido de sua classificação. Ex.: «sal refinado», «sal moído».

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

O sal, de acordo com suas características de pureza e granulação, será classificado em:

**a)** sal grosso — produto não beneficiado, cujos cristais devem passar totalmente por peneira n° 3 (6,73 mm de abertura) e não por peneira n° 8 (2,38mm de abertura);

**b)** sal moído — produto obtido pela moagem do sal grosso, cujos cristais devem passar totalmente por peneira n° 16 (1,00mm de abertura);

- c)** sal refinado — produto submetido a beneficiamento para a eliminação de sais higroscópicos de magnésio e cálcio, impurezas orgânicas, areia e fragmentos de conchas; os cristais devem passar totalmente por peneira n° 20 (0,841 mm de abertura) e 25%, no mínimo, deve passar por peneira n° 60 (0,25mm de abertura);
- d)** sal de mesa — é o sal refinado adicionado de anti-umectante.

#### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O sal deverá se apresentar em cristais brancos, de forma cúbica, agrupados e unidos de maneira a constituírem pequenas pirâmides de base quadrangular. A granulação do sal deverá ser uniforme e de acordo com o seu tipo. Será obrigatória a adição de sais de iodo (iodeto de potássio, iodato de potássio ou outro sal de iodo não tóxico) na dosagem mínima de 10 mg e máxima de 15 mg de iodo por 1 kg de sal, de acordo com a legislação federal específica.

#### 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto: cristais de granulação uniforme, de acordo com o tipo;  
 Cor: branca; e para o sal moído, branca ou branco-acinzentada;  
 Cheiro: inodoro;  
 Sabor: salino.

#### 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

S A L	Moído	Refinado	De mesa
Granulação	De acordo com a classificação		
Substâncias voláteis a 150°C, máximo .....	3%	2%	0,5%
Substâncias insolúveis em água, máximo .....	0,3%	0,2%	0,2% (excluído o anti-umectante)
Cloreto de sódio (sobre a substância seca), mínimo	96,5%	98,5%	98,5% (*)
Grau de turbidez, máximo	50	25	—
Iodo em l .....	—	1,0 a 1,5 mg por 100 g	1,0 a 1,5 mg por 100 g

(\*) No cálculo do NaCl deve ser levada em consideração a quantidade de anti-umectante adicionada.

#### 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Deverão ser efetuadas determinações de microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

#### 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.



## 9. ROTULAGEM

O rotulo devera trazer a denominação «Sal» seguida de sua classificação. Deverá também constar do rótulo a declaração "iodado". Será obrigatória a declaração dos antiemectantes adicionados.

## NTA 72

### VINAGRE

#### 1. DEFINIÇÃO

Vinagre ou vinagre de vinho é o produto resultante da fermentação acética do vinho. Os vinagres poderão ser oriundos da fermentação acética de outros líquidos alcoólicos.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado vinagre ou vinagre de vinho. Quando proveniente da fermentação acética de outros líquidos alcoólicos, o produto será designado «vinagre» seguido do nome do vegetal de origem. Ex : «vinagre de laranja», «vinagre de cidra»

#### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O vinagre deverá ser preparado de mosto limpo, isento de matéria terrosa e de detritos animais ou vegetais. O vinagre de vinho não deverá conter substâncias estranhas à sua composição normal, exceto as previstas nesta Norma. Será tolerada a adição de sais nutritivos e açúcares para nutrição dos microrganismos acidificantes. Não será permitido o uso de conservadores e corantes. Não deverá conter ácidos orgânicos estranhos, nem ácidos minerais livres.

#### 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — líquido límpido

Cor — própria, de acordo com a origem

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

#### 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

Álcool em volume a 20°C, máximo .....	1,0% v/v
Acidez volátil, em ácido acético mínimo .....	4,0% p/v
Resíduo mineral fixo, mínimo .....	0,1% p/v
Resíduo seco a 105°C, mínimo .....	1,2% p/v

#### 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Deverão ser efetuadas determinações de microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

#### 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

No rótulo deverá constar a denominação do produto. Os vinagres oriundos de outros líquidos alcoólicos deverão trazer no rótulo a sua origem. Ex.: «vinagre de cidra» «vinagre de laranja».

## NTA 73

### VINAGRE DE ÁLCOOL

#### 1. DEFINIÇÃO

Vinagre de álcool é o produto proveniente da fermentação acética de uma mistura constituída de álcool etílico convenientemente diluído e adicionado de elementos nutritivos para os fermentos acéticos.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado "vinagre de álcool".

#### 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

O vinagre de álcool deverá ser preparado de álcool etílico retificado, limpo, isento de matéria terrosa e de detritos animais ou vegetais, o vinagre de álcool não deverá conter substâncias estranhas à sua composição normal exceto as previstas nesta Norma. Será tolerada a adição de sais nutritivos e açúcares para nutrição dos microrganismos acidificantes. No vinagre de álcool não será permitido o uso de conservadores. Como corantes será tolerada a adição de caramelo. Não deverá conter ácidos orgânicos estranhos e nem ácidos minerais livres.

#### 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — líquido límpido, sem depósito

Cor — incolor ou amarelada

Cheiro — próprio Sabor — próprio

#### 6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS

Álcool em volume a 20°C, máximo .....	1,0%	v/v
Acidez volátil, em ácido acético, mínimo .....	4,0%	p/v
Resíduo seco a 105°C, mínimo .....	0,2%	p/v
Substâncias redutoras em glicose, máximo .....	0,1%	p/v
Resíduo mineral fixo, mínimo .....	0,02%	p/v

#### 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Deverão ser efetuadas determinações de microrganismos e ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

#### 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

No rótulo deverá constar a denominação do produto.

## **NTA 74**

### **GELO**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Chama-se gelo o produto resultante da congelação de água potável.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado "gelo".

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

De acordo com o método empregado na fabricação do produto, o gelo será classificado em:

- a)** gelo opaco — quando for obtido pela congelação da água potável, com agitação mecânica;
- b)** gelo semitransparente ou gelo claro — quando for obtido pela congelação da água potável, em repouso;
- c)** gelo cristalino — quando for obtido pela congelação de água desionizada ou outras, isentas de ar.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O gelo opaco quando em blocos, não deverá ser transparente; quando em placas delgadas deverá ter aspecto branco, leitoso e translúcido. O gelo semitransparente deverá ser transparente em toda a sua espessura, com exceção do núcleo central, que deverá ser opaco. O gelo cristalino deverá ser transparente em toda a sua massa.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

O gelo deve ser inodoro, insípido.

#### **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICA E QUÍMICAS**

Devem corresponder às da água potável.

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

O gelo deverá obedecer ao seguinte padrão:

Bactéria do grupo coliforme: ausência em 100 ml do produto degelado.

Deverão ser efetuadas determinações de outro microorganismo e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

#### **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidade, parasitos e larvas.

## **NTA 75**

# **GELADOS COMESTÍVEIS**

## **1. DEFINIÇÃO**

A presente NTA se aplica aos gelados comestíveis pré-embalados ou não, prontos para o consumo, e aos preparados, preparados concentrados e bases para o fabrico de gelados comestíveis.

**1.1** Aplica-se, igualmente, o disposto nesta NTA à fração dos gelados comestíveis que entra na composição dos produtos especiais gelados descritos em 3.2.3.

## **2. DESCRIÇÃO**

### **2.1 Definições**

**2.1.1** Gelados comestíveis — são produtos alimentícios obtidos a partir de uma emulsão de gorduras e proteínas, com ou sem adição de outros ingredientes e substâncias ou de uma mistura de água, açúcares e outros ingredientes e substâncias que tenham sido submetidas ao congelamento, em condições tais que garantam a conservação do produto no estado congelado ou parcialmente congelado durante a armazenagem, transporte e até a entrega ao consumo e cuja composição atenda às especificações fixadas na Tabela I anexa à presente NTA.

**2.1.2** Preparados para gelados comestíveis — são os produtos líquidos que contêm todos os ingredientes necessários em quantidades tais que, quando submetidos ao congelamento, o alimento resultante obedeça a uma das descrições pre vistas nos itens 3.1.1 a 3.1.7.

**2.1.3** Concentrados para gelados comestíveis — são os produtos que, após adição de água, resultem em produto que obedeça à definição dada em 2.1.2.

**2.1.3.1.** Incluem-se nesta classe os produtos denominados "pó para sorvetes" que podem ser adicionados de outros líquidos em lugar de água e açúcar.

**2.1.4** Bases para gelados comestíveis — são os produtos constituídos de estabilizantes e espessantes, podendo conter outros aditivos e ingredientes necessários à obtenção do produto que obedeça à definição dada em 2.1.2., pela adição de água e outros ingredientes.

## **3. CLASSIFICAÇÃO**

**3.1** De acordo com a sua composição:

**3.1.1** «Sorvetes de Creme» — são os preparados com leite, produtos lácteos e gorduras comestíveis.

**3.1.2** «Sorvetes de leite» — são os preparados com leite e produtos lácteos.

**3.1.3** «Sorvetes de baixo teor de gordura» — são os preparados com leite e produtos lácteos, contendo pequeno teor de gordura láctea.

**3.1.4** «Sorvete» sem outra denominação — são os preparados com leite e produtos lácteos e/ou outras matérias-primas alimentares e nos quais os teores de gordura e/ou proteína são total ou parcialmente de origem não láctea.

**3.1.5** «Sherbets» são preparados com leite e produtos lácteos ou outras matérias-primas alimentares e que contêm apenas uma pequena proporção de gordura e proteínas, as quais podem ser total ou parcialmente de origem não láctea.

**3.1.6** «Gelados de frutas» — são os preparados com polpas, sucos ou pedaços de frutas e açúcares.

**3.1.7** «Gelados» sem outra denominação — são os preparados com açúcares, podendo conter polpas, sucos ou pedaços de frutas, aromatizantes, corantes naturais idênticos ou naturais e/ou artificiais e outras matérias-primas alimentares,

**3.2** De acordo com o processo de fabricação e apresentação:

**3.2.1** «Sorvete de massa ou cremoso» — são misturas homogêneas ou não de ingredientes alimentares, batidas e resfriadas até congelamento, resultando massa incluindo ar, de densidade aparente mínima de 475 g/litro.

**3.2.2** «Picolé» — são porções individuais de gelados comestíveis, de composições várias, de maior consistência, geralmente suportadas por uma haste, obtidas por resfriamento até congelamento, da mistura homogênea ou não, de ingredientes alimentares, com ou sem batimento, resultando produto de densidade aparente mínima de 475 g/litro.

