

Iª SERIE – “B.O.” nº 16, DA REPUBLICA DE CABO VERDE DE 3 de JUNHO
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PISCAS
MINISTÉRIO DO TURISMO INDUSTRIA E COMERCIO E
MINISTÉRIO DA SAÚDE
Gabinetes

Portaria nº 9 /2002, de 3 de Junho

Considerando que a contaminação natural ou a poluição do meio marinho podem provocar a concentração de determinados contaminantes tais como o mercúrio, cádmio e o chumbo nos produtos da pesca;

Considerando que para proteger a saúde pública é conveniente fixar os limites máximos de concentração destes contaminantes nos produtos da pesca;

Considerando que a Portaria 6/2001 de 1 de Fevereiro estabelece apenas os limites para o caso do mercúrio;

Ao abrigo do disposto na alínea b) do artigo 204º e do n.º 3 do artigo 259º da Constituição;

Considerando o disposto nos números 1 e alíneas b) e d) do número 2 do artigo 14º da Orgânica do Governo, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 10/2002, de 25 de Março;

Convindo regulamentar os níveis permissíveis destes metais pesados nos produtos da pesca;

Sem prejuízo do disposto na portaria 6/2001, de 1 de Fevereiro;

Manda o Governo da República de Cabo Verde, pelos Ministros da Agricultura do Ambiente, Agricultura e Pescas e da Saúde, o seguinte:

Regulamento que fixa os teores máximos de certos contaminantes presentes nos produtos da pesca, os métodos de recolha de amostras e de análise para o controlo oficial

Artigo 1º

(Objecto)

O presente regulamento fixa os teores máximos permissíveis de mercúrio, cádmio e chumbo nas partes comestíveis dos produtos da pesca destinados ao consumo humano, métodos de recolha e de análise para o controlo oficial.

Artigo 2º

(Âmbito de aplicação)

1. O presente regulamento aplica-se para as seguintes espécies
 - a) Atum (*Thunnus sp*)
 - b) Merma (*Euthynnus sp.*)
 - c) Tubarões (todas as espécies)
 - d) Espadarte (*Xiphias gladius*)
 - e) Raia (*Raja sp*)
 - f) Crustáceos
 - g) Moluscos
 - h) Outras espécies
2. A Autoridade Competente tomará todas as medidas necessárias para assegurar que as colheitas de amostras, e os métodos de análise para o controlo oficial aos produtos da pesca sejam efectuados nos termos descritos nos Anexos I e II do presente regulamento.

Artigo 3º

(Teores permissíveis)

As partes comestíveis dos produtos da pesca referidos no número 1 do artigo anterior não devem apresentar, aquando da sua colocação no mercado, teores de metais pesados mais elevados do que os previstos no Anexo III deste regulamento

Artigo 4º

(Obrigatoriedade de análise)

É obrigatória a realização destas análises nos produtos da pesca a exportar para mercados da UE

Artigo 5º

(Entrada em vigor)

O presente regulamento entra em vigor na data da publicação

Gabinete dos Ministros da Agricultura e pescas, do Turismo Indústria e Comércio e da Saúde, aos 7 de Maio de 2002. – O Ministros, *Maria Madalena de Brito Neves, José Armando Filomeno Ferreira Duarte – Dário Laval Dantas dos Reis.*

Anexo I

Métodos de colheita de amostras para o controlo oficial dos teores de chumbo, cádmio e mercúrio nos produtos da pesca

As amostras destinadas ao controlo oficial dos teores de chumbo, cádmio e mercúrio nos produtos da pesca devem ser colhidas em conformidade com os métodos a seguir indicados. As amostras devem ser representativas do lote de onde provêm.

1. Disposições gerais

1.1 Pessoal

A colheita de amostras deve ser efectuada por uma pessoa autorizada e qualificada para esse efeito

1.2 Produto a amostrar

Todos os lotes a analisar devem ser amostrados separadamente

1.3 Precauções a tomar

Durante a colheita e a preparação de amostras para laboratório, devem ser tomadas precauções para evitar qualquer alteração que possa fazer variar o teor de chumbo, cádmio e mercúrio ou afectar as análises ou a representatividade do lote.

1.4 Peso da amostra

A amostra global deve ter uma massa mínima de 1Kg, a menos que isso não seja viável, por exemplo quando a amostra consiste numa única embalagem

1.5 Acondicionamento e envio das amostras para laboratório

Colocar cada amostra num recipiente limpo de material inerte, protegendo-a adequadamente de qualquer possível contaminação ou, da perda de material para análise por adsorção na parede interna do recipiente ou de danos durante o transporte. Tomar igualmente todas as precauções necessárias para evitar qualquer modificação da composição da amostra global e laboratorial susceptível de ocorrer durante o transporte ou a armazenagem.

1.6 Selagem e rotulagem das amostras para laboratório

Cada amostra oficial será selada e identificada no local de colheita. Para cada colheita de amostra, elaborar um registo que permita identificar sem ambiguidade o lote amostrado e indicar a data e o local da colheita, bem como qualquer informação suplementar que possa ser útil ao analista.

2. Planos de colheita de amostras

2.1 Idealmente, a colheita de amostras deve ocorrer no ponto em que a mercadoria entra na cadeia alimentar e em que um lote distinto se torna identificável. O método de colheita de amostras aplicado deve assegurar que a amostra global seja representativa do lote a controlar.

