

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA

PORTARIA Nº 63, DE 13 DE NOVEMBRO DE 2002

Nota: Prazo encerrado

O SECRETÁRIO DE DEFESA AGROPECUÁRIA SUBSTITUTO, DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso da atribuição que lhe confere o art. 83, inciso IV, do Regimento Interno da Secretaria, aprovado pela Portaria Ministerial nº 574, de 8 de dezembro de 1998, considerando a necessidade de instituir medidas que normatizem a industrialização de produtos de origem animal, garantindo condições de igualdade entre os produtores e assegurando a transparência nos processos de produção, processamento e comercialização, e o que consta do Processo nº 21000.007730/2002-81, resolve:

Art. 1º Submeter à Consulta Pública pelo prazo de 120 (cento e vinte) dias, a contar da data da publicação desta Portaria, o Projeto de Instrução Normativa e seus anexos, que tratam dos Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade de Conserva de Peixes, Conservas de Sardinhas e Conserva de Atum e Bonito, conforme constam dos Anexos do presente documento.

Art. 2º As sugestões da consulta pública de que trata a presente Portaria, uma vez tecnicamente fundamentadas, deverão ser encaminhadas por escrito ao seguinte endereço: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento / Secretaria de Defesa Agropecuária / Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal / Esplanada dos Ministérios, Bloco D, Anexo "A", sala 452, CEP: 70.043-900, Brasília/DF - Fax.: (0XX61) 218-2672 - Endereço eletrônico: dnt@agricultura.gov.br

Art. 3º Findo o prazo previsto no art. 1º, o Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal avaliará as sugestões recebidas, em articulação com os órgãos, entidades e segmentos afins que apresentaram proposições e sugestões, visando à consolidação dos textos finais.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

RUI EDUARDO SALDANHA VARGAS

ANEXO

PROJETO DE INSTRUÇÃO NORMATIVA SDA Nº , DE DE DE 2002.

O SECRETÁRIO DE DEFESA AGROPECUÁRIA SUBSTITUTO, DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso da atribuição que lhe confere o art. 83, inciso IV, do Regimento Interno da Secretaria, aprovado pela Portaria Ministerial nº 574, de 8 de dezembro de 1998, considerando a necessidade de instituir medidas que normatizem a industrialização de produtos de origem animal, garantindo condições de igualdade entre os produtores e assegurando a transparência nos processos de produção, processamento e comercialização, e o que consta do Processo nº 21000.007730/2002-81, resolve:

Art. 1º Aprovar os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade de Conserva de Peixes, Conservas de Sardinhas e Conserva de Atum e Bonito, conforme constam dos Anexos desta Instrução Normativa.

Art. 2º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

RUI EDUARDO SALDANHA VARGAS

ANEXO I

REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE CONSERVA DE PEIXES

1. Alcance

1.1. Objetivo

Fixar a identidade e as características mínimas de qualidade e requisitos que deverá apresentar a conserva de peixes para sua comercialização.

1.2. Âmbito de Aplicação

O presente Regulamento refere-se à Conserva de Peixes destinada ao comércio nacional e/ou internacional.

2. Descrição

2.1. Definições

2.1.1. Conserva: produto alimentício acondicionado em um recipiente hermeticamente fechado e que tenha sido submetido a um tratamento térmico que garanta sua esterilidade comercial.

2.1.2. Conserva de peixes: produto elaborado a partir de matéria prima fresca ou congelada, descabeçada, eviscerada (com exceção de gônadas e rins) e sem nadadeira caudal, acrescido de meio de cobertura, acondicionado em um recipiente hermeticamente fechado, e que tenha sido submetido a um tratamento térmico que garanta sua esterilidade comercial.

2.1.2.1. Estas conservas devem conter, no mínimo, 60% de peixe, em relação ao peso líquido declarado.

2.1.2.2. No caso em que um produto de peixe em conserva tenha um regulamento particular, esta última prevalecerá sobre a norma geral.

2.1.3. Recipiente hermeticamente fechado: aquele que tenha sido desenhado para impedir a entrada de microrganismos durante e depois do tratamento térmico, com o objetivo de manter a esterilidade comercial.

2.1.4. Esterilidade comercial: estado que se consegue aplicando calor suficiente, só ou em combinação com outros processos de conservação de alimentos, que assegure a destruição das formas viáveis de microrganismos patogênicos e de outros organismos capazes de alterar o produto e que possam multiplicar-se em condições normais de armazenamento e distribuição.

2.1.5. Pré-cozimento: processo de cocção previa a que se submete o peixe para extrair parte de seus líquidos, com o fim de melhorar sua textura e sabor, facilitando sua elaboração posterior.

2.2. Classificação

As conservas de peixes se classificam, segundo a sua forma de apresentação, como:

2.2.1. Descabeçada e Eviscerada: com exceção de rins e gônadas, sem nadadeira caudal.

2.2.2. Filé: músculo de peixes obtido ao cortar a peça inteira de peixes em sentido paralelo a coluna vertebral, desprovido de ossos da espinha dorsal, com ou sem pele.

2.2.3. Medalhão ou Posta: partes obtidas ao cortar as peças de peixe eviscerado em sentido perpendicular a sua espinha dorsal.

2.2.4. Pedaco: pedaços de peixes que tenham como mínimo 1,2 cm de comprimento em cada lado e mantém a estrutura original do músculo.

2.2.5. Picado: mistura de proporções pequenas de peixes de uma mesma espécie, que não estão aglutinadas.

2.2.6. Massa (Pasta): preparado de músculo de uma mesma espécie de peixe, finamente fragmentado.

2.2.7. Outras formas de apresentação: permitem-se outras formas de apresentação, desde que previamente aprovadas pelo órgão competente.

2.3. Designação (Denominação de Venda)

As conservas de peixe serão denominadas, de acordo com a sua elaboração, nos tipos seguintes:

2.3.1. Conserva de peixe ao natural: o produto que tenha por meio de cobertura uma salmoura fraca, adicionada ou não de substâncias aromáticas.

2.3.2. Conserva de peixe ao próprio suco: aquela elaborada à base de peixe, cujo meio de cobertura é constituído por seu próprio suco, temperado com sal.

2.3.3. Conserva de peixe ao próprio suco com óleo comestível: quando, além do próprio suco, for(em) empregado(s) óleo(s) comestível(eis).

2.3.4. Conserva de peixe ao próprio suco com molho: quando, além do próprio suco, for empregado molho.

2.3.5. Conserva de peixe em óleo comestível: aquela cujo meio de cobertura é óleo(s) comestível(eis), não sendo tolerada a presença de mais de 12% de água sobre o peso líquido declarado.

2.3.6. Conserva de peixe em molho: aquela cujo meio de cobertura é molho, agregada em quantidade suficiente para proporcionar um sabor característico ao produto.

2.3.7. Conserva de peixe defumado: aquela elaborada à base de peixe que tenha sido submetido a um processo de defumação.

2.3.8. Conserva de peixe em pasta: aquela elaborada à base de peixe, com ou sem adição de óleo comestível, condimentos e outros ingredientes opcionais, convenientemente transformada.

2.3.9. Outras conservas de peixe: aquelas elaboradas à base de peixe de uma mesma espécie, submetidas a outras preparações diferentes das anteriores, desde que aprovadas previamente pelo órgão competente.