**3.2.3** «Produtos especiais gelados» — são os gelados mistos constituídos por qualquer das modalidades de gelados comestíveis relacionados nesta NTA, em combinação com aumentos não gelados, representados por porções situadas interna e/ou externamente ao conjunto. Ex.: sanduíche de sorvete; bolo de sorvete; torta gelada; sorvete com cobertura etc.

#### **4. DESIGNAÇÃO**

O gelado comestível será designado de acordo com a sua composição, substância que o caracteriza, tipo ou por nome de fantasia. Ex.: sorvete de creme; picolé de coco; espumone; cassata; bolo de sorvete; etc.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS DE COMPOSIÇÃO**

**5.1** Os gelados comestíveis deverão atender à composição fixada na Tabela I anexa à presente NTA.

##### **5.2** Ingredientes

Serão permitidos nos gelados Comestíveis e demais produtos a que se refere a presente NTA, os ingredientes abaixo indicados:

**5.2.1** Leite, seus constituintes e/ou produtos lácteos (gordura, proteínas) frescos, concentrados, em pó, fermentados, reconstituídos ou «recombinados».

**5.2.2** Outras gorduras e óleos comestíveis.

**5.2.3** Outras proteínas comestíveis.

**5.2.4** Açúcares: sacarose, xarope de glicose, dextrose, frutose, lactose e açúcar invertido.

**5.2.5** Água potável.

**5.2.6** Ovos e seus derivados.

**5.2.7** Frutas e produtos de frutas.

**5.2.8** Outros ingredientes alimentares tais como: café, cacau, mel, nozes, licores e outros.

**5.3** Os gelados comestíveis cuja denominação signifique ou dê a entender que contém sementes oleaginosas (avelãs, castanha-do-Pará, nozes e outras) deverão conter, no mínimo, 2% das mesmas.

**5.4** Os gelados comestíveis adicionados de ovos e seus derivados quando for apregoada essa condição, devem obedecer ao disposto nas colunas 1.2, 2.2 e 4.2 da Tabela I anexada à presente NTA.

**5.5** As especificações relativas à composição dos produtos especiais se aplicam exclusivamente à parte constituída pelos gelados comestíveis.

#### **6. ADITIVOS INTENCIONAIS**

**6.1** Serão permitidos os aditivos constantes da Tabela II anexa à presente NTA e outros que vierem a ser aprovados pela Câmara Técnica de Alimentos do Conselho Nacional de Saúde.

**6.2** O emprego de aromatizantes será permitido para conferir e reforçar o sabor dos gelados descritos nos itens 3.1.1 a 3.1.6 no fabrico dos gelados descritos em 3.1.7.

**6.3** O emprego de corantes obedecerá aos seguintes critérios:

**6.3.1** Os corantes naturais serão permitidos na padronização da cor dos gelados comestíveis de fruta e nos gelados e comestíveis definidos nos itens 3.1.1 e 3.1.2 (composições das colunas 1 e 2 da Tabela I, salvo as que contenham ovo, a seguir

especificadas).

**6.3.2** Os corantes idênticos aos naturais e os artificiais poderão ser utilizados na padronização da cor dos gelados comestíveis das seguintes frutas, a saber: cajá, cereja, framboesa, goiaba, morango, pêssego, laranja e tangerina (mandarino).

**6.3.3** Os corantes idênticos aos naturais e os artificiais poderão ser empregados na elaboração dos gelados comestíveis classificados e definidos nos itens 3.1.5 e 3.1.7.

**6.3.4** Será permitido o emprego de apenas corantes natural» nos produtos referidos nas colunas 1.2, 2.2 e 4.2 da Tabela I anexa à presente NTA, se não for apreçada a presença de ovo, figurando este, apenas na lista de ingredientes.

**6.3.5** Não será permitido o emprego de corantes nos produtos referidos nas colunas 1.2, 2.2 e 4.2 da Tabela I anexa à presente NTA, se for apreçada a presença de ovo.

**6.3.6** Será proibido o emprego de corantes nos produtos contendo cacau.

**6.3.7** O emprego de corantes naturais será permitido no fabrico de gelados comestíveis definidos nas colunas 3.1, 4.1, 5 e 7 da Tabela I anexa à presente NTA.

**6.4** Será proibido, nos produtos de cacau o emprego de aroma artificial ou aroma imitação de cacau ou chocolate. Esses produtos contendo cacau serão designados «sabor de chocolate».

## **7. HIGIENE**

Os estabelecimentos que elaboram gelados comestíveis deverão apresentar condições higiênicas satisfatórias, atendendo os requisitos mínimos de higiene alimentar fixados na Resolução nº 33-77.

### **7.1 Pasteurização**

Os gelados comestíveis elaborados com produtos de laticínios ou ovos serão obrigatoriamente pasteurizados.

**7.1.1** A obrigatoriedade de pasteurização não se aplica aos outros ingredientes e aditivos utilizados no preparo de gelados comestíveis a que se refere o item anterior.

### **7.2 Características Microbiológicas**

**7.2.1** Contagem máxima de microrganismos:

- contagem padrão em placa: 200.000 colônias por grama,
- coliformes: 100 colônias por grama

**7.2.2** Poderão ser estabelecidas características microbiológicas especiais sempre que aos gelados comestíveis forem adicionados ingredientes apresentando flora microbiana peculiar.

**7.2.3** Os gelados comestíveis não deverão conter germes patogênicos, nem substâncias tóxicas elaboradas por microrganismos, em quantidade que represente risco à saúde humana, sendo que estas determinações serão feitas quando:

- a)** for constatado que a contagem referida no item 7.2.1 ultrapassa sensivelmente os limites fixados, a critério da autoridade competente;
- b)** tomar-se necessário o levantamento do estado higiênico-sanitário dos estabelecimentos que elaboram, manipulam ou exponham à venda gelados comestíveis;
- c)** ocorrerem infecções ou tóxi-infecções alimentares.

### **7.3 Normas para resfriamento e congelamento**

No caso de preparados líquidos, a mistura deverá ser esfriada até uma temperatura máxima de +5°C e mantida nessa temperatura até o momento de ser congelada, o que deverá ocorrer antes de passadas 72 horas.

### **7.4 Recongelamentos**

Os gelados comestíveis somente poderão ser recongelados no lugar onde foram fabricados.

### **7.5 Condições de conservação**

Durante o armazenamento (antes da distribuição aos pontos de venda) os gelados comestíveis deverão ser mantidos a uma temperatura máxima de —18°C. Nos pontos de venda a temperatura deverá ser de, no máximo, —6°C.

## **8. PESOS E MEDIDAS**

Serão obedecidas as normas legais vigentes.

## **9. ACONDICIONAMENTO**

**9.1** O produto deve ser acondicionado em continente que ofereça proteção à qualidade do alimento em questão, obedecidas as boas práticas de envasamento.

**9.2** Os continentes e os materiais de embalagem devem ser feitos somente de substâncias adequadas e inócuas para os fins a que se destinam.

## **10. ROTULAGEM DO PRODUTO**

**10.1** Deverá constar dos rótulos dos produtos pré-embalados, no painel frontal ou nos laterais, a classe a que pertence o gelado comestível, de acordo com a classificação definida no item 3.1.

**10.2** Para efeito de correspondência com os padrões internacionais, poderão ser indicados também os códigos relativos aos grupos e subgrupos da classificação do Codex Alimentarius.

**10.3** Poderão ser usadas designações opcionais, segundo tradição regional e expressões que contribuam para melhor orientar o consumidor, quanto ao tipo de gelado comestível que lhe é oferecido.

**10.4** Os gelados comestíveis, quando destinados à exportação, deverão receber designações correspondentes aos grupos e subgrupos da classificação do Codex Alimentarius.

**10.5** Declaração de ingredientes:

**10.5.1** Serão indicados, no painel frontal ou nos laterais, os ingredientes, exceto água, na ordem decrescente da quantidade do seu emprego.

**10.5.2** Se houver sido empregado outro leite ou seu derivado, que não o de vaca, a origem do leite em questão deve ser indicada no rótulo.

**10.5.3** Se tiverem sido empregados outros ovos, que não os de galinha, sua origem também deve ser indicada no rótulo.

**10.5.4** As sorveterias e outros locais que vendem gelados comestíveis não pré-embalados, deverão propiciar aos consumidores informações sobre a natureza de seus produtos de acordo com o item 10, devendo tais informações serem dadas por duas vias:

**a)** quadro, painel, letreiro ou cartaz, colocado em local facilmente visível e contendo duas colunas: uma, de gelados comestíveis de frutas, frutos ou sementes oleaginosas; outras, dos outros gelados comestíveis;

**b)** libreto, cartela ou similar, onde serão dadas as informações da classe do gelado comestível como descrito em 3.1 e seus respectivos ingredientes (item 10.5) e aditivos (item 10.6).

**10.5.5** As máquinas que fabricam sorvetes por processo instantâneo, na presença do consumidor, deverão ter, junto às mesmas, informações da natureza do gelado comestível oferecido, obedecendo às disposições do item 10.5.4.

**10.6** Os aditivos presentes nos gelados comestíveis deverão ser mencionados de acordo com as normas gerais sobre rotulagem dos alimentos pré-embalados.

**10.7** Os preparados líquidos (item 2.1.2), os concentrados (item 2.1.3) e as bases (item 2.1.4) deverão conter a denominação do produto, de acordo com o item 3.1, bem como a lista completa de ingredientes e aditivos, de acordo com esta NTA.

**10.7.1** Os concentrados (item 2.1.3) e as bases (item 2.1.4) deverão conter instruções detalhadas sobre como deverão ser complementados antes do seu respectivo congelamento, assim como deverão declarar lista completa de ingredientes e aditivos de acordo com esta NTA e mais o tipo do produto a ser obtido, após congelamento de acordo com o item 3.1 desta NTA.

**10.8** Identificação do lote

Cada recipiente-estoque (latas ou semelhante), com volume acima de 2 litros e embalagem múltipla, deve ser gravada ou marcada de forma permanente, em código ou

expressamente, a identificação do lote de fabricação.

**10.8.1** As embalagens múltiplas deverão trazer informações necessárias à boa estocagem e conservação do produto.

## 11. AMOSTRAGEM E MÉTODO DE ANÁLISE

Para os métodos dos itens adiante indicados, serão adotados os seguintes textos:

- Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz — Vol 1. 1977
- Association of Official Analytical Chemists — AOAC.
- Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods — APHA, 1976.

