

376R2967

8. 12. 76

Jornal Oficial das Comunidades Europeias

Nº L 339/1

## REGULAMENTO (CEE) Nº 2967/76 DO CONSELHO

de 23 de Novembro de 1976

que determina normas comuns relativas ao teor de água dos galos, galinhas e frangos congelados ou supercongelados

O CONSELHO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Económica Europeia,

Tendo em conta o Regulamento (CEE) nº 2777/75 do Conselho, de 1 de Novembro de 1975, que estabelece a organização comum do mercado no sector da carne de aves de capoeira <sup>(1)</sup>, alterado pelo Regulamento (CEE) nº 369/76 <sup>(2)</sup> e, nomeadamente, o nº 2 do seu artigo 2º,

Tendo em conta a proposta da Comissão,

Considerando que as normas de comercialização previstas no nº 2 do artigo 2º do Regulamento (CEE) nº 2777/75 devem, nomeadamente, visar a melhoria da qualidade dos produtos e, por conseguinte, favorecer o seu escoamento; que convém, enquanto se aguarda uma regulamentação comunitária mais completa sobre a matéria, definir desde já o teor de água máximo, dos galos, galinhas e frangos, inteiros, congelados ou supercongelados, tendo em conta o facto de que representam a maior parte dos produtos comercializados para os quais o teor de água apresenta um interesse particular;

Considerando que importa verificar a absorção de água no estabelecimento de produção e fixar um meio de detecção rápida para o respectivo controle, completado por métodos de determinação rigorosa do teor de água incorporado durante a preparação das aves; que não deve ser feita distinção entre o líquido de origem fisiológica e a água estranha proveniente da preparação das aves, dado que uma tal distinção encontraria dificuldades de ordem prática;

Considerando que compete a cada Estado-membro designar o ou os organismos responsáveis pelo controle da observância das disposições do presente regulamento;

Considerando que, nomeadamente com vista a assegurar a aplicação uniforme das normas de comercialização, é necessário prever a possibilidade de se adoptarem disposições comuns na matéria;

Considerando que as disposições do presente regulamento não afectam as actuais e futuras disposições adoptadas no sector veterinário e no sector dos géneros alimentares destinadas a proteger a saúde das pessoas e dos animais;

Considerando que, tendo em conta as aves actualmente armazenadas, convém prever um regime transitório que preceda a aplicação integral do presente regulamento,

ADOPTOU O PRESENTE REGULAMENTO:

*Artigo 1º*

1. Quando forem objecto de uma profissão ou de uma actividade comercial, os galos, as galinhas e os frangos, congelados e supercongelados, só podem ser comercializados no interior da Comunidade se o teor de água estranha, absorvida no decurso da sua preparação, não ultrapassar o mínimo técnico inevitável, determinado segundo os métodos de análise que constam nos anexos III e IV.

A título transitório, não estão sujeitos ao presente regulamento os galos, as galinhas e os frangos, congelados e supercongelados, que foram tratados com polifosfatos, desde que seja afixada uma menção, de forma legível e visível, sobre a embalagem individual e colectiva, que dê a conhecer o tratamento que o produto sofreu. Antes de 1 de Julho de 1978, o Conselho, sob proposta da Comissão, decidirá prorrogar ou suprimir esta isenção. As disposições deste parágrafo não afectam as disposições nacionais legislativas, regulamentares ou administrativas que interditam o uso de tais substâncias na carne de aves de capoeira ou nos géneros alimentares em geral.

As aves congeladas e supercongeladas que não absorvam água no decurso da sua refrigeração podem trazer sobre a embalagem individual ou colectiva a menção «ave refrigerada a seco». Esta menção pode ser completada com as palavras «sem junção de água, durante e depois da

<sup>(1)</sup> JO nº L 282 de 1. 11. 1975, p. 77.

<sup>(2)</sup> JO nº L 45 de 21. 2. 1976, p. 3.

refrigeração». O controle de conformidade é efectuado segundo os métodos de análise que constam dos Anexos III e IV.

2. As disposições do presente regulamento não afectam as actuais e futuras disposições previstas em matéria veterinária, sanitária ou de géneros alimentares, destinadas a assegurar a qualidade higiénica e sanitária dos produtos e a proteger a saúde das pessoas e dos animais.

3. Na acepção do presente regulamento, entende-se por:

aves de capoeira: os frangos, os galos e as galinhas;

frangos: os indivíduos que não atingiram a maturidade sexual no momento do abate e em que a ponta do esterno se não encontre ossificada;

galos e galinhas: os indivíduos abatidos depois de atingirem a maturidade sexual e em que a ponta do esterno se encontre ossificada;

comercialização: a posse com vista à venda, a colocação em venda, a venda, a entrega, a importação ou qualquer outra forma de colocação no comércio;

refrigeração a seco: refrigeração durante o qual se não juntou nenhuma quantidade de água.