3. Referências

- ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Normas ABNT - Plano de Amostragem e Procedimento na Inspeção por Atributos - 03.011, NBR 5426, jan/1985.

- AOAC. Association of Official Analytical Chemists. Official methods of analysis: of the AOAC internacional., 42.1.03, 1995.

- BRASIL. Limites Máximos de Tolerância para Contaminantes Inorgânicos nos Alimentos. [Decreto nº 55.871, de 28/03/65](#). Brasília, 1965.

- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Elaboração para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos. Portaria nº 368, de 04/09/97. Brasília: Ministério da

Agricultura e do Abastecimento, 1997.

- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Plano Nacional de Controle de Resíduos em Produtos de Origem Animal. [Instrução Normativa nº 42, de 20/12/99](#). Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1999.

- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Reconhecimento de sistemas de inspeção sanitária e habilitação de estabelecimentos estrangeiros, licenças de importações, reinspeção, controles e trânsito de produtos de origem animal importados. Portaria nº 183, de 09/10/98. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1998.

- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Peixe Fresco (Inteiro ou Eviscerado). [Portaria nº 185, de 13/05/97](#). Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997.

- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Regulamento Técnico para Rotulagem de Alimentos. [Portaria nº 371, de 04/09/97](#). Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997.

- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instruções para a Autorização de Uso de Produtos. Instrução Normativa nº 8, de 16/01/02. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2002.

- BRASIL. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária. Sistema de Análise de Riscos e Pontos Críticos na Indústria da Pesca: manual de procedimentos. Versão preliminar. Rio de Janeiro, SENAI/DN/DET, 1995.

- BRASIL. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária. Sistema de Análise de Riscos e Pontos Críticos na Indústria da Pesca: manual de auditoria. Versão preliminar. Rio de Janeiro, SENAI/DN/DET, 1995.

- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) - Manual Genérico de Procedimentos. Portaria nº 46, de 10/02/98. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1998.

- BRASIL. Ministério da Agricultura. RIISPOA - Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. Decreto nº 30691, de 29/03/52. Brasília: Ministério da Agricultura, 1952.

- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Regulamento Técnico Metrológico - Forma de Expressar Conteúdo Líquido a ser Utilizado nos Produtos Pré-Medidos. [Portaria INMETRO nº 157, de 19/08/02](#). Brasília: INMETRO, 2002.

- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Regulamento Técnico Metrológico - Critérios sobre Controle de Produtos Pré-Medidos Comercializados em Unidade de Massa e Volume de Conteúdo Nominal Igual. [Portaria INMETRO nº 96, de 07/04/00](#). Brasília: INMETRO, 2000.

- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Regulamento Técnico Metrológico - Metodologia para Determinação do Peso Drenado para os Produtos Pré-Medidos. [Portaria INMETRO nº 231, de 19/09/00](#). Brasília: INMETRO, 2000.

- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Regulamento Técnico Metrológico - Sistema Internacional de Unidades. [Portaria INMETRO nº 74, de 25/05/95](#). Brasília: INMETRO, 1995.

- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Indicações Quantitativas Referentes ao Peso Líquido e Peso Drenado. Portaria INMETRO nº 10, de 25/01/00. Brasília: INMETRO, 2000.

- BRASIL. Ministério da Justiça. Código de Proteção e Defesa do Consumidor. [Lei nº 8.078, de 11/09/90](#).

Brasília: Ministério da Justiça, Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor, 1998 (Ed. rev.).

- BRASIL. Ministério da Saúde. Regulamento Técnico: Princípios Gerais para o Estabelecimento de Níveis Máximos de Contaminantes Químicos em Alimentos. [Portaria nº 685, de 27/08/1998](#). Brasília: Ministério da Saúde, 1998.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Regulamento Técnico sobre Padrões Microbiológicos para Alimentos [Resolução RDC nº 12, de 02/01/2001](#). Brasília: ANVISA, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Tabela de Valores Referenciais para Porções de Alimentos. [Resolução RDC nº 39, de 21/03/2001](#) Brasília: ANVISA, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Rotulagem Nutricional obrigatória de Alimentos e Bebidas embalados. [Resolução RDC nº 40, de 21/03/2001](#) Brasília: ANVISA, 2001.
- Código Internacional Recomendado de Práticas - Princípios Gerais de Higiene nos Alimentos (CAC/VOL A- 1985).
- Código Internacional Recomendado de Práticas para o Pescado em Conserva (CAC/RCP 10- 1976).
- Código Internacional Recomendado de Práticas para o Pescado Defumado (CAC/RCP 25- 1979).
- Código de práticas de higiene para alimentos de baixa acidez e alimentos de baixa acidez acidificados embalados (CAC/RCP 23 - 1979).
- Código Internacional Recomendado de Práticas - Planos de Tomadas de Amostras para os Alimentos Pré-Embalados. Plano de Amostragem do Codex- AQL-6,5 (CAC/RM 42-1969).
- MERCOSUL/GMC/RES n. 21/94. Declaração dos Aditivos Alimentares na Lista de Ingredientes.
- MERCOSUL/GMC/RES n. 18/93. Coadjuvante de Tecnologia.
- Norma do CODEX para as Sardinhas e Produtos Análogos em Conserva (CODEX STAN 94-1981)
- Norma do CODEX para Atum e Bonito em Conservas (CODEX STAN 70-1981, Rev. 1-1995).- Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (HACCP) e Diretrizes para sua Aplicação - Anexo CAC/RPC-1 (1969), Rev. 3 (1997).
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD/OCDE). Multilingual Dictionary of Fish and Fish Products. Fishing News Books. Fourth Edition. Paris, 1995.

4. Composição e Requisitos

4.1. Ingredientes Obrigatórios

Carne de Peixes

4.2. Ingredientes Opcionais

Sal;

Água potável;

Azeite de oliva;

Outros óleos vegetais comestíveis;

Condimentos, aromas e especiarias;

Aditivos intencionais;

Vinagre;

Vinho;

Hortaliças;

Frutas;

Legumes; e

Outros previamente aprovados pelo órgão competente.

Nota. Não é permitida a utilização de proteínas hidrolizadas.

4.3. Fatores essenciais de composição e qualidade:

4.3.1. O peixe usado em elaboração de conservas deve cumprir com o RTIQ para Peixe Fresco.

4.3.2. O peixe deve ser limpo, lavado, sem vísceras, sem cabeça, sem nadadeira caudal, conservando ou não as escamas, segundo a classe e variedade da conserva.

4.4. Requisitos Gerais do Produto Acabado

4.4.1. Requisitos Especiais de cada classe

4.4.1.1. Peixe eviscerado: Os peixes eviscerados devem ser acondicionados ordenadamente e a maioria das unidades contidas em um recipiente deve ser de tamanho uniforme.

4.4.1.2. Filé de peixe: O filé de peixe deve estar isento de coágulos sangüíneos, escamas e ossos da coluna vertebral, com ou sem pele e acondicionados ordenadamente. A maioria das unidades contidas em um recipiente deve ser de tamanho uniforme, podendo ser adicionadas porções de filés de um tamanho menor para completar o peso líquido.