<b>11.1</b> Amostragem	= IAL
<b>11.2</b> Determinação do teor de gordura	= AOAC
<b>11.3</b> Determinação do tipo de gordura	= AOAC
<b>11.4</b> Determinação de sólidos totais	= IAL
<b>11.5</b> Determinação de lactose	= AOAC
<b>11.6</b> Determinação do teor de proteína	= IAL
<b>11.7</b> Densidade aparente	= AOAC
<b>11.8</b> Fosfatase	= IAL
<b>11.9</b> Contagem padrão em placa	= APHA
<b>11.10</b> Contagem de coliformes	= APHA

**12.** Os produtos a que se refere esta NTA, já registrados nesta data, terão o prazo de 12 (doze) meses para se adaptarem aos termos desta NTA, permitindo-se o apostilamento dos respectivos registros.

## TABELA II

### ADITIVOS INTENCIONAIS PERMITIDOS EM GELADOS COMESTÍVEIS

<b>Estabilizantes e espessantes</b>	<b>Limite máximo</b>
Agar-agar .....	0,5
Ácido algínico e seus sais de sódio e cálcio .....	0,5
Carboximetilcelulose e seu sal sódico .....	0,5
Carragena (musgo irlandês) .....	0,5
Mono e diglicerídios .....	0,5
Goma arábica .....	0,5
Goma jataí ou alfarroba .....	0,5
Goma guar .....	0,5
Goma caraia .....	0,5
Goma adragante .....	0,5
Fosfolipídios (Lecitina); .....	0,1
Celulose microcristalina .....	0,5
Polisorbato 65 e Polisorbato 80 .....	0,1
Polisorbato 60 .....	0,08
Esteres de ácidos graxos de propileno glicol .....	0,2
Monoestearato, Monopalmitato e Triestearato de sorbitana .....	0,12
<b>Acidulantes</b>	<b>Limite máximo</b>
Ácido adípico .....	0,2
Ácido cítrico .....	0,2
Ácido fumárico .....	0,2
Ácido láctico .....	0,2
Ácido málico .....	0,02
Ácido tartárico .....	0,02
<b>Aromatizantes</b>	
Aromas autorizados observadas as prescrições da presente NTA.	
<b>Corantes</b>	





(\*) Os gelados comestíveis cuja denominação signifique ou dê a entender que contém frutas ou produtos de frutas, deverão ter no mínimo 3% de fruta fresca, polpa, suco seu equivalente. Quando o gelado comestível contiver mistura de frutas e o rótulo não as mencionar individualmente, o teor mínimo total deverá ser 3%.

Exceção: os gelados comestíveis de laranja e de tangerina deverão ter no mínimo 6% de fruta fresca, polpa, suco ou seu equivalente.

(\*\*) Percentagem sobre o peso do produto, excluída a fruta.

(\*\*\*) Densidade aparente é a medida do ar incorporado ao sorvete mediante batimento e é expressa em grama/litro.

NOTA: Para efeito destes padrões, a expressão "NATA" equivale a "CREME", limitando o seu uso para os produtos preenchendo as composições indicadas na coluna 1.

## **NTA 76**

### **ALIMENTOS RAPIDAMENTE CONGELADOS OU SUPERCONGELADOS**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Alimentos rapidamente congelados ou supercongelados, são os que foram submetidos a processo de congelamento a uma velocidade apropriada, com equipamento adequado, de modo que o centro térmico do produto seja de  $-18^{\circ}\text{C}$  ou inferior.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

Os alimentos supergelados deverão ser designados de acordo com a natureza dos produtos, acrescidos da palavra supergelado ou equivalente.

#### **3. CLASSIFICAÇÃO**

Os alimentos supergelados classificam-se em:

- a)** alimentos «in natura» — sendo utilizada apenas a parte comestível;
- b)** alimentos parcialmente preparados — alimentos que para serem utilizados dependem de cozimento ou operação similar;
- c)** alimentos preparados — alimentos que para serem utilizados dependem apenas de aquecimento ou operação similar.

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

Os alimentos supergelados devem ser preparados com matérias-primas frescas, sãs, livres de matéria terrosa, bolores, parasitos e detritos animais e vegetais. O armazenamento de produtos supergelados, deve ser feito à temperatura própria, com o mínimo de flutuação e nunca superior a  $-18^{\circ}\text{C}$  ou a outra temperatura inferior que tenha sido especificada para determinados produtos. O transporte de supergelados, deverá ser feito de modo a ser mantida a temperatura de produto a  $-18^{\circ}\text{C}$  ou inferior, será tolerada, por breve período, uma elevação de temperatura, porém, nunca superior a  $-15^{\circ}\text{C}$ . A distribuição, que inclui o transporte local e sua venda em equipamento apropriado, deve manter o produto a temperatura de  $-18^{\circ}\text{C}$  ou inferior. O acondicionamento do produto desde o seu congelamento, armazenamento, transporte e distribuição deve ser tal que:

- 1)** assegure as características organolépticas e a qualidade do produto, protegendo-o de contaminação bacteriológica ou outra;
- 2)** evite perda de umidade, desidratação ou vazamento;
- 3)** evite a fixação de odores, sabores, cores, ou outras características estranhas.

A temperatura de  $-18^{\circ}\text{C}$  deve ser mantida até o momento da venda do produto ao consumidor.

Os aparelhos de refrigeração nos postos de venda ao consumidor deverão estar providos permanentemente de termômetros adequados e de fácil leitura.

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

**a)** Os alimentos «in natura» de origem animal deverão obedecer ao seguinte padrão:  
Bactéria do grupo coliforme de origem fecal; máximo, 5 x 10/g.

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo, 2 x 10/g.

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01 g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

**b)** Os alimentos «in natura» de origem vegetal deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactéria do grupo coliforme de origem fecal: máximo, 10/g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

**c)** Os alimentos parcialmente preparados deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo, 5 x 10/g.

Clostrídios sulfito redutores ta 44°C): máximo, 2 x 10/g.

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01 g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

**d)** Os alimentos preparados deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g.

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo, 2 x 10/g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxica de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessas classes de alimentos, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidade, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

Os alimentos supergelados expostos à venda devem trazer no rótulo as seguintes indicações:

**a)** nome ou natureza do produto e classificação se houver, especificando, quando for o caso, os principais ingredientes, seguido da expressão «rapidamente congelado» ou «supergelado»;

**b)** data da produção;

**c)** instruções de conservação: indicação do prazo de conservação em congelador e indicação do não recongelamento do produto, uma vez degelado;

**d)** instruções de uso: sobre degelo, cozimento e outros.

## NTA 77

### SOPA DESIDRATADA

#### 1. DEFINIÇÃO

Sopa desidratada é o produto obtido pela mistura de ingredientes tais como- cereais e vegetais desidratados, farinha de cereais, leite em pó, condimentos, massas alimentícias, extrato de carne e outros.

#### 2. DESIGNAÇÃO

O produto será designado por "sopa desidratada", seguida do nome do ingrediente que o caracteriza ou por nomes consagrados pelo uso. Ex.: "sopa de tomate", "sopa Juliana".

Quando o alimento final obtido se apresentar sob aspecto cremoso, o produto poderá ser designado por "creme". Ex.: "creme de espinafre".

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

A sopa desidratada deverá ser preparada com substâncias limpas e sãs Poderá conter legumes pré-cozidos, desidratados, cereais e vegetais desidratados, farinha de cereais, massas alimentícias, ovo desidratado, amido, semolina, dextrina, queijo ralado, sal, açúcar, leite em pó, óleo, gordura, manteiga, pequenos pedaços de carne ou presunto desidratados, extrato de carne, glutamato monossódico e condimentos diversos. Poderá ainda ser enriquecida com levedura instiva, com concentrado de caroteno e com fosfato de cálcio. Não será tolerada a adição de conservadores e corantes.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — pó, grânulos ou tabletes

Cor — própria

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

#### **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

Umidade, máximo — 10% p/p

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

A sopa desidratada deverá obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas: máximo,  $10^5$ /g.

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $10^2$ /g.

Bactérias do grupo coliforme de origem tecal: máximo, 10/g.

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo,  $2 \times 10$ /g.

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01 g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

Bolores e leveduras: máximo,  $5 \times 10^2$ /g.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a . obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

#### **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

#### **9. ROTULAGEM**

O rótulo deverá trazer o nome do produto de acordo com a designação desta Norma. Quando o produto contiver extrato de carne ou galinha, tal circunstância deverá ser declarada no rótulo.

### **NTA 78**

## **GOMAS DE MASCAR**

### **1. DEFINIÇÃO**

Gomas de mascar são massas elásticas, mastigáveis, porém não deglutíveis, constituídas por açúcares, substâncias de uso. alimentar, corantes e aromas permitidos e uma base gomosa, podendo apresentar-se sob várias formas, drageadas ou não.

As bases gomosas podem ser constituídas por misturas diversas dos componentes abaixo relacionados:

**I — Coágulo de látex natural:**

**a)** Família Sapotaceas: Manikara sapotilla, Manikara chicle, Manikara huberi, Manikara solimoenses, Manikara williamsii, Micropholis sp, Palaquium leiocarpum, Palaquium oblongifolium;

**b)** Família Apocinaceas: couma utilis, Couma macrocarpa, Dyera costulata, Dyera lowii;

**c)** Família Moraceas: Prosimum utile, Castilla fallax, Ficus platyphylla;

**d)** Família Euphorbiaceas: Hevea brasiliensis (sólidos do látex e laminas defumadas), Conidosculus elasticus, Conidosculus topiquensis.

**II — Polímeros sintéticos:**

Acetato de polivinila (P.M. mínimo — 2.000)

Copolímero estireno-butadieno (isento de monômeros)

Copolímetro isopreno-isobutileno (isento de monômeros)

Polietileno (P.M. entre 2.000 e 21.000)

Poli-isobutileno (P.M. acima de 37.000).

**III — Resinas terpênicas:**

Polímero de alfapinema

Polímeros de alfapinena-betapínena e/ou dipentena (índice acid. máximo 5; ind. sapon. máximo 5).