2.2 A análise deve ser efectuada a partir de misturas de amostras finamente homogeneizadas

O número mínimo de amostras a colher do lote é o indicado no Quadro1:

Quadro 1: Número mínimo de amostras elementares a colher do lote

Peso do lote em Kgs	Número mínimo de amostras a colher
< 50	3
50 a 500	5
> 500	10

Caso o lote seja constituído por embalagens individuais, o número de embalagens a recolher para formar a amostra global é o que consta do quadro 2.

Quadro 2 Número de embalagens a colher para formar a amostra global caso o lote consista em embalagens individuais

Número de embalagens ou unidades no lote	Número de embalagens ou unidades a colher
1 a 25	1 embalagem ou unidade
26 a 100	cerca de 5%, pelo menos 2 embalagens ou unidades
> 100	cerca de 5% , no máximo 10 embalagens ou unidades

3. Conformidade do lote com as especificações

O laboratório de controlo deve analisar a amostra de laboratório para efeitos de medidas executórias através de, pelo menos, duas análises independentes, calculando a média dos resultados. O lote é aceite se a média estiver em conformidade com o respectivo nível máximo tal como estabelecido neste Regulamento Rejeita-se o lote caso a média exceda o respectivo nível máximo.

Anexo II

Preparação das amostras e critérios para os métodos de análise utilizados no controlo oficial dos teores de chumbo, cádmio e mercúrio nos produtos da pesca

1. Método de análise a utilizar pelo laboratório e requisitos de controlo do laboratório

1.1 Definições:

r = repetibilidade, valor abaixo do qual se pode esperar que a diferença absoluta entre os resultados de dois testes determinados obtidos em condições de repetibilidade (isto é, mesma amostra, mesmo operador, mesmo equipamento, mesmo laboratório e num curto intervalo de tempo) se situe dentro dos limites da probabilidade específica (em princípio 95 %), sendo:

$r = 2,8 \times s_r \cdot s_r$ = desvio padrão calculado a partir dos resultados obtidos em condições de repetibilidade.

RSD_r = desvio padrão relativo, calculado a partir dos resultados obtidos em condições de repetibilidade $[(s_r/\bar{x}) \times 100]$, formula na qual $\bar{x}$ representa a média dos resultados de todos os laboratórios e amostras.

R = reprodutibilidade, valor abaixo do qual se pode esperar que a diferença absoluta entre os resultados de testes individuais obtidos em condições de reprodutibilidade (isto é, com um material idêntico obtido pelos operadores de diferentes laboratórios utilizando o método de ensaio normalizado) se situe dentro de um certo limite de probabilidade (em princípio 95 %);

$R = 2,8 \times s_R$.

s_R = desvio padrão calculado a partir dos resultados obtidos em condições de reprodutibilidade.

RSD_R = desvio padrão relativo calculado a partir dos resultados obtidos em condições de reprodutibilidade $[(s_R/\bar{x}) \times 100]$.

$HORRAT_r$ = o valor observado de RSD_r dividido pelo valor de RSD_r estimado a partir da equação de Horwitz assumindo que $r = 0,66R$.

$HORRAT_R$ = o valor observado de RSD_R dividido pelo valor de RSD_R calculado a partir da equação de Horwitz (b).

1.2 Requisitos

Não se prescrevem métodos específicos para a determinação dos teores de cádmio, chumbo e mercúrio. Os laboratórios devem utilizar um método validado que preencha os critérios indicado no quadro seguinte. Sempre que possível a validação deve incluir um material de referência certificado nos materiais de teste dos ensaios colectivos.

Quadro - Critérios de desempenho para os métodos de análise de cádmio, chumbo e mercúrio

Parâmetro	Valor/Comentário
Aplicabilidade	Espécies referidas no presente regulamento
Limite de detecção	Não superior a um décimo do valor da especificação referida no Anexo II do presente regulamento, excepto se o valor da especificação para o chumbo for inferior a 0,1 mg/kg. Para este último, não superior a um quinto do valor da especificação
Limite da quantificação	Não superior a um quinto do valor da especificação referida no Anexo II do presente regulamento, excepto se o valor de especificação para o chumbo for inferior a 0,1 mg/kg. Para este último, não superior a dois quintos do valor da especificação
Precisão	Valores HORRAT _r ou HORRAT _R inferiores a 1,5 no ensaio colectivo de validação 80% - 120%
Recuperação	Sem interferências matriciais ou espectrais
Especificidade	

Anexo III**Teores máximos de chumbo, cádmio e mercúrio nos produtos da pesca****1. Chumbo (Pb)**

Produto	Teores máximos (mg/Kg de peso fresco)
Parte comestível de espécies referidas nas alíneas a) a e) do artigo 2º do presente regulamento	0,4
Parte comestível de outras espécies	0,2
Crustáceos, excluindo a carne escura de caranguejo	0,5
Moluscos bivalves	1,5
Cefalópodes sem vísceras	1,0

2. Cádmio (Cd)

Produto	Teores máximos (mg/Kg de peso fresco)
Parte comestível de espécies referidas nas alíneas a) a e) do artigo 2º do presente regulamento	0,1
Parte comestível de outras espécies	0,05
Crustáceos, excluindo a carne escura de caranguejo e excluindo a carne da cabeça e do tórax da lagosta e de grandes crustáceos similares (<i>Palinuridae</i>)	0,5
Moluscos bivalves	1,0
Cefalópodes sem vísceras	1,0

3. Mercúrio (Hg)

Produto	Teores máximos (mg/Kg de peso fresco)
Parte comestível de espécies referidas nas alíneas a) a e) do artigo 2º do presente regulamento	1,0
Parte comestível de outras espécies	0,5