4.4.1.3. Medalhão ou posta: O medalhão ou posta deve estar livre de escamas, coágulos sangüíneos, guelras e vísceras.

4.4.1.4. Pedaco de peixe: O pedaco de peixe deve estar livre de escamas, coágulos sangüíneos, guelras e vísceras.

4.4.1.5. Peixe picado: O produto deve estar livre de pele, escamas, coágulos sangüíneos, partes ósseas, guelras e vísceras.

4.4.1.6. Pasta de peixe: O produto, na sua composição, deve estar livre de pele, escamas, coágulos sangüíneos, partes ósseas, guelras e vísceras.

4.4.2. Requisitos sensoriais:

A cor, odor, sabor e textura devem ser características da espécie de peixe, do tipo e classe do produto, livre de descolorações, enegrecimentos, odores e sabores estranhos. Caso o produto contenha coluna vertebral e/ou espinha, devem ser de consistência friável.

4.5. Requisitos físico-químicos

4.5.1. O conteúdo de histamina no produto final não deve ser superior a 100 mg/kg, tomando como base a média das amostras analisadas. Nenhuma unidade da amostra poderá apresentar resultado superior a 200 mg/kg.

4.5.1.1. Esta disposição se aplica unicamente às espécies das famílias Scombridae, Clupeidae, Coryphaenidae, Scomberosocidae e Pomatomidae.

4.6. Acondicionamento

4.6.1. O produto deverá ser acondicionado em recipientes adequados às condições de processamento e armazenagem e que lhe assegure proteção. Estes recipientes devem reunir as seguintes características:

4.6.1.1. Permitir o fechamento hermético e inviolável que garanta a integridade do produto, até o prazo de validade estabelecido.

4.6.1.2. Ser de material inócuo.

4.6.1.3. Na inspeção visual não devem ser evidenciados defeitos que comprometam a integridade e a validade do produto final, tais como: ferrugem, falhas de recravação, amassamento, vazamento e estufamento, verificados no mínimo, por meio de ensaio qualitativo.

4.6.1.4. Vácuo: nas conservas de peixes, o vácuo deve ser detectável, pelo menos, por ensaio qualitativo.

5. Aditivos e coadjuvantes de tecnologia/elaboração.

De acordo com a legislação nacional, bem como as regulamentações estabelecidas no âmbito do MERCOSUL e Codex Alimentarius.

6. Contaminantes

Os contaminantes orgânicos e inorgânicos não devem estar presentes em quantidades superiores aos limites estabelecidos pela regulamentação vigente.

6.1. Conteúdo máximo de metais pesados (valores máximos de referência)

Contaminantes Inorgânicos	Limite máximo mg/kg de produto final
Arsênio	1,0
Cádmio	1,0
Estanho	250
Mercúrio	0,5
Chumbo	2,0

7. Higiene

7.1. Considerações gerais

7.1.1. Será obrigatória a implementação do Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle - APPCC em todas as indústrias onde são elaboradas conservas de peixes, de acordo com a legislação vigente.

7.1.2. As práticas de higiene para elaboração do produto devem estar de acordo com o estabelecido nos seguintes Códigos de Práticas:

Código internacional recomendado de práticas, princípios gerais de higiene dos alimentos (CAC/VOL A - 1985)

Código internacional recomendado de práticas para o pescado em conserva (CAC/RCP 10 - 1976)

Código internacional recomendado de práticas para o pescado defumado (CAC/RCP 25-1979)

Código de práticas de higiene para alimentos de baixa acidez e alimentos de baixa acidez acidificados embalados (CAC/RCP 23 - 1979)

Portaria n.º 368, de 04/09/97 - Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Elaboração para Estabelecimentos Elaboradores / Industrializadores de Alimentos - Ministério da Agricultura e do Abastecimento, Brasil.

Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (HACCP) e Diretrizes para sua Aplicação - Anexo CAC/RCP-1 (1969), Rev. 3 (1997)

Sistema de Análise de Riscos e Pontos Críticos na Indústria da Pesca: manual de procedimentos. Versão preliminar. SENAI/DN/DET, 1995. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, Brasil.

Sistema de Análise de Riscos e Pontos Críticos na Indústria da Pesca: manual de auditoria. Versão preliminar. SENAI/DN/DET, 1995. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, Brasil.

Portaria n.º 46, de 10/02/98 - Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) - Manual Genérico de Procedimentos. Ministério da Agricultura e do Abastecimento, Brasil.

7.1.3. Todo peixe utilizado na elaboração de conservas deve ter sido submetido aos processos de inspeção prescritos no RIISPOA - Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal e no RTIQ para Peixe Fresco (Inteiro ou Eviscerado).

7.1.4. Sem prejuízo do disposto nas demais seções pertinentes, as conservas devem estar em conformidade com as seções 7.5 e 7.6.1 do Código de práticas de higiene para alimentos de baixa acidez e alimentos de baixa acidez acidificados embalados (CAC/RCP 23 - 1979) e com o Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal.

7.2. Critérios Macroscópicos e Microscópicos.

O produto não deve conter materiais estranhos à sua composição.

7.3. Critérios Microbiológicos.

Aplica-se a legislação vigente.

O produto final estará isento de microrganismos capazes de se desenvolver nas condições normais de armazenagem, distribuição e comercialização, e não conterá nenhuma outra substância, incluindo-se as derivadas de microrganismos, em quantidades que possam se constituir em perigo para a saúde do consumidor.

8. Pesos e Medidas

Aplica-se a regulamentação vigente.

9. Rotulagem

Aplica-se a regulamentação vigente

9.1. O nome do produto que se declarará no rótulo será o nome vulgar ou comum da espécie, de acordo com a legislação vigente e o costume do local em que se venda o produto, de maneira que não se induza o

consumidor a engano.

10. Métodos de Análises

Aplica-se a legislação vigente.

11. Amostragem

11.1. A amostragem deve realizar-se de acordo com a Norma do Codex Alimentarius CAC/RM 42-1969, Planos de tomada de amostras para os Alimentos Pré-Embalados.

Plano de Amostragem do Codex - AQL - 6,5

(*) $n >$ número de amostras

(**) $c >$ número de amostras defeituosas toleráveis em um lote.

11.2. Considera-se "defeituosa" qualquer unidade que não cumpra com os requisitos indicados neste Regulamento Técnico.

11.3. Considera-se rejeitado o lote que não cumpra com os requisitos indicados no item 4.5.1. deste Regulamento Técnico.

ANEXO II

REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE CONSERVAS DE SARDINHAS

1. Alcance

1.1. Objetivo

Fixar a identidade e as características mínimas de qualidade que devem apresentar o produto conservas de sardinhas, para a sua comercialização.

1.2. Âmbito de Aplicação

O presente regulamento refere-se à Conservas de Sardinhas destinadas ao comércio nacional e/ou internacional.

2. Descrição

2.1. Definições

Entende-se por conservas de sardinhas os produtos elaborados a partir de matéria prima fresca ou congelada, descabeçada, eviscerada (com exceção de gônadas e rins) e sem nadadeira caudal, acrescidos de meio de cobertura, acondicionados em um recipiente hermeticamente fechado e que tenham sido submetidos a um tratamento térmico que garanta sua esterilidade comercial. A matéria prima deverá ser uma das espécies da família Clupeidae abaixo indicadas:

Sardinella brasiliensis

Sardinella aurita

Sardina pilchardus

Sardinops sagax

S. melanostictus

S. neopilchardus

S. caeruleus

Opisthonema oglinum

2.1.1. A carne de sardinha deve constituir, no mínimo, 60% do peso líquido declarado.

2.2. Classificação

2.2.1. As conservas de sardinhas, de acordo com a sua forma de apresentação, se classificam em:

2.2.1.1. Descabeçada e eviscerada: com exceção de rins e gônadas, sem nadadeira caudal.

2.2.1.2. Filé: músculo desprovido de ossos da coluna vertebral, com ou sem pele.

2.2.1.3. Ralado: pequenos pedaços de músculo de tamanho uniforme, de uma mesma espécie de sardinha, que não estão aglutinados.