**IV — Plastificantes:**

Ácido esteárico

Éster de glicerol com breu (ind. acid. entre 3 e 9)

Éster de glicerol com breu parcialmente dimerizado (ind. acid. entre 3 e 8)

Éster de glicerol com breu parcialmente hidrogenado (ind. acid. entre 3 e 10)

Éster de glicerol com breu parcialmente polimerizado (ind. acid. entre 3 e 12)

Éster de glicerol com "Tall oil" (ind. acid. entre 5 e 12)

Éster metílico com breu parcialmente hidrogenado (ind. acid. entre 4 e 8; l. refração a 20°C — 1,5170 — 1,5202)

Éster de pentaeritritol com breu parcialmente hidrogenado (ind acid. entre 7 e 18)

Éster de glicerol com ácido esteárico (mono e diestearato)

Gelatina comestível

Gorduras comestíveis

Lanolina

Lecitina.

**V — Diversos:**

Amido

Carbonato de cálcio

Carbonato de magnésio

Cera de abelhas

Cera de carnaúba

Cera de petróleo — mistura de hidrocarbonetos sólidos de natureza parafínica, com as seguintes especificações:

Absorbância (1 cm) (método F.D.A., 121.1.156)

nm 280-289 — máximo 0,15

nm 290-299 — máximo 0,12

nm 300-359 — máximo 0,08

nm 360-400 — máximo 0,02

Cera de petróleo sintética (microcristalina) mistura de hidrocarbonetos sólidos de natureza parafínica obtida por polimerização de etileno, com as seguintes especificações:

P.M. entre 500 e 1.200

Absorbâncias — idênticas às das ceras de petróleo.

Estearato de sódio e de potássio

Fosfato de cálcio

Parafinas sintéticas — obtidas de monóxido de carbono e hidrogênio segundo Fischer —

Tropsh — com as seguintes especificações:

Conteúdo de óleo — máximo 0,5% (método A.S.T. M.D-721-56T)

Absorbância a 290 nm-máximo 0,01 em Decahidronaftaleno (método A.S.T.M. 131)

P. Congel — 93,3 — 98,8°C (método ASTM D-938-49)

Sulfato de sódio

Poderão ser usados antioxidantes permitidos para alimentos, nos limites previstos para os mesmos, calculado sobre o peso da base gomosa.

## **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado com o nome de "goma de mascar" ou "chicle", seguido do nome do aroma que o caracteriza ou o tipo. Ex.: "goma de mascar de canela", "chicle de hortelã", "chicle de bola".

## **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

As gomas de mascar deverão ser fabricadas com matérias primas sãs e limpas, isentas de matéria terrosa, parasitos e sujidades em geral. Os látex naturais e as resinas naturais deverão ser convenientemente purificadas. Os polímeros e as resinas sintéticas deverão ser livres de monômeros, catalizadores e emulsionantes. A parafina e a cera microcristalina deverão ser livres de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos.

## **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — massa homogênea e elástica, podendo ser drageada

Cor — própria

Cheiro — aromático e característico

Sabor — doce.

## **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

As gomas de mascar deverão obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g.

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): máximo. 2 x 10/g.

Staphylococcus aureus: ausência em 0,1 g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

Bolores e leveduras: máximo, 5 x 10<sup>2</sup>/g.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxi-infecções alimentares.

## **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## **9. ROTULAGEM**

No rótulo das gomas de mascar ou chicle deverá constar a declaração do aroma ou tipo que o caracteriza.

# PÓS PARA PREPARO DE ALIMENTOS

## 1. DEFINIÇÃO

São produtos constituídos por misturas em pós de vários ingredientes, destinados a preparar alimentos diversos pela complementação com água, leite ou outro produto alimentício, submetido ou não a posterior cozimento.

## 2. DESIGNAÇÃO

Os produtos serão denominados "pó" ou "mistura", seguidos da indicação de sua finalidade. Ex.: "pó para bolo", "mistura para bolo", "mistura para pizza" "pó para refresco".

## 3. CLASSIFICAÇÃO

Os pós ou misturas, serão classificados de acordo com o tipo de alimento a ser obtido:

- a)** mistura ou pó para bolo, biscoito ou bolacha produto constituído por farinhas, amidos, féculas, leite, ovos, açúcar, fermento e outras substâncias permitidas;
- b)** mistura ou pó para flan, pudim ou mingau — produto constituído de amido ou féculas, açúcar, amidos ou féculas pré-gelatinizadas, espessantes e outras substâncias. Os pós de preparo instantâneo poderão ser adicionados de sais de cálcio e fosfatos tamponantes.
- c)** mistura ou pó para pizza, pastel e massas correlatas — produto constituído de farinhas, fermentos, sal e outras substâncias;
- d)** mistura ou pó para sorvete — produto constituído por mistura de açúcar, amidos ou dextrinas, espessantes, acidulantes, aromatizantes e outras substâncias;
- e)** pós para sobremesa de gelatina — produto constituído de gelatina em pó, açúcar, aromatizantes, podendo ser adicionado de corantes;
- f)** pós para geléias artificiais — produto constituído por mistura de açúcar, espessantes, aromatizantes e corantes;
- g)** mistura ou pó para preparo de bebidas:
  - 1** — utilizados para preparar refrescos ou refrigerantes — constituído por açúcar, acidulantes, aromatizantes e outras substâncias;
  - 2** — utilizados para complementar a alimentação — constituído por farinhas de cereais, malte, ovo, leite em pó, cacau, produtos de frutas desidratadas e outras substâncias;
  - 3** — utilizados para preparar águas artificialmente — mineralizadas — constituídos por sais minerais, atóxicos, podendo conter bicarbonato de sódio ou de potássio e acidulantes.

## 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

Os pós para preparo de alimentos e bebidas, devem ser preparados com ingredientes são e limpos, de primeira qualidade. Os pós para preparo de águas artificialmente mineralizadas, deverão ter os sais em quantidades tais que a água preparada não apresente concentração de íons maior que a do tipo natural que se deseja imitar. Os sais minerais utilizados deverão ter pureza, de acordo com a Farmacopéia ou com o Food Chemical Codex.

## 5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS

Aspecto — pó fino ou granulado  
Cor — de acordo com os componentes  
Cheiro — próprio  
Sabor — próprio

## 7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Os pós para preparo de alimentos deverão obedecer ao seguinte padrão:

Contagem padrão em placas; máximo,  $10^5/g$ .

Bactérias do grupo coliforme: máximo,  $10^2/g$ .

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: máximo 10/g

Clostrídios sulfito redutores (a 44°C): Máximo,  $2 \times 10/g$

Staphylococcus aureus: ausência em 0,01g

Salmonelas: ausência em 25 g

Bolores e leveduras: máximo,  $5 \times 10^2/g$

Deverão ser efetuadas determinações de outros microrganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.

## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas

## 9. ROTULAGEM

Deverá constar do rótulo a denominação do produto de acordo com a classificação dessa Norma. Nas misturas em pó utilizadas para preparo de águas artificialmente mineralizadas, deverá constar a declaração expressa dos seus componentes da mistura. Nas misturas utilizadas para complementar a alimentação deverá, também, constar do rótulo a declaração dos ingredientes básicos do produto.

## NTA 80

### FERMENTOS QUÍMICOS

**Objeto:** Os fermentos químicos destinam-se a ser empregados no preparo de pães especiais, broas, biscoitos, bolachas e produtos afins de confeitaria.

**Definição:** Fermento químico é o produto formado de substância ou mistura de substâncias químicas que pela influência do calor e/ou da umidade produz desprendimento gasoso capaz de expandir massas elaboradas com farinhas: amidos ou féculas, aumentando-lhes o volume e a porosidade.

**Designação:** O produto será designado «Fermento Químico».

**Características de Composição e Qualidade:** Na composição dos fermentos químicos poderão entrar como componentes essenciais as seguintes substâncias:

Ácido Adípico

Ácido Cítrico

Ácido Fosfórico

Ácido Fumárico

Acido Málico

Acido Láctico

Ácido Tartárico

Bicarbonato de Amônio

Bicarbonato de Potássio

Bicarbonato de Sódio

Carbonato de Amônio

Carbonato de Cálcio

Carbonato de Potássio

Citrato de Potássio

Citrato de Sódio

Dihidrogeno Fosfato de Amônio

Dihidrogeno Fosfato de Cálcio



Dihidrogeno Fosfato de Potássio  
Dihidrogeno Fosfato de Sódio  
Dihidrogeno Pirofosfato de Cálcio  
Dihidrogeno Pirofosfato de Potássio  
Dihidrogeno Pirofosfato de Sódio  
Fosfato duplo de Alumínio e Sódio  
Gluconato de Cálcio  
Glucono delta lactona  
Hidrogeno Fosfato de Amônio  
Hidrogeno Fosfato de Cálcio  
Hidrogeno Fosfato de Potássio  
Hidrogeno Fosfato de Sódio  
Hidrogeno Tartarato de Potássio  
Hidrogeno Tartarato de Sódio  
Lactato de Cálcio  
Sulfato de Cálcio

Substâncias próprias para uso alimentar, tais como: açúcares, farinhas, amidos, féculas, enzimas e fosfato de cálcio e outras aprovadas pela CNNPA.

**Características Organoléticas:**

Aspecto — próprio

Cor — própria

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

**Características Físico-Químicas:** Os produtos expostos à venda para uso doméstico deverão atender à seguinte especificação:

Dióxido de Carbono Total: 18 g de fermento químico deverão libertar (média de 3 amostras) no mínimo 1450 ml (mil quatrocentos e cinquenta ml) de dióxido de carbono, calculados a 25°C e 700 mm de Hg.

**Rotulagem:** No rótulo deverá constar a designação: "Fermento Químico» e a seguinte recomendação: «Conserve ao abrigo da umidade» ou «Conserve em ambiente seco», ou expressões equivalentes.

**Higiene:** O produto não poderá apresentar sujidades e matérias estranhas em 100 g da amostra.

**Métodos de Análise:** «Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz — Vol. 1», «Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists»,

## NTA 81

### FERMENTOS BIOLÓGICOS

#### 1. OBJETO

Os fermentos biológicos destinam-se a ser empregados no preparo de pães e certos tipos de biscoitos e produtos afins de confeitaria.

#### 2. DEFINIÇÃO

Fermento biológico é o produto obtido de culturas puras de leveduras (*Saccharomyces cerevisiae*) por procedimento tecnológico adequado e empregado para dar sabor próprio e aumentar o volume e a porosidade dos produtos torneados.

#### 3. DESIGNAÇÃO

O produto será designado «Fermento Biológico» ou «Levedura Ativa».

## 4. CLASSIFICAÇÃO

Os fermentos biológicos, de acordo com o seu teor de umidade, serão classificados em:

**a) Fermento Fresco**, também denominado:

«Fermento Prensado», «Fermento Verde» e «Levedura Prensada».

**b) Fermento Seco**, também denominado:

«Fermento Desidratado» e «Levedura Seca».

Características de Composição e Qualidade:

Os fermentos biológicos poderão ser adicionados das seguintes substâncias, próprias para uso alimentar:

Farinhas, Amidos e Féculas, no máximo ..... 5% p/p

Óleos e Gorduras comestíveis

Sulfato de Cálcio

Carbonato de Cálcio

Sorbitol

Monolaurato de Sorbitana e outras aprovadas pela CNNPA.

Características Organoléticas:

**a) Fermento Fresco**

Aspecto — massa prensada, homogênea, pastosa de consistência firme

Cor — creme claro, característico

Cheiro — próprio

Sabor — próprio.

**b) Fermento Seco**

Aspecto — pó, escamas, grânulos ou cilindros de tamanhos variáveis

Cor — do branco ao castanho claro

Cheiro — próprio

Sabor — próprio.

Características Físicas e Químicas:

**a) Fermento Fresco**

Umidade — máximo ..... 75% p/p

Cinzas — máximo ..... 5% p/p

Poder fermentativo (Hayduck-Nagel) — mínimo ..... 800 ml de Dióxido de Carbono em 2 horas.

**b) Fermento Seco**

Umidade — máximo ..... 12% p/p

Poder fermentativo (Hayduck-Nagel) — mínimo ..... 800 ml de Dióxido de Carbono em 2 horas.

## 5. HIGIENE

O produto deverá ser fabricado com matérias-primas em perfeito estado sanitário, isentos de matérias terrosas e detritos vegetais e animais. O produto não deverá conter substâncias estranhas à sua composição. Não deverá possuir cheiro a mofo e sabor amargo.

Contaminantes Microbianos:

Coliformes ..... ausência em 0,1 g

E. coli ..... ausência em 1 g

Salmonelas ..... ausência em 50 g

## 6. ROTULAGEM

No rótulo deverá constar a denominação «Fermento Biológico Fresco» ou «Fermento Biológico Seco» ou seus sinônimos de acordo com a classificação. No rótulo deverá ainda constar a seguinte recomendação: «Mantenha à temperatura inferior a 10°C» ou expressões equivalentes.

## **7. MÉTODO DE ANÁLISE**

«Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz Volume I». «Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists».

### **NTA 82**

## **ALIMENTOS ENRIQUECIDOS**

### **1. DEFINIÇÃO**

Considera-se alimento enriquecido, todo alimento ao qual for adicionada substância nutriente, com o objeto de reforçar seu valor nutritivo, seja repondo quantitativamente, os nutrientes destruídos durante o processamento do aumento, seja suplementando-os com nutrientes em nível superior ao seu conteúdo normal.

### **2. DESIGNAÇÃO**

Os alimentos adicionados de vitaminas e/ou sais minerais e/ou aminoácidos, serão designados: enriquecido de vitaminas ou Vitaminado; enriquecido de sais minerais ou, simplesmente, enriquecido de minerais, enriquecido de aminoácidos (especificado), respectivamente.

### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

A suplementação do alimento com vitaminas e/ou sais minerais, obedecerá o critério de correlação entre o consumo médio diário recomendado de um certo alimento e a necessidade diária recomendada desses nutrientes.

Para as vitaminas e sais minerais adota-se para adultos, em estado físico normal, as tabelas anexas. Quando o alimento, pelo seu uso variado, não puder dispor, na sua rotulagem, de indicação clara da quantidade diária a ser utilizada, esta será calculada aproximadamente com base no consumo médio diário utilizado.

Quando os alimentos enriquecidos com vitaminas e/ou sais minerais e/ou aminoácidos não se destinarem a adultos em estado físico normal, as necessidades diárias desses nutrientes serão levadas em consideração com base em estudos e recomendações oficialmente aceitas. Para as vitaminas adota-se a tabela ao «National Research Council», Washington, U.S.A.

Para os alimentos não constantes da tabela anexa, a autoridade competente estabelecerá quantidade em cada caso, na ocasião oportuna.

Os alimentos enriquecidos de vitaminas e/ou sais minerais, para que assim possam ser denominados, deverão fornecer na porção média diária ingerida, 60% no mínimo da dose diária recomendada para adultos, dos nutrientes citados. Será permitida a adição de até 100% a mais de vitaminas, exceto vitamina D, para compensar as perdas eventuais decorrentes do tempo de armazenamento do alimento; esse excesso de adição deve ter sua necessidade comprovada e ser declarado em relatório de fórmula que acompanha o processo de registro do alimento.

É proibida a adição de vitaminas às bebidas alcoólicas.

O enriquecimento de alimentos com aminoácidos específicos deverá ser feito para corrigir a relação entre os diversos aminoácidos existentes, ou para atender as necessidades orgânicas específicas. Em casos especiais de comprovada necessidade, para atingir objetivos de Saúde Pública ou para tornar o alimento nutricionalmente auto-suficiente, a autoridade sanitária poderá permitir a adição de nutrientes em níveis mais elevados, de modo que o alimento tenha conteúdo superior aos da necessidade diária recomendada. A margarina deverá conter vitamina A ou provitamina A equivalente a, no mínimo, 15.000 e no máximo, 50.000 Unidades Internacionais (U.I.) de vitamina A, por quilo; e poderá

conter de 500 a 2.000 U.I. de vitamina D, por quilo.

Quando a aparência normal de um produto alimentício não puder sofrer pronunciada alteração de cor, é permitida a adição de provitamina A na quantidade mínima equivalente a 200 U.I. de vitamina A por 100 g e Riboflavina na quantidade mínima de 0,25 mg por 100 g.

### **Natureza dos Nutrientes**

No enriquecimento de alimentos, nenhuma substância nociva ou inadequada deverá ser introduzida ou formada como consequência da adição das vitaminas quimicamente puras ou de concentrados vitamínicos, de sais minerais quimicamente puros, de aminoácidos, ou como consequência de um processamento com o propósito de estabilizar as vitaminas. As vitaminas que podem ser adicionadas são:

Vitamina A — retinol ou outra substância de ação vitamínica A; betacaroteno ou outra provitamina A ou mistura delas.

Vitamina B<sub>1</sub> — tiamina ou outro derivado de tiamina.

Vitamina B<sub>2</sub> — riboflavina ou outro derivado da riboflavina.

Vitamina B<sub>6</sub> — piridoxina.

Vitamina B<sub>12</sub> — cobalamina.

Nicotinamida ou Acido Nicotínico — niacina ou niacinamida — fator PP.

Acido Fólico — e derivados.

Pantotenol e Pantotenatos de Sódio ou de Cálcio.

Vitamina C — ácido ascórbico ou outro derivado com ação vitamínica C,

Vitamina D — ergocalciferol (Vitamina D<sub>2</sub>) e Colecalciferol (Vitamina D<sub>3</sub>) ou outra substância de ação vitamínica D.

Vitamina E — tocoferol ou outra substância de ação vitamínica E.

Os sais minerais não nocivos que podem ser adicionados aos alimentos derivam dos seguintes elementos:

Cálcio, sob forma de sal

Magnésio, sob forma de sal ou de óxido

Ferro, sob forma de metal livre ou de sal

Iodo, sob forma de sal iodeto ou iodato.

Cobre, sob a forma de sal.

Fósforo, sob forma de sal fosfato, hipofosfito ou pirofosfato. Será permitida a utilização de vitaminas e/ou sais minerais e/ou aminoácidos em forma de pré-misturas ou soluções, que utilizem solventes, diluentes ou dispersantes inócuos.

Outras vitaminas e/ou sais minerais poderão ser adicionadas aos alimentos, a juízo da autoridade sanitária, desde que solicitado e justificado pelo interessado.

### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

Deverão ser obedecidos os padrões microbiológicos dos alimentos correspondentes.

### **8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS**

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

### **9. ROTULAGEM**

Os alimentos enriquecidos de vitaminas e/ou sais minerais, deverão trazer no rótulo a expressão «Enriquecidos de vitaminas» ou «vitaminado» e, «Enriquecido de sais minerais» ou «Enriquecido de sais minerais» ou «Enriquecido de minerais».

Os alimentos enriquecidos de aminoácidos específicos, deverão trazer no rótulo a expressão «Enriquecido de ... (nome dos aminoácidos adicionados)».

Os alimentos deverão trazer no rótulo o teor total de vitaminas e/ou sais minerais que contém, expressando-o da seguinte maneira:

**a)** para Vitamina A, provitamina A e vitamina D — em unidades internacionais (U.I.) por

100 g ou 100 ml do alimento;

**b)** para as demais vitaminas — em mg por 100 g ou 100 ml do alimento;

**c)** para os elementos nutrientes dos sais minerais — em mg do elemento por 100 g ou 100 ml do alimento;

**d)** para aminoácidos — em mg por 100 g ou 100 ml do alimento.

Não será permitido apregoar, para um alimento que não tenha sido adicionado de vitamina, a expressão «excelente fonte de vitamina» ou «ótima fonte de vitamina» ou, ainda, expressão equivalente ou semelhante, a menos que o alimento forneça na ração média diária, quando preparado ou utilizado como indicado no rótulo, no mínimo os seguintes teores das vitaminas citadas, isoladamente ou em conjunto:

Vitamina A — 1.200 U.I

Vitamina B<sub>1</sub> — 0,45 mg

Vitamina B<sub>2</sub> — 0,75 mg

Vitamina C — 15,0 mg

Niacina ou Niacinamida — 4,5 mg

Complexo B — uma quantidade que fornecerá, no mínimo, as seguintes quantidades de 3 das vitaminas:

**a)** Vitamina B<sub>1</sub> — 0,3 mg

**b)** Vitamina B<sub>2</sub> — 0,3 mg

**c)** Vitamina B<sub>6</sub> — 0,25 mg

**d)** Niacina ou Niacinamida — 1,5 mg

**e)** Ácido Pantotênico — 0,5 mg

Doses Diárias de Nutrientes Recomendadas (Adultos)

Vitaminas	Doses
Vitamina A .....	5.000 U.I
Vitamina D .....	400 U.I
Vitamina B <sub>1</sub> .....	1 - 1,6 mg
Vitamina B <sub>2</sub> .....	1,5 - 1,8 mg
Vitamina B <sub>6</sub> .....	1,5 - mg
Vitamina B <sub>12</sub> .....	0,001 mg
Vitamina C .....	70 - 75 mg
Nicotinamida ou Ácido Nicotínico .....	17 - 21 mg
Ácido Fólico .....	1 - 2 mg
Vitamina E .....	5,0 - mg
Ácido D — Pantotênico .....	3 - 5 mg