2.2.1.4. Outras formas de apresentação: permitem-se outras formas de apresentação, desde que previamente aprovadas pelo órgão competente.

2.3. Designação (Denominação de Venda)

2.3.1. O nome do produto será:

2.3.1.1. Sardinha (reservado exclusivamente para as espécies *Sardinella brasiliensis*, *Sardinella aurita* e *Sardina pilchardus*).

2.3.1.2. Sardinha do Pacífico (reservado exclusivamente para as espécies *Sardinops sagax*, *S. melanostictus*, *S. neopilchardus*, *S. caeruleus*).

2.3.1.3. Sardinha Laje (reservado exclusivamente para a espécie *Opisthonema oglinum*).

2.3.2 A inclusão de qualquer outra espécie da família Clupeidae neste Regulamento Técnico somente poderá ser admitida após parecer conclusivo do órgão competente.

2.3.3. O nome do produto deve ser composto da espécie, da sua forma de apresentação (a exceção do item 2.2.1.1. quando se utilizará a denominação sardinha ou sardinha do pacífico ou sardinha laje) e do meio de cobertura utilizado.

2.3.4. O meio de cobertura fará parte da denominação do produto, de acordo com o abaixo especificado:

2.3.4.1. Ao natural: o produto que tenha por meio de cobertura, uma salmoura fraca, adicionada ou não de substâncias aromáticas.

2.3.4.2. Ao próprio suco: o produto que tenha o meio de cobertura constituído por seu próprio suco, temperado ou não com sal.

2.3.4.3. Ao próprio suco com óleo(s): quando, além do próprio suco for(em) adicionado(s) óleo(s) comestível(eis).

2.3.4.4. Ao próprio suco com molho(s): quando, além do próprio suco, for(em) adicionado(s) molho(s).

2.3.4.5. Em óleo(s) comestível(eis): o produto que tenha por meio de cobertura óleo(s) comestível(eis), não sendo tolerada a presença de mais de 12% de água sobre o peso líquido declarado.

2.3.4.6. Em molho: o produto que tenha por meio de cobertura molho com base em meio aquoso e/ou gorduroso. Na composição dos diferentes molhos, o ingrediente principal que o caracteriza deve participar, no mínimo, na proporção de 30%.

2.3.5. Se a sardinha foi defumada natural ou artificialmente, deve indicar-se na rotulagem junto ao nome.

2.3.6. Outras definições se encontram no Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade (RTIQ) para conservas de peixes.

3. Referências Bibliográficas:

- ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Normas ABNT - Plano de Amostragem e Procedimento na Inspeção por Atributos - 03.011, NBR 5426, jan/1985.

- AOAC. Association of Official Analytical Chemists. Official methods of analysis: of the AOAC International., 42.1.03, 1995.

- BRASIL. Limites Máximos de Tolerância para Contaminantes Inorgânicos nos Alimentos. [Decreto nº 55.871, de 28/03/65](#). Brasília, 1965.

- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Elaboração para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos. Portaria nº 368, de 04/09/97. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997.

- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Plano Nacional de Controle de Resíduos em Produtos de Origem Animal. [Instrução Normativa nº 42, de 20/12/99](#). Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1999.

- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Reconhecimento de sistemas de inspeção sanitária e habilitação de estabelecimentos estrangeiros, licenças de importações, reinspeção, controles e trânsito de produtos de origem animal importados. [Portaria nº 183, de 09/10/98](#). Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1998.

- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Peixe Fresco (Inteiro ou Eviscerado). [Portaria nº 185, de 13/05/97](#). Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997.

- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Regulamento Técnico para Rotulagem de Alimentos. [Portaria nº 371, de 04/09/97](#). Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997.

- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instruções para a Autorização de Uso de Produtos. [Instrução Normativa nº 8, de 16/01/02](#). Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2002.

- BRASIL. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária. Sistema de Análise de Riscos e Pontos Críticos na Indústria da Pesca: manual de procedimentos. Versão preliminar. Rio de Janeiro, SENAI/DN/DET, 1995.

- BRASIL. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária. Sistema de Análise de Riscos e Pontos Críticos na Indústria da Pesca: manual de auditoria. Versão preliminar. Rio de Janeiro, SENAI/DN/DET, 1995.

- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Sistema de Análise de Perigos e Pontos

Críticos de Controle (APPCC) - Manual Genérico de Procedimentos. Portaria nº 46, de 10/02/98. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1998.

- BRASIL. Ministério da Agricultura. RIISPOA - Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. [Decreto nº 30691, de 29/03/52](#). Brasília: Ministério da Agricultura, 1952.

- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Regulamento Técnico Metrológico - Forma de Expressar Conteúdo Líquido a ser Utilizado nos Produtos Pré-Medidos. [Portaria INMETRO nº 157, de 19/08/02](#). Brasília: INMETRO, 2002.

- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Regulamento Técnico Metrológico - Critérios sobre Controle de Produtos Pré-Medidos Comercializados em Unidade de Massa e Volume de Conteúdo Nominal Igual. [Portaria INMETRO nº 96, de 07/04/00](#). Brasília: INMETRO, 2000.

- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Regulamento Técnico Metrológico - Metodologia para Determinação do Peso Drenado para os Produtos Pré-Medidos. [Portaria INMETRO nº 231, de 19/09/00](#). Brasília: INMETRO, 2000.

- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Regulamento Técnico Metrológico - Sistema Internacional de Unidades. [Portaria INMETRO nº 74, de 25/05/95](#). Brasília: INMETRO, 1995.

- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Indicações Quantitativas Referentes ao Peso Líquido e Peso Drenado. Portaria INMETRO nº 10, de 25/01/00. Brasília: INMETRO, 2000.

- BRASIL. Ministério da Justiça. Código de Proteção e Defesa do Consumidor. [Lei nº 8.078, de 11/09/90](#). Brasília: Ministério da Justiça, Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor, 1998 (Ed. rev.).

- BRASIL. Ministério da Saúde. Regulamento Técnico: Princípios Gerais para o Estabelecimento de Níveis Máximos de Contaminantes Químicos em Alimentos. [Portaria nº 685, de 27/08/1998](#). Brasília: Ministério da Saúde, 1998.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Regulamento Técnico sobre Padrões Microbiológicos para Alimentos [Resolução RDC nº 12, de 02/01/2001](#). Brasília: ANVISA, 2001.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Tabela de Valores Referenciais para Porções de Alimentos. [Resolução RDC nº 39, de 21/03/2001](#) Brasília: ANVISA, 2001.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Rotulagem Nutricional obrigatória de Alimentos e Bebidas embalados. [Resolução RDC nº 40, de 21/03/2001](#) Brasília: ANVISA, 2001.