#### Elementos Minerais

Cálcio .....	0,8	g
Cobre .....	0,6	mg
Ferro .....	10 - 15	mg
Fósforo .....	1 - 1,5	g
Iodo .....	0,1 - 0,2	mg
Magnésio .....	0,35	g

## NTA 83

### ALIMENTOS DIETÉTICOS

1. Classificam-se como "alimentos dietéticos" para os efeitos do disposto na alínea V do artigo 2º e § 4º do art. 3º do Decreto Lei nº 986 de 21 de outubro de 1969, os seguintes grupos de alimentos:

**a)** Alimentos para lactentes e crianças;

**b)** Alimentos para gestantes e nutrízes;

**c)** Alimentos para pessoas idosas;

**d)** Alimentos para pessoas que exerçam atividades exigindo esforço físico excepcional ou

em condições ambientais especiais;

- e)** Alimentos pobres em sódio, contendo substituto para o sal;
- f)** Alimentos pobres em glúten;
- g)** Alimentos pobres em certos aminoácidos;
- h)** Alimentos pobres em calorias;
- i)** Alimentos ricos em calorias;
- j)** Alimentos pobres em gorduras;
- l)** Alimentos pobres em carboidratos;
- m)** Alimentos pobres em proteínas;
- n)** Alimentos ricos em proteínas;
- o)** Alimentos hipoalergênicos;
- p)** Outros alimentos para fins especiais não incluídos nos grupos acima.

**2.** Os alimentos dietéticos serão elaborados com produtos de origem animal e/ou vegetal próprios para o consumo e adequados à respectiva destinação, podendo ser supletivamente adicionados de vitaminas, minerais, aminoácidos e outros nutrientes requeridos consoante a finalidade do alimento, em doses não terapêuticas.

**3.** Os alimentos dietéticos podem ser adicionados dos aditivos indicados nos padrões específicos, respeitados os limites e as condições de emprego neles indicados.

**4.** Os coadjuvantes da tecnologia de fabricação de alimentos dietéticos serão mencionados nos padrões específicos, respeitadas as limitações e restrições neles indicados.

**5.** Os alimentos dietéticos devem ser:

- a)** livres de substâncias contaminantes em quantidade que possam torná-los nocivos à saúde;
- b)** livres de resíduos de pesticidas, observados os limites de tolerância fixados pela CNNPA, para as matérias primas empregadas;
- c)** livres de micotoxinas, tolerando-se um limite máximo de aflatoxina nos alimentos passíveis deste tipo de contaminação conforme Resolução da CNNPA.

**6.** Os alimentos dietéticos devem ser preparados, manipulados, condicionados e conservados em boas condições sanitárias obedecidos os princípios gerais de higiene e atender aos critérios microbiológicos indicados nas Resoluções específicas que lhes forem pertinentes.

**7.** As embalagens empregadas devem ser resistentes às condições climáticas locais, onde os alimentos devem ser mantidos e devem satisfazer os requisitos exigidos pelas provas de cessão pertinentes àqueles alimentos com os quais entrarão em contato.

**8.** Os rótulos dos alimentos dietéticos deverão trazer além dos dizeres exigidos para os alimentos em geral, o seguinte:

- a)** a expressão "Alimento Dietético" com tipos não inferiores a um terço do tipo de maior tamanho;
- b)** indicação de sua finalidade conforme a respectiva classificação em tipo do mesmo tamanho da expressão "Alimento Dietético", e contígua a esta;
- c)** declaração dos ingredientes em ordem decrescente de sua quantidade, podendo ser declarada a percentagem dos mesmos;
- d)** informações completas relativas a cada tipo de regime, de acordo com as disposições das normas específicas.

**8.1** O valor nutritivo bem como o valor energético ou outra característica relevante do alimento dietético serão referidos por 100 g do produto, por unidade ou porção utilizada, ou ainda por unidade pré-embalada destinada ao consumidor.

**8.2** As normas específicas trarão, quando for o caso, exigências quanto à identificação da

partida ou lote, data de fabricação, prazo de validade e cuidados na conservação.

**8.3** Quando o alimento dietético apresentar alguma forma de preparo, antes de ser consumido, a orientação deste preparo deve constar claramente no rótulo.

**8.4** Os aditivos intencionais deverão ser mencionados expressamente.

**9.** Excluem-se da classificação de "Alimento Dietético" aqueles adicionados de drogas possuindo efeito terapêutico ou fisiológico definido ou cuja forma de administração não seja aquela normalmente utilizada na alimentação de pessoas sãs, regidos pela lei nº 6360 de 23 de outubro de 1976.

**10.** Os alimentos indicados no item I da presente Resolução deverão atender às características de composição fixadas em cada caso, pela CNNPA, para os ingredientes e nutrientes, bem como os critérios microbiológicos indicados nas Resoluções específicas que forem pertinentes.

**11.** Até que venham a ser aprovadas as características de composição e os critérios microbiológicos adotados nos itens anteriores, serão observadas as Recomendações do Comitê do Codex Alimentarius para Alimentos Dietéticos na fase em que se encontram.

## **NTA 84**

### **PRODUTOS PERECÍVEIS**

**1.** São considerados produtos perecíveis os produtos alimentícios, alimentos in natura, produtos semi-preparados ou produtos preparados para o consumo que, pela sua natureza ou composição, necessitam de condições especiais de temperatura para a sua conservação.

**2.** Os produtos perecíveis acima definidos são classificados em duas classes:

**2.1** Produtos pré-embalados; e

**2.2** Produtos não embalados.

**3.** Os produtos perecíveis são considerados aptos para o consumo durante alguns dias, dependendo da sua natureza, se forem conservados em ambiente refrigerado com temperatura ao redor de 4°C, porém, não superior a 6°C ou aquecido acima de 65°C.

**3.1** Os produtos perecíveis pré-embalados são normalmente conservados em ambiente refrigerado e, dependendo de suas características, poderão permanecer aptos para o consumo em prazos que variam de alguns dias a várias semanas. Ex.: Leite e Cremes pasteurizados, Queijos Frescos, iogurtes, Massas frescas e semelhantes.

**3.2** Os alimentos perecíveis não embalados exigem ou a refrigeração ou o aquecimento para a garantia da saúde do consumidor. Ex.: Doces com recheios ou coberturas, mousses, empadas, coxinhas, croquetes e outros.

**4.** Os produtos perecíveis pré-embalados deverão indicar no rótulo:

**a)** o prazo de validade ou a data máxima de consumo, apondo-se o dia e o mês;

**b)** a advertência: «Mantenha sob refrigeração».

**5.** As informações obrigatórias, contidas no item 4, devem constar do painel principal do rótulo, não podendo o tamanho das letras ser inferior a 5 (cinco) milímetros.

**6.** A exigência da data máxima de consumo ou o prazo de validade depende da natureza do produto e deve ser estipulada pelo fabricante por ocasião do registro do produto no órgão competente do Ministério da Saúde.

**7.** Os produtos de confeitaria, salgados, recheios, as carnes preparadas, os embutidos de

carne e os pratos quentes, prontos para o consumo, devem ser conservados em ambiente de estufa de temperatura não inferior a 65°C.

8. Os produtos de confeitaria, doces que contenham recheios ou coberturas, de fácil deterioração, devem ser conservados em ambiente refrigerado de temperatura não superior a 6°C.

9. Para adaptação dos produtos perecíveis pré-embalados e das instalações necessárias dos locais de venda as determinações desta Resolução, fica fixado o prazo de 180 dias a contar da data de sua publicação no Diário Oficial da União.

## **NTA 85**

### **COLORÍFICO**

#### **1. DEFINIÇÃO**

Colorífico é o produto constituído pela mistura de fubá ou farinha de mandioca com urucu em pó (Bixa orellana) ou extrato oleoso de urucu adicionado ou não de sal e de óleos comestíveis.

#### **2. DESIGNAÇÃO**

O produto será designado «colorífico».

#### **4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

O colorífico deverá ser preparado com matérias-primas de boa qualidade e não deverá apresentar cheiro acre ou rançoso. Não poderá conter substâncias estranhas à sua composição normal, exceto as previstas nesta Norma.

#### **5. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS**

Aspecto — pó fino

Cor — alaranjada

Cheiro — próprio

Sabor — próprio

#### **6. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS**

Acidez em ml de solução N por 10 g, máximo .....	5%	v/p
Substâncias voláteis a 105°C, máximo .....	12%	p/p
Cloreto de sódio, máximo .....	10%	p/p
Amido, máximo .....	78%	p/p

#### **7. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

O colorífico deverá obedecer ao seguinte padrão:

Bactérias do grupo coliforme de origem fecal: ausência em 1 g.

Salmonelas: ausência em 25 g.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microorganismos e/ou substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento ou quando ocorrerem tóxicoinfecções alimentares.



## 8. CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Ausência de sujidades, parasitos e larvas.

## 9. ROTULAGEM

No rótulo deverá constar a denominação "Colorífico". Será obrigatória a declaração do teor de sal adicionado.

## NTA 86

### PICLES

#### 1. DESCRIÇÃO

##### 1.1 Definição

Picles é o produto preparado com as partes comestíveis de frutos e hortaliças, como tal definidos nestes padrões, com ou sem casca, e submetidos ou não a processo fermentativo natural.

**1.1.1** Poderão ser opcionalmente adicionados de outros ingredientes comestíveis.

**1.1.2** Os picles serão submetidos a adequado processamento tecnológico, antes ou depois de acondicionados nos respectivos recipientes, a fim de garantir satisfatória conservação.

##### 1.2 Classificação

**1.2.1** Quanto ao fruto e hortaliça

**a)** simples: quando preparado com uma única espécie vegetal.

**b)** misto: quando preparado com mais de uma espécie vegetal.

**1.2.2** Quanto ao tipo de preparação

**a)** natural: preparado com frutos e hortaliças sem fermentação natural prévia;

**b)** fermentado: preparado com frutos e hortaliças submetidas à fermentação natural prévia.

**1.2.3** Quanto ao subtipo de preparação: os tipos anteriormente referidos podem ser distinguidos de acordo com a formulação e processamentos especiais, enquadrados nas características analíticas adiante descritas:

**a)** fermentado aromatizado: preparado com vegetais submetidos a fermentação natural em meio aromatizado;

**b)** natural aromatizado: preparado com vegetais sem fermentação natural e aromatizado;

**c)** ácido: preparado com vegetais submetidos ou não à fermentação natural, com característica ácida pronunciada;

**d)** ácido-doce: preparado com vegetais submetidos ou não à fermentação natural, apresentando características ácido-doce;

**e)** doce: preparado com vegetais submetidos ou não à fermentação natural, apresentando característica doce pronunciada;

**f)** em molho de mostarda: preparado com vegetais submetidos ou não à fermentação natural em molho de mostarda.

##### 1.3 Apresentação

**1.3.1** Quanto ao formato

Os picles poderão apresentar-se inteiros, cortados ou triturados, de tamanhos e formas regulares ou não, com ou sem casca, através de denominações que evidenciem o formato, previstas em padrões específicos.

**1.3.2** Os picles elaborados com variedades vegetais cujos tamanhos derem origem a produtos diferenciados, deverão ser apresentados através de denominações que evidenciem seus tamanhos, previstas em padrões específicos.

**1.3.3** Quanto ao tipo de variedade vegetal

Os picles elaborados com variedades vegetais que derem origem a produtos

diferenciados, deverão ser apresentados conforme o tipo de variedade, através de denominações previstas em padrões específicos.

#### **1.4 Designação**

**1.4.1** O pickles simples será designado pela palavra «pickles» seguida do nome do fruto ou hortaliça empregada. Poderão compor a designação, seguidas ou intercaladas, expressões que evidenciem o sub-tipo.

**1.4.2** O pickles misto será designado pela expressão «pickles misto» seguida do nome do fruto ou hortaliça empregada. Poderão compor a designação, seguidas ou intercaladas, expressões que evidenciem o sub-tipo.

**1.4.3** No caso particular do produto elaborado com duas espécies vegetais, a designação será feita pela palavra «pickles», seguida dos nomes dos frutos ou hortaliças empregadas, vindo em primeiro lugar o principal componente. Deverão compor essa designação, seguidas ou intercaladas, expressões que evidenciem o sub-tipo.

**1.4.4** Quando a variedade vegetal diferenciar o produto, deverá ser mencionada, compondo a designação.

**1.4.5** Quando o produto apresentar alguma peculiaridade diferencial, a expressão que a caracterizar poderá ser mencionada, compondo a designação.

**1.4.6** Os formatos de apresentação deverão compor a designação.

**1.4.7** Quando o tamanho dos frutos e hortaliças diferenciar o produto, a alusão ao mesmo deverá compor a designação.

**1.4.8** Quando for utilizada uma guarnição de vegetais, esta poderá ser mencionada compondo a designação.

## **2. COMPOSIÇÃO E FATORES ESSENCIAIS DE QUALIDADE**

### **2.1 Composição**

#### **2.1.1 Ingredientes Obrigatórios**

**a)** Partes comestíveis de frutos e hortaliças, inteiras ou fragmentadas, frescas, congeladas, desidratadas ou por outros meios preservadas, fixado o mínimo de 20% quando empregadas duas espécies vegetais e de 10% quando empregadas três ou mais espécies vegetais;

**b)** Vinagre;

**c)** Sal.

#### **2.1.2 Ingredientes opcionais**

**a)** Sacarose, açúcar invertido, glicose e seus xaropes;

**b)** Ervas aromáticas, flavorizantes naturais, especiarias e condimentos em geral;

**c)** Guarnição composta de um ou mais vegetais, até o máximo de 3% do peso drenado do produto;

**d)** Amido, somente quando em molho de mostarda.

### **2.2 Fatores essenciais de qualidade**

**2.2.1** Cor: adequada ao produto, de acordo com a composição e a tecnologia de fabricação.

**2.2.2** Sabor e odor: próprios dos ingredientes, devendo haver ausência de sabores e odores estranhos.

**2.2.3** Textura: o produto deverá ser razoavelmente firme, sem partes moles ou unidades flácidas.

**2.2.4** Forma e tamanho: deverão apresentar forma caracterizada para cada tipo de produto e tamanho uniforme.

**2.2.5** Ausência de defeitos: os produtos deverão estar isentos de defeitos, tais como a presença de cascas e sementes, unidades manchadas ou descoloridas, presença de resíduos vegetais e outras impurezas, não podendo entretanto serem tolerados defeitos, em quantidade superiores aos limites estabelecidos nos padrões específicos para cada produto. Será tolerado no máximo, 0,05% p/p de impurezas minerais para todas as formas, exceto quando se apresentarem sem casca.

**2.2.6** Acondicionamento: o produto deverá ser acondicionado de modo a assegurar completa proteção, não devendo o material empregado interferir desfavoravelmente nas

suas características de qualidade.

## 2.3 CARACTERÍSTICAS ANALÍTICAS DOS SUBTIPOS DE PICLES

SUBTIPOS	Acidez total expressa em % de ácido, acético (p/p)		% sal (como NaCl) (p/p)	% sólidos solúveis (excluído sal)
Fermentado aromatizado				
Natural aromatizado .....	mín.	0,5	1,0 — 3,5	—
Natural aromatizado .....	0,5	— 1,5	1,5 — 3,5	—
Ácido .....	1,5	— 3,5	1,5 — 3,0	—
Ácido-doce .....	0,75	— 3,0	1,5 — 3,0	mín. 7,0
Doce .....	0,75	— 3,0	1,5 — 3,0	mín. 18,0
Em molho de mostarda	0,5	— 3,0	1,0 — 3,0	3,0 — 12,0

## 3. ADITIVOS INTENCIONAIS E COADJUVANTES DA TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO

### 3.1 Aditivos Intencionais

**3.1.1** Serão tolerados, na elaboração de picles, os aditivos intencionais constantes no Anexo I deste padrão.

### 3.2 Coadjuvantes da tecnologia de fabricação

**3.2.1** Poderão ser utilizados como coadjuvantes de fabricação as substâncias relacionadas no Anexo II e eventualmente permitidos outros, fixados nos padrões específicos para cada produto, ou quando autorizados pela Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos do Ministério da Saúde.

**3.2.2** Poderão ser celerados outros aditivos com os mesmos objetivos e conforme o caso, sua limitação e utilização deverão ser indicados nos padrões específicos para cada produto ou autorizados pela Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos.

## 4. ADITIVOS INCIDENTAIS

### 4.1 Dióxido de enxofre

Será tolerado na quantidade máxima de 100 mg/kg (cem miligramas/quilo) decorrente do seu eventual emprego no pré-processamento ou preservação dos vegetais utilizados.

### 4.2 Resíduos de pesticidas

A ocorrência de remanescentes de pesticidas só será tolerada quando, em correspondência com a quantidade de ingredientes empregados, seja obedecido o limite de tolerância fixado pela Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos do Ministério da Saúde, para as matérias primas consideradas.

### 4.3 Contaminantes inorgânicos

	Tolerância máxima (mg/kg)
Antimônio .....	1,00
Arsênico .....	0,20
Cádmio .....	0,20
Chumbo .....	0,50
Cobre ... ..	15,00
Cromo .....	0,10
Estanho .....	250,00
Mercúrio .....	0,01
Níquel .....	1,00
Selênio .....	0,30

#### **4.4 Outros contaminantes**

Poderão, sempre que necessário, ser estabelecidos pela Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos do Ministério da Saúde, limites residuais para outros aditivos incidentais.

### **5. HIGIENE**

Os picles obedecerão aos requisitos gerais de higiene para alimentos e aos requisitos específicos para as frutas e vegetais processados, não podendo:

**5.1** Apresentar sujidades, parasitas, partes de insetos, fungos, leveduras, detritos de animais ou vegetais e outras substâncias estranhas que indiquem a utilização de ingredientes em condições impróprias, manipulação defeituosa ou emprego de tecnologia de elaboração inadequada.

**5.2** Apresentar microrganismos em desenvolvimento sob condições normais de armazenamento

**5.3** Apresentar germes patogênicos e/ou substâncias tóxicas, elaboradas por microrganismos, que possam torná-los nocivos à saúde humana.

### **6. PESOS E MEDIDAS**

**6.1** Os picles deverão atender à legislação específica em vigor.

### **7. CRITÉRIOS DE ENCHIMENTO**

#### **7.1 Enchimento dos recipientes**

**7.1.1** Enchimento mínimo: os recipientes deverão estar convenientemente cheios e o produto, incluindo o meio de cobertura, não deverá ocupar menos de 90% da capacidade do mesmo. Excetuam-se os produtos processados a vácuo, cujos critérios de enchimento serão determinados nos padrões específicos, conforme seus tipos e formas de apresentação. A capacidade do recipiente é o volume de água destilada a 20°C que caiba no recipiente hermeticamente fechado, quando está completamente cheio.

### **8. ROTULAGEM**

Além dos dizeres e indicações exigidos pelo Decreto-lei nº 986, de 21-10-69, e seus regulamentos, a rotulagem dos picles deverá conter as indicações a seguir:

**8.1** Designação correta dos produtos de acordo com o previsto neste padrão.

**8.2** Declaração da lista de ingredientes em ordem de proporção decrescente, com exceção da água, quando for o caso.

**8.3** Nos casos em que, eventualmente, os produtos forem classificados por sua qualidade, a mesma deverá ser obrigatoriamente declarada.

**8.4** Identificação do lote ou partida de fabricação, expressamente ou em código.

### **9. AMOSTRAGEM E MÉTODOS DE ANÁLISES**

**9.1** Serão obedecidas as técnicas de amostragem e os métodos de análise adotados e/ou recomendados pela Association of Official Analytical Chemists (AOAC), pela Organização Internacional de Normalização (ISO), pela Comissão Panamericana de Normas Técnicas (COPANT), pelo Food Chemicals Codex, pelo Instituto Adolfo Lutz e pela Comissão do Codex Alimentarius e seus Comitês específicos, até que venham a ser aprovados métodos de amostragem e de análise, oficiais.

**9.2** A comprovação do atendimento das características de identidade e qualidade fixadas pelo presente padrão obedecerão ao paradigma abaixo indicado:

**a)** Inspeção externa e interna da embalagem;

**b)** peso líquido total;

- c) peso líquido drenado;
- d) Espaço vazio (na embalagem rígida);
- e) proporção de vegetais;
- f) acidez total, em ácido acético;
- g) cloretos, em cloretos de sódio;
- h) sólidos solúveis;
- i) aditivos;
- j) contaminantes;
- l) impurezas minerais;
- m) exame microscópico;
- n) exame microbiológico.