- Food And Drug Administration (FDA) Fish definitions and standard under the Federal Food, Drug, and Cosmetic Act, part 37, tit 21, Code of Federal Regulations, 1962 (Amendments published April 16, 1964; June 10, 1967).

- Código Internacional Recomendado de Práticas - Princípios Gerais de Higiene nos Alimentos (CAC/VOL A- 1985)

- Código Internacional Recomendado de Práticas para o Pescado em Conserva (CAC/RCP 10- 1976).

- Código Internacional Recomendado de Práticas para o Pescado Defumado (CAC/RCP 25- 1979).

- Código de práticas de higiene para alimentos de baixa acidez e alimentos de baixa acidez acidificados envasados (CAC/RCP 23 - 1979).

- Código Internacional Recomendado de Práticas - Planos de Tomadas de Amostras para os Alimentos Pré-Embalados. Plano de Amostragem do Codex- AQL-6,5 (CAC/RM 42-1969).

- Norma do CODEX para as Sardinhas e Produtos Análogos em Conserva (CODEX STAN 94-1981).
- MERCOSUL/GMC/RES n. 21/94. Declaração dos Aditivos Alimentares na Lista de Ingredientes.
- MERCOSUL/GMC/RES n. 18/93. Coadjuvante de Tecnologia.
- Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (HACCP) e Diretrizes para sua Aplicação - Anexo CAC/RPC-1 (1969), Rev. 3 (1997).
- Nossos Peixes Marinhos (Vida e costumes dos peixes do Brasil). Zoologia Brasilica. Rio de Janeiro (1952).
- Aqualung Guide to Fishes. A Practical Guide to the Identification of Brazilian Coastal Fishes. (1992).
- Manual de Peixes Marinhos do Sudeste do Brasil. Museu de Zoologia. II Teleostei (1). Universidade de São Paulo. São Paulo (1978).
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD/OCDE). Multilingual Dictionary of Fish and Fish Products. Fishing News Books. Fourth Edition. Paris, 1995.

4. Composição e Requisitos

4.1. Composição

4.1.1. Ingredientes Obrigatórios

Sardinhas

4.1.2. Ingredientes Opcionais

Sal;

Água potável;

Azeite de oliva;

Outros óleos vegetais comestíveis;

Condimentos, aromas e especiarias;

Aditivos intencionais;

Vinagre;

Vinho;

Hortaliças;

Frutas;

Legumes; e

Outros previamente aprovados pelo órgão competente.

Nota. Não é permitida a utilização de proteínas hidrolizadas.

4.2.Requisitos

4.2.1. Características da matéria-prima:

A sardinha utilizada na elaboração de conservas deve atender ao que dispõe o RTIQ para Peixe Fresco, sendo limpa, lavada, sem cabeça, sem vísceras (com exceção de rins e gônadas) e sem nadadeira caudal.

4.2.2. Características sensoriais do produto:

Aparência, cor, odor, sabor e textura devem apresentar características próprias.

4.2.3. Aplicando-se a Tabela de Defeitos (Anexo II-A), o número total de unidades defeituosas não pode ser superior ao número de amostras defeituosas toleráveis em um lote (c) do Plano de Amostragem para Alimentos Pré-Embalados (AQL-6.5) (CAC/RM 42-1969).

4.2.4. Características físico-químicas:

4.2.4.1. O conteúdo de histamina no produto final não deve ser superior a 100 mg/kg, tomando como base a média das amostras analisadas. Nenhuma unidade da amostra poderá apresentar resultado superior a 200 mg/kg.

4.2.5. Acondicionamento:

4.2.5.1. O produto deve ser acondicionado em recipientes adequados às condições de processamento e armazenagem e que lhe assegure proteção. Estes recipientes devem reunir as seguintes características:

4.2.5.1.1. Permitir o fechamento hermético e inviolável que garanta a integridade do produto, até o prazo de validade estabelecido.

4.2.5.1.2. Ser de material inócuo.

4.2.5.1.3. Na inspeção visual não devem ser evidenciados defeitos que comprometam a integridade e a validade do produto final, como ferrugem e outros especificados na Tabela de Defeitos (Anexo II-A), verificados, no mínimo, por meio de ensaio qualitativo.

4.2.5.1.4. Nas conservas de sardinhas o vácuo deve ser detectável, pelo menos, por ensaio qualitativo.

5. Aditivos e coadjuvantes de tecnologia/elaboração

De acordo com a legislação nacional, bem como as regulamentações estabelecidas no âmbito do MERCOSUL e do Codex Alimentarius.

6. Contaminantes

Os contaminantes orgânicos e inorgânicos não devem estar presentes em quantidades superiores aos limites estabelecidos pela regulamentação vigente.

6.1. Conteúdo máximo de metais pesados (valores máximos de referência):

Contaminantes Inorgânicos	Limite (mg/kg) no produto final
Arsênio	1,0
Cádmio	1,0
Estanho	250
Mercúrio	0,5
Chumbo	2,0

7. Higiene

7.1. Considerações gerais

7.1.1. Será obrigatória a implementação do Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle - APPCC em todas as indústrias onde são elaboradas conservas de sardinhas, de acordo com a legislação vigente.

7.1.2. As práticas de higiene para elaboração do produto devem estar de acordo com o estabelecido nos seguintes Códigos de Práticas:

Código internacional recomendado de práticas, princípios gerais de higiene dos alimentos (CAC/VOL A - 1985)

Código internacional recomendado de práticas para o pescado em conserva (CAC/RCP 10 - 1976)

Código de práticas de higiene para alimentos de baixa acidez e alimentos de baixa acidez acidificados embalados (CAC/RCP 23 - 1979)

RIISPOA - Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal.

Portaria n.º 368, de 04/09/97 - Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Elaboração para Estabelecimentos Elaboradores / Industrializadores de Alimentos - Ministério da Agricultura e Abastecimento, Brasil.

Sistema de Análise de Riscos e Pontos Críticos na Indústria da Pesca: manual de procedimentos. Versão preliminar. SENAI/DN/DET, 1995. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, Brasil.

Sistema de Análise de Riscos e Pontos Críticos na Indústria da Pesca: manual de auditoria. Versão preliminar. SENAI/DN/DET, 1995. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, Brasil.

Portaria n.º 46, de 10/02/98 - Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) - Manual Genérico de Procedimentos. Ministério da Agricultura e do Abastecimento, Brasil.

7.1.3. As sardinhas utilizadas na elaboração de conservas devem ser submetidas aos métodos de inspeção prescritos no RIISPOA - Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal.

7.1.4. Sem prejuízo do disposto nas demais seções pertinentes, as conservas devem estar em conformidade com as seções 7.5 e 7.6.1 do Código de práticas de higiene para alimentos de baixa acidez e alimentos de baixa acidez acidificados embalados (CAC/RCP 23 - 1979) e com o Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal.

7.2. Critérios Macroscópicos e Microscópicos

O produto não deve conter materiais estranhos à sua composição.

7.3. Critérios Microbiológicos

Aplica-se a legislação vigente.

O produto final estará isento de microrganismos capazes de se desenvolver nas condições normais de armazenagem, distribuição e comercialização, e não conterá nenhuma outra substância, incluindo-se as derivadas de microrganismos, em quantidades que possam se constituir em perigo para a saúde do consumidor.

8. Pesos e Medidas

Aplica-se a regulamentação vigente.

9. Rotulagem

Aplica-se a regulamentação vigente.

10. Métodos de Análises

Aplica-se a regulamentação vigente.

11. Amostragem

11.1. A amostragem deve realizar-se de acordo com a Norma do Codex Alimentarius CAC/RM 42-1969, Planos de tomada de amostras para os Alimentos Pré-Embalados.

Plano de Amostragem do Codex - AQL - 6,5

(*) $n >$ número de amostras

(**) $c >$ número de amostras defeituosas toleráveis em um lote.

11.2. Considera-se "defeituosa" qualquer unidade que não cumpra com os requisitos indicados neste Regulamento Técnico.

11.3. Considera-se rejeitado o lote que não cumpra com os requisitos indicados no item 4.2.4.1. deste Regulamento Técnico

ANEXO II-A

TABELA DE DEFEITOS PARA CONSERVAS DE SARDINHAS

Críticos de Controle (APPCC) - Manual Genérico de Procedimentos. §

REGULAMENTO TÉCNICO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE CONSERVA DE ATUNS E BONITOS

1. Alcance

1.1. Objetivo:

Fixar a identidade e as características mínimas de qualidade que devem apresentar o produto conserva de atum e bonito, para a sua comercialização.

1.2. Âmbito de Aplicação

O presente regulamento refere-se à Conserva de Atum e Bonito, destinada ao comércio nacional e/ou internacional.

2. Descrição

2.1. Definição

Entende-se por conserva de atum e bonito o produto elaborado com carnes de uma das espécies abaixo indicadas, a partir de matéria prima fresca ou congelada, acrescido de meio de cobertura, acondicionado em um recipiente hermeticamente fechado e que tenha sido submetido a um tratamento térmico que

garanta sua esterilidade comercial.

Atuns:

Thunnus alalunga (Bonnaterre, 1788)

Thunnus albacares (Bonnaterre, 1788)

Thunnus atlanticus (Lesson, 1830)

Thunnus obesus (Lowe, 1839)

Thunnus maccoyii (Castelnau, 1872)

Thunnus thynnus (Linnaeus, 1758)

Thunnus tonggol (Bleeker, 1851)

Katsuwonus pelamis (Linnaeus, 1758)

Bonitos:

Sarda sarda (Bloch, 1793)

Sarda chiliensis (Cuvier, 1831)

Sarda orientalis (Termminck e Schlegel, 1844)

Euthynnus alletteratus (Rafinesque, 1810)

Euthynnus affinis (Cantor, 1849)

Euthynnus lineatus (Kishinouye, 1920)

Auxis thazard (Lacépède, 1800)

2.1.1. A carne de atum ou de bonito deve constituir, no mínimo, 64% em relação ao peso líquido declarado.

2.2. Classificação

2.2.1. As conservas de atum são classificadas segundo a sua coloração em:

2.2.1.1. Branca: limitada às conservas elaboradas com a espécie *Thunnus alalunga* (Bonnaterre, 1788), e não mais escuras que o valor 6,3 Munsell.

2.2.1.2. Clara: conservas elaboradas com as espécies abaixo, quando apresentar valor igual ou superior a 5,3 Munsell:

Thunnus albacares (Bonnaterre, 1788)

Thunnus atlanticus (Lesson, 1830)

Thunnus obesus (Lowe, 1839)

Thunnus maccoyii (Castelnau, 1872)

Thunnus thynnus (Linnaeus, 1758)

Thunnus tonggol (Bleeker, 1851)

Katsuwonus pelamis (Linnaeus, 1758)

2.2.3. As conservas de Atum e Bonito, desprovidas de pele e espinhas classificam-se, segundo a sua forma de apresentação, em:

2.2.3.1. Sólido: Consiste no lombo do peixe cortado em segmentos transversais com os planos de seus cortes paralelos ao fundo do recipiente, sem a adição de nenhum fragmento livre. A proporção de pedaços soltos, gerados da manipulação do próprio lombo, não deve ultrapassar 25% do peso drenado, ou seja, ao passar numa peneira com malha de 1.2cm, no mínimo 75% do volume de lombo fique retido.

2.2.3.2. Peçaço: Consiste no corte do lombo do peixe, que mantenha a estrutura original do músculo, em que no mínimo 50% fique retido em uma peneira com malha de 1,2 cm.

2.2.3.3. Picado ou ¿Ralado¿ (Grated): Consiste na elaboração de porções pequenas ou partículas do lombo do peixe, de uma mesma espécie, que foram reduzidas de tamanho e não estejam aglutinadas.

2.2.3.4. Outras formas de apresentação: permitem-se outras formas de apresentação, desde que aprovados previamente pelo órgão competente.

2.3. Designação (Denominação de venda)

2.3.1. O produto será designado "atum" ou "bonito" e classificado segundo a sua coloração (exclusivamente para os atuns) e forma de apresentação, de acordo com este Regulamento.

2.3.2. Não poderão denominar-se com os nomes indicados acima (2.3.1) aquelas conservas que sejam elaboradas com as espécies diferentes das indicadas em 2.1.

2.3.3. Na denominação do produto constará, ainda, o meio de cobertura, de acordo com o abaixo especificado:

2.3.3.1. Em óleo comestível: o meio de cobertura deve ser no mínimo 10% e no máximo 36% sobre o peso líquido declarado. Não é tolerável a presença de mais de 10% de água sobre o peso líquido declarado, exceto para o produto picado ou ralado (Grated) onde a tolerância será de, no máximo, 20% de água. Metodologia de verificação: peso drenado.

2.3.3.2. Ao natural: o produto que tenha por meio de cobertura uma salmoura fraca, adicionada ou não de substâncias aromáticas. O meio de cobertura deve ser, no mínimo, 10% e, no máximo, 36% sobre o peso líquido declarado. Metodologia de verificação: peso drenado.

2.3.3.3. Em salmoura com óleo comestível: o produto que tenha por meio de cobertura salmoura acrescida de óleo comestível. O meio de cobertura deve ser, no mínimo, 10% e, no máximo, 36% sobre o peso líquido declarado. O meio de cobertura deverá ter, no mínimo, 6% de óleo sobre o peso líquido declarado. Metodologia de verificação: peso drenado.

2.3.3.4. Em molho: o produto que tenha por meio de cobertura molho com base em meio aquoso e/ou gorduroso, adicionado ou não de aditivos. Na composição dos diferentes molhos o ingrediente principal que o caracteriza deve participar, no mínimo, na proporção de 30%. O molho deve ser, no mínimo, 10% e, no máximo, 36% sobre o peso líquido declarado. Metodologia de verificação: peso drenado.

Nota. No caso da apresentação sólida, o meio de cobertura deve cobrir totalmente o produto.