## ANEXO I

### Aditivos Intencionais

	Tolerância máxima mg/kg
<b>I — Solubilizante e Dispersante</b>	
1. Polisorbato 80 (somente para picles em molho) .....	500
<b>II — Conservadores</b>	
1. Ácido benzóico ou benzoato de sódio .....	1.000
2. Ácido sórbico e seus sais de sódio e potássio .....	1.000
3. Ácido p-hidroxibenzoico e seus ésteres ...	1.000
4. Propionato de cálcio ou de sódio .....	2.000
5. Quando utilizados em conjunto .....	1.000

## ANEXO II

### Coadjuvantes da tecnologia de fabricação

1. Ácido acético e/ou láctico como ajustador do pH do produto acabado.
2. Mono e diglicerídios de óleos e gorduras comestíveis como agentes anti-espumíferos, quando necessários e em quantidades mínimas para obter resultados satisfatórios.
3. Ácido cítrico e/ou ascórbico, como coadjuvantes nas operações e iniciais de processamento com a finalidade de prevenir oxidações indesejáveis; quando necessário e em quantidades mínimas, para obter resultados satisfatórios.
4. Cloreto de cálcio, lactado de cálcio e gluconato de cálcio, como coadjuvantes nas operações de elaboração, com a finalidade de manter as condições de textura razoáveis, na quantidade máxima de 300 mg/kg, (trezentos miligramas/quilograma), expresso em cálcio.

## NTA 87

### ALIMENTOS INFANTIS

1. Fica fixado para os alimentos infantis, como tais considerados os alimentos para lactentes, pré-escolares e escolares (até 14 anos), os limites de tolerância para contaminantes microbianos dos anexos à presente NTA.
2. A presente NTA se aplica a:
  - a) Produtos pré-embalados expostos à venda ao consumidor
  - b) Produtos pré-embalados ou a granel, objeto de comércio entre produtor e comprador

(atacadista, instituição governamental ou não, distribuidor ou outro).

**3.** Para os efeitos da presente NTA considera-se:

**a)** Lote — unidade ou conjunto de unidades da mesma natureza, tamanho, tipo e forma de apresentação.

**b)** Partida — lote ou conjunto de lotes pelos quais é responsável o mesmo produtor.

**c)** Unidade — quantidade de alimento ou bebida contida num recipiente.

**d)** Tamanho de Amostra (n) — número recipiente ou unidade de amostra que compreende a amostra total tomada de um lote.

**e)** Numero de Aceitação (c) — número que no plano de amostragem, indica a quantidade máxima de unidades defeituosas que pode conter a amostra e que ainda permite considerar o lote aceitável.

**f)** (m) — limite de contagem que separa os produtos de qualidade aceitável de produtos de qualidade marginal.

**g)** (M) — limite de contagem que separa produtos de qualidade marginal de produtos de qualidade inaceitável.

### **3.1 Análise de Rotina**

Análise indicativa que dará à autoridade sanitária, elementos de orientação porá uma ação futura. A colheita de amostra é feita sem interdição do produto.

Esta análise, normalmente, é efetuada com amostras colhidas em estabelecimentos do comércio varejista.

### **3.2 Análise com interdição do lote.**

Esta análise será efetuada em alimento diretamente no consumo, quando ocorrer suspeita quanto à qualidade do produto.

### **3.3 Análise para verificação de Aceitabilidade do Lote ou Partida de Produção.**

Esta análise será efetuada sempre quando ocorrer que o comprador exija do vendedor comprovação prévia da qualidade do produto.

## **4. PLANO DE AMOSTRAGEM**

### **4.1 Análise de Rotina**

Serão colhidas em triplicata, unidades amostras suficientes para análise. A Unidade em exame deverá ser submetida em primeiro lugar à análise microbiológica.

### **4.2 Análise com interdição de Lote ou Partida**

**4.2.1** Independente do tamanho de lote, o tamanho da amostra (n) será de 5 (cinco) unidades tomadas em triplicata.

As 5 (cinco) amostras serão examinadas individualmente para os seguinte microrganismos:

- Bactérias mesófilas (contagem total)
- Coliformes
- Escheríchia coli
- Leveduras e bolores
- Bacillus cereus
- Organismos anaeróbios sulfito-redutores (Clostridium perfringens)
- Estafilococcus coagulase positivos

**4.2.2** Independente do tamanho do lote, o tamanho da amostra (n) será de 10 (dez) unidades a serem examinadas para os seguintes microrganismos: — Salmonelas

Estas 10 (dez) unidades serão constituídas da seguinte maneira:

— 5 (cinco) unidades são as mesmas que já foram tomadas em 4.2 e 5 (cinco) outras unidades serão tomadas especialmente para a determinação das salmonelas, sempre em triplicata.

— De cada uma das 10 (dez) unidades, acima indicadas, serão colhidas porções de 25 (vinte e cinco) gramas que, após serem reunidas em uma única amostra de 250 (duzentos e cinquenta) gramas, poder-se-á dar início à determinação de salmonelas.

**4.2.3** Dos produtos contidos em unidades com peso líquido superior a 5 (cinco)

quilogramas, as amostras poderão ser retiradas com sonda ou outro instrumento adequado, na quantidade necessária para análise e transferidas para recipientes adequados previamente esterilizados.

## 5. Avaliação do resultado da análise microbiológica segundo os critérios indicados nos anexos.

### 5.1 Análise de Rotina

I — A amostra apresenta contagem inferior nos limites estabelecidos (m) para cada classe de alimentos. Há uma indicação de que o produto se apresenta em boas condições.

II — A amostra apresenta contagem situada entre os limites estabelecidos (m e M) para cada classe de alimentos. Há uma indicação de que o produto apresenta condições marginais. O resultado da análise será considerado meramente informativo, devendo nova análise do produto ser procedida de inspeção no local de produção, armazenamento, venda ou consumo.

III — A amostra apresenta contagem superior aos limites estabelecidos (M) para cada classe de alimentos. Há uma indicação que leva à suspeição de que o produto não se encontra em boas condições. Antes de decidir-se pela rejeição do lote ou partida será procedida colheita de nova amostra, segundo plano de amostragem com interdição do lote de inspeção.

### 5.2 A análise com Interdição do Lote ou Partida

A aceitação dos lotes acima mencionados é regida pelos anexos à presente NTA.

## ANEXO

### Critérios de aceitação de lotes para alimentos submetidos à análise microbiológica

A — Produtos prontos ou instantâneos que serão imediatamente consumidos após adição de líquido.

Microorganismos	Tamanho da amostra (n)	Número de aceitação (c)	Contagem por grama	
			m	M
Contagem total de bactérias mesófilas (1)	5	1	$5 \cdot 10^4$	$5 \cdot 10^5$
Coliformes	5	1	10	$10^2$
Escheríchia coli	5	0	Ausente em 1 g	
Leveduras e bolores	5	1	$10^2$	$10^3$
Bacillus cereus (2)	5	1	$10^2$	$10^3$
Organismos anaeróbios Sulfito redutores (Clostridium perfringens e outros)	—	—	—	—
Salmonelas	10	0	Ausentes em 250 g	
Estafilococcus coagulase positivos	5	0	Ausentes em 1 g	

(1) Observação — Exceto nos aumentos obtidos por fermentação, onde não são significativos os resultados de contagem.

(2) Para os alimentos destinados à crianças de 0 a 1 ano de idade, os limites serão de m — 10 e M —  $10^2/g$ .

**B** — Produtos que necessitam cocção antes do consumo, respeitadas as instruções de uso.

Microorganismos	Tamanho da amostra (n)	Número de aceitação (c)	Contagem por grama	
			m	M
Contagem total de bactérias mesófilas (1)	5	1	$10^5$	$10^6$
Coliformes	5	1	$10^2$	$10^3$
Escheríchia coli	5	0	1	10
Leveduras e bolores	5	1	$10^3$	$10^4$
Bacillus cereus (2)	5	1	$10^2$	$10^3$
Organismos anaeróbios Sulfito redutores (clostridium perfringens e outros)	5	1	10	$10^2$
Salmonelas	10	0	Ausentes em 250 g	
Estafilococcus coagulase positivos	5	1	1	10

(1) Observação — Exceto nos alimentos obtidos por fermentação, onde não são significativos os resultados de contagem.

(2) Para os alimentos destinados à crianças de 0 a 1 ano de idade, os limites serão de m — 10 e M —  $10^2/g$ .

Produtos prontos para o consumo, não enquadrados em C

Microorganismos	Tamanho da amostra (n)	Número de aceitação (c)	Contagem por grama	
			m	M
Contagem total de bactérias mesófilas (1)	5	1	$10^4$	$10^5$
Coliformes	5	1	$10^2$	$10^3$
Escheríchia coli	5	0	Ausentes em 1 g	
Leveduras e bolores	5	1	$10^2$	$10^3$
Bacillus cereus (2)	5	1	$10^2$	$10^3$
Organismos anaeróbios Sulfito redutores (clostridium perfringens e outros)	5	1	1	10
Salmonelas	10	0	Ausentes em 250 g	
Estafilococcus coagulase positivos	5	0	Ausentes em 1 g	

(1) Observação — Exceto nos alimentos obtidos por fermentação, onde não são significativos os resultados de contagem.

(2) Para os alimentos destinados a crianças de 0 a 1 ano de idade, os limites serão de m — 10 e M —  $10^2/g$ .



**C.** Produtos prontos para o consumo, preservados por Tratamento Térmico, em embalagens herméticas e preparações envasadas em condições assépticas (1).

### **PROVA DE INCUBAÇÃO**

Após 7 dias de incubação a 35°C não se deverão observar sinais de alteração das embalagens (estufamentos, vazamentos, corrosão), bem como quaisquer modificações de natureza física, química ou organolética. O produtor deverá fornecer, por ocasião do registro do produto e quando solicitado por autoridade competente, informações referentes às condições de processamento, particularmente no que se refere ao tratamento térmico.

**Para a prova de incubação:**

n — 10

c — 0

m — 0

Contagem total de bactérias mesófilas

**Produtos de pH superior a 4,5**

n — 5

c — 0

M —  $10^2$

**Produtos de pH igual ou menor que 4,5**

n — 5

c — 0

M —  $10^3$

No caso particular do leite esterilizado (asséptico) 0,1 g do produto não deverá conter, mais que 10 germes aeróbios, não patogênicos e não produtores de toxinas, após a incubação por 7 dias a, 35°C.

(1) Recomenda-se a pesquisa de *Clostridium botulinum* nos produtos desta classe.