3. Referência:

- ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Normas ABNT - Plano de Amostragem e Procedimento na Inspeção por Atributos - 03.011, NBR 5426, jan/1985.
- AOAC. Association of Official Analytical Chemists. Official methods of analysis of the AOAC Internacional., 42.1.03, 1995.
- BRASIL. Limites Máximos de Tolerância para Contaminantes Inorgânicos nos Alimentos. [Decreto nº 55.871, de 28/03/65](#). Brasília, 1965.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Reconhecimento de sistemas de inspeção sanitária e habilitação de estabelecimentos estrangeiros, licenças de importações, reinspeção, controles e trânsito de produtos de origem animal importados. [Portaria nº 183, de 09/10/98](#). Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1998.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Peixe Fresco (Inteiro ou Eviscerado). [Portaria nº 185, de 13/05/97](#). Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Elaboração para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos. [Portaria nº 368, de 04/09/97](#). Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária. Sistema de Análise de Riscos e Pontos Críticos na Indústria da Pesca: manual de procedimentos. Versão preliminar. Rio de Janeiro, SENAI/DN/DET, 1995.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária. Sistema de Análise de Riscos e Pontos Críticos na Indústria da Pesca: manual de auditoria. Versão preliminar. Rio de Janeiro, SENAI/DN/DET, 1995.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) - Manual Genérico de Procedimentos. [Portaria nº 46, de 10/02/98](#). Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1998.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Plano Nacional de Controle de Resíduos em Produtos de Origem Animal. [Instrução Normativa nº 42, de 20/12/99](#). Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1999.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Regulamento Técnico para Rotulagem de Alimentos. [Portaria nº 371, de 04/09/97](#). Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instruções para a Autorização de Uso de Produtos. [Instrução Normativa nº 8, de 16/01/02](#). Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2002.
- BRASIL. Ministério da Agricultura. Superintendência do Desenvolvimento da Pesca. Antunes, Sérgio Araújo. Processamento, parâmetros de qualidade e espécies de atuns e bonitos no desenvolvimento da indústria de enlatamento de pescado no Brasil, Brasília, DF: SUDEPE, 1984.
- BRASIL. Ministério da Agricultura. RIISPOA - Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. [Decreto nº 30691, de 29/03/52](#). Brasília: Ministério da Agricultura, 1952.
- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Regulamento Técnico Metrológico - Forma de Expressar Conteúdo Líquido a ser Utilizado nos Produtos Pré-Medidos. [Portaria INMETRO nº 157, de 19/08/02](#). Brasília: INMETRO, 2002.

- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Regulamento Técnico Metrológico - Critérios sobre Controle de Produtos Pré-Medidos Comercializados em Unidade de Massa e Volume de Conteúdo Nominal Igual. [Portaria INMETRO nº 96, de 07/04/00](#). Brasília: INMETRO, 2000.
- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Regulamento Técnico Metrológico - Metodologia para Determinação do Peso Drenado para os Produtos Pré-Medidos. [Portaria INMETRO nº 231, de 19/09/00](#). Brasília: INMETRO, 2000.
- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Regulamento Técnico Metrológico - Sistema Internacional de Unidades. [Portaria INMETRO nº 74, de 25/05/95](#). Brasília: INMETRO, 1995.
- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Indicação de Peso Líquido e Peso Drenado. [Portaria INMETRO nº 10, de 28/01/00](#), Brasília: INMETRO, 2000.
- BRASIL. Ministério da Justiça. Código de Proteção e Defesa do Consumidor. [Lei nº 8.078, de 11/09/90](#).
Brasília: Ministério da Justiça, Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor, 1998 (Ed. rev.).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Regulamento Técnico: Princípios Gerais para o Estabelecimento de Níveis Máximos de Contaminantes Químicos em Alimentos. [Portaria nº 685, de 27/08/1998](#). Brasília: Ministério da Saúde, 1998.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Regulamento Técnico sobre Padrões Microbiológicos para Alimentos [Resolução RDC nº 12, de 02/01/2001](#). Brasília: ANVISA, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Tabela de Valores Referenciais para Porções de Alimentos. [Resolução RDC nº 39, de 21/03/2001](#) Brasília: ANVISA, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Rotulagem Nutricional obrigatória de Alimentos e Bebidas embalados. [Resolução RDC nº 40, de 21/03/2001](#) Brasília: ANVISA, 2001.
- CODEX STAN 70-81. Norma do Codex para o Atum e o Bonito em Conserva, 1981 (Rev. 1 - 1995).
- Código Internacional Recomendado de Práticas - Princípios Gerais de Higiene nos Alimentos (CAC/VOL A- 1985).
- Código Internacional Recomendado de Práticas para o Pescado em Conserva (CAC/RCP 10- 1976).
- Código Internacional Recomendado de Práticas para o Pescado Defumado (CAC/RCP 25- 1979).
- Código de práticas de higiene para alimentos de baixa acidez e alimentos de baixa acidez acidificados embalados (CAC/RCP 23 - 1979).
- Código Internacional Recomendado de Práticas - Planos de Tomadas de Amostras para os Alimentos Pré-Embalados. Plano de Amostragem do Codex- AQL-6,5 (CAC/RM 42-1969).
- FOOD AND DRUG ADMINISTRATION (FDA) Canned Tuna and Bonito in Water or Oil; Advance Notice of Proposed Rulemaking on the Possible Amendment of the U.S. Standard of Identity for Canned Tuna and Establishment of a Standard of Identity for Canned Bonito. Federal Register, Vol. 49, n. 78, de 20/04/84. Proposed Rules. 21 CFR Part 161 (Docket No. 84N-0081 - 1984).
- FOOD AND DRUG ADMINISTRATION (FDA) Fish definitions and standard under the Federal Food, Drug, and Cosmetic Act, part 37, tit 21, Code of Federal Regulations, 1962 (Amendments published April 16, 1964; June 10, 1967).
- KLAWE, W.L. What is a tuna? Mar. Fish. Rev., 39 (11): 1-3, Nov. 1977.

- MERCOSUL/GMC/RES n. 21/94. Declaração dos Aditivos Alimentares na Lista de Ingredientes.

- MERCOSUL/GMC/RES n. 18/93. Coadjuvante de Tecnologia.

Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (HACCP) e Diretrizes para sua Aplicação - Anexo CAC/RPC-1 (1969), Rev. 3 (1997).

- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD/OCDE). Multilingual Dictionary of Fish and Fish Products. Fishing News Books. Fourth Edition. Paris, 1995.

4. Composição e Requisitos

4.1. Composição

4.1.1. Ingredientes obrigatórios

Carne de atum ou bonito.

4.1.2. Ingredientes Opcionais

Azeite de oliva;

Outros óleos vegetais comestíveis;

Água potável;

Sal;

Caldo vegetal;

Condimentos;

Aromas e especiarias;

Aditivos intencionais;

Vinagre e vinho;

Hortaliças;

Frutas;

Legumes;

Outros previamente aprovados pelo órgão competente.

Nota. Não é permitida a utilização de proteínas hidrolizadas.

4.1.2.1. É permitido a elaboração de conservas de atuns com produtos vegetais, desde que aprovados pelo órgão competente. Os produtos vegetais utilizados deverão ter o seu percentual declarado na relação de ingredientes. O caldo vegetal, se utilizado, não poderá exceder a 0,5% sobre o peso líquido declarado em atuns picados (Grated) e 0,3% sobre o peso líquido declarado em atuns sólidos ou em pedaços.

4.2. Requisitos

4.2.1. Características da matéria prima:

A matéria prima utilizada na elaboração de conservas deve atender ao que dispõe o RTIQ para Peixe Fresco.

4.2.2. Características sensoriais do produto:

Aspecto, cor, odor, sabor e textura devem apresentar características próprias da espécie de peixe, do tipo e classe do produto, livre de descolorações, enegrecimentos, odores e sabores estranhos. O produto deve estar isento de músculo vermelho (carne vermelha ou *¿sangacho¿*) e tecido muscular favado (honeycomb).

4.2.3. Aplicando-se a Tabela de Defeitos (Anexo III-A), o número total de unidades defeituosas não pode ser superior ao número de amostras defeituosas toleráveis em um lote (c) do Plano de Amostragem para Alimentos Pré-embalados (AQL-6.5) (CAC/RM 42-1969).

4.2.4. Características físico-químicas.

4.2.4.1. O conteúdo de histamina no produto final não deve ser superior a 100 mg/kg, tomando como base a média das amostras analisadas. Nenhuma unidade da amostra poderá apresentar resultado superior a 200 mg/kg.

4.2.5. Acondicionamento.

4.2.5.1. O produto deve ser acondicionado em recipientes adequados às condições de processamento e armazenagem e que lhe assegure proteção. Estes recipientes devem reunir as seguintes características:

4.2.5.1.1. Permitir o fechamento hermético e inviolável que garanta a integridade do produto, até o prazo de validade estabelecido.

4.2.5.1.2. Ser de material inócuo.

4.2.5.1.3. Na inspeção visual não devem ser evidenciados defeitos que comprometam a integridade e a validade do produto final, como ferrugem e outros especificados na Tabela de Defeitos (Anexo III-A), verificados, no mínimo, por meio de ensaio qualitativo.

4.2.5.1.4. Nas conservas de atuns e bonitos o vácuo deve ser detectável, pelo menos, por ensaio qualitativo.

5. Aditivos e coadjuvantes de tecnologia/elaboração

De acordo com a legislação nacional, bem como as regulamentações estabelecidas no âmbito do MERCOSUL e do Codex Alimentarius.

6. Contaminantes

Os contaminantes orgânicos e inorgânicos não devem estar presentes em quantidades superiores aos limites estabelecidos pela regulamentação vigente.

6.1. Conteúdo máximo de metais pesados (valores máximos de referência)

Contaminantes Inorgânicos	Limite máximo mg/kg de produto final
Arsênio	1,0
Cádmio	1,0
Estanho	250
Mercúrio	0,5
Chumbo	2,0

7. Higiene

7.1. Considerações gerais

7.1.1. Será obrigatória a implementação do Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle - APPCC em todas as indústrias onde são elaboradas conservas de atum ou bonito, de acordo com a legislação vigente.

7.1.2. As práticas de higiene para elaboração do produto devem estar de acordo com o estabelecido nos seguintes Códigos de Práticas:

Código internacional recomendado de práticas, princípios gerais de higiene dos alimentos (CAC/VOL A - 1985).

Código internacional recomendado de práticas para o pescado em conserva (CAC/RCP 10 - 1976)

Código de práticas de higiene para alimentos de baixa acidez e alimentos de baixa acidez acidificados embalados (CAC/RCP 23 - 1979).

Norma do Codex para o Atum e o Bonito em Conserva - CODEX STAN 70-1981, Rev. 1 - 1995).

RIISPOA - Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal.

Portaria n.º 368, de 04/09/97 - Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Elaboração para Estabelecimentos Elaboradores / Industrializadores de Alimentos - Ministério da Agricultura e Abastecimento, Brasil.

Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (HACCP) e Diretrizes para sua Aplicação - Anexo CAC/RCP-1 (1969), Rev. 3 (1997).

Sistema de Análise de Riscos e Pontos Críticos na Indústria da Pesca: manual de procedimentos. Versão preliminar. SENAI/DN/DET, 1995. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, Brasil.

Sistema de Análise de Riscos e Pontos Críticos na Indústria da Pesca: manual de auditoria. Versão preliminar. SENAI/DN/DET, 1995. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, Brasil.

Portaria n.º 46, de 10/02/98 - Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) - Manual Genérico de Procedimentos. Ministério da Agricultura e do Abastecimento, Brasil.

7.1.3. O peixe utilizado na elaboração de conservas de atum ou bonito deve ser submetido aos processos de inspeção prescritos no RIISPOA - Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal.

7.1.4. Sem prejuízo do disposto nas demais seções pertinentes, as conservas devem estar em conformidade com as seções 7.5 e 7.6.1 do Código de práticas de higiene para alimentos de baixa acidez e alimentos de baixa acidez acidificados embalados (CAC/RCP 23 - 1979) e com o Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal.

7.2. Critérios Macroscópicos e Microscópicos

O produto não deve conter materiais estranhos à sua composição.

7.3. Critérios Microbiológicos

Aplica-se a legislação vigente.

O produto final estará isento de microrganismos capazes de se desenvolver nas condições normais de armazenagem, distribuição e comercialização, e não conterá nenhuma outra substância, incluindo-se as derivadas de microrganismos, em quantidades que possam se constituir em perigo para a saúde do consumidor.

8. Pesos e Medidas

Aplica-se a regulamentação vigente.

9. Rotulagem

Aplica-se a regulamentação vigente.

9.1. É opcional a indicação, na rotulagem, da classificação segundo a coloração da conserva de atum, quando tratar-se do descrito no item 2.2.1.

10. Métodos de Análises

Aplica-se a regulamentação vigente.

11. Amostragem

11.1. A amostragem deve realizar-se de acordo com a Norma do Codex Alimentarius CAC/RM 42-1969, Planos de tomada de amostras para os Alimentos Pré-Embalados.

Plano de Amostragem do Codex - AQL - 6,5

(**) $c >$ número de amostras defeituosas toleráveis em um lote.

11.2. Considera-se "defeituosa" qualquer unidade que não cumpra com os requisitos indicados neste Regulamento Técnico.

11.3. Considera-se rejeitado o lote que não cumpra com os requisitos indicados no item 4.2.4.1. deste Regulamento Técnico.

ANEXO III-A

TABELA DE DEFEITOS PARA CONSERVAS DE ATUM E BONITO

Unidade Defeituosa / Reprovada:

Sólido e Pedacos:

+ de 8 pontos sérios (S)

+ de 10 pontos maiores (M)

+DE 12 PONTOS S + M + m

Ralado:

+ de 6 pontos sérios (S)

+ de 8 pontos maiores (M)

+de 10 pontos S + M + m

Notas Explicativas:

1. Aparência:

Ralado- mistura de partículas de carne limpa e clara de atum, reduzidas em tamanho, sem formar uma pasta.

Sólido - arrumação adequada de carne limpa e clara, superfície plana, meio de cobertura límpido, livre no topo.

2. Oxidação - coloração amarela à marrom, proveniente da esterilização ou exposição ao ar.

3. Limpeza Deficiente - presença de espinhas, ossos, escamas, pele ou sangacho.

4. Alteração de Cor - qualquer alteração de cor não característica do produto, tais como: caramelização, esverdeamento (greening),

5. Alteração de Tecido- presença de carne favada ou carne vermelha, denotando traumatismo.

6. Textura - deverá ser notada a firmeza da carne, deverá esmagar-se entre os dedos mas não desfazer-se, fácil de mastigar, não pastosa.

7. Odor e Sabor Desagradáveis - pescado com odor anormal. Cheiro e sabor de oxidação, rancificação, acidez, putrefação ou sabor amargo.

(Of. El. nº OF-SDA208-02)

D.O.U., 28/11/2002