#### Artigo 2º

1. Para estarem em conformidade com as disposições do presente regulamento, os estabelecimentos de abate devem verificar regularmente no decurso da preparação, segundo o método referido no anexo I, a absorção de água pelas aves e inscrever num registo os resultados dessas verificações.

2. Quando a absorção de água assim verificada — tendo em conta a absorção de água que intervém nas fases de preparação das carcaças de aves não cobertas pelo controle — for superior ao limite compatível com o teor de água total admitido pelo presente regulamento e, de qualquer modo, quando a absorção de água for superior ao valor referido no ponto 9 do anexo I, os estabelecimentos de abate deverão introduzir imediatamente no sistema de preparação os ajustamentos técnicos indispensáveis.

3. A verificação da absorção de água no decurso da preparação é efectuada sob a responsabilidade das autoridades designadas para este efeito por cada Estado-membro.

As autoridades responsáveis podem, em casos específicos:

— tornar mais rigorosas para um dado estabelecimento de abate as disposições dos pontos 1 a 9 do Anexo I,

quando isso se revelar necessário com vista ao respeito pelo teor total de água admitido pelo presente regulamento,

— suavizar as disposições do ponto 1 de Anexo I para um dado estabelecimento de abate, quando este se encontrar em posição de assegurar, através de outras medidas apropriadas, o respeito pelo teor de água máximo admitido pelo presente regulamento.

#### Artigo 3º

1. O controle do teor de água referido no artigo 1º, pode ser efectuado em todos os estádios da comercialização.

Este controle só pode incidir sobre frangos ou sobre galos e galinhas, que provenham do mesmo estabelecimento de abate.

2. O controle do teor de água pode ser efectuado por sondagem.

Os Estados-membros adoptarão as modalidades práticas do controle, zelando por que este:

— possa ser efectuado em condições que permitam salvaguardar o estado da oferta das aves congeladas e supercongeladas das quais foi retirada a amostra,

— não conduza a entraves injustificados à comercialização das aves em questão.

Se o controle intervier no decurso do transporte, as aves sujeitas ao controle poderão ser encaminhadas normalmente para o seu destino, depois de colhida a amostra apropriada, sem prejuízo das medidas adoptadas segundo o procedimento previsto no artigo 7º.

#### Artigo 4º

1. O controle do teor de água pode, em primeira instância, ser efectuado segundo a técnica de detecção rápida descrita no Anexo II.

Se existir a presunção de que durante a preparação, foram utilizadas substâncias que têm como efeito aumentar a retenção de águas nas aves, a determinação do teor de água será efectuada directamente segundo um dos métodos de análise descritos nos Anexos III e IV, à escolha do Estado-membro.

Se o controle, feito segundo a técnica de detecção rápida, fornecer um resultado igual ou inferior ao valor fixado no ponto 7 do Anexo II, pressupõe-se que as aves estão em conformidade com o presente regulamento.

2. Se os resultados do controle, feito segundo a técnica de detecção rápida, ultrapassarem o limite fixado no ponto 7 do Anexo II, ou se o controle segundo esta técnica se não realizar, proceder-se-á a uma análise química segundo um dos métodos descritos nos Anexos III e IV, à escolha do Estado-membro.

Se os resultados do controle, feito segundo um dos métodos de análise descritos nos Anexos III e IV, ultrapassarem os limites admitidos, as aves serão consideradas como não estando em conformidade com o presente regulamento. Todavia, neste caso, o possuidor das aves em causa, poderá solicitar a realização de uma contra-análise, a efectuar segundo o mesmo método.

*Artigo 5º*

Se, eventualmente depois da contra-análise, as aves forem consideradas como não conformes com o presente regulamento, o organismo encarregado do controle tomará as medidas apropriadas, entendendo-se que estas aves não poderão ser comercializadas desta forma, ou sem uma menção apropriada sobre a embalagem individual ou colectiva.

Se as aves não conformes forem originárias de um outro Estado-membro, o Estado-membro no qual se efectuou o controle informará imediatamente do facto a autoridade competente do Estado-membro de onde elas provêm.

*Artigo 6º*

O controle da observância das disposições do presente regulamento será efectuado pelos organismos ou serviços designados por cada Estado-membro.

A lista destes organismos será comunicada aos outros Estados-membros e à Comissão, o mais tardar um mês antes da data em que passar a ser aplicado o presente regulamento. Qualquer modificação a esta lista será comunicada aos outros Estados-membros e à Comissão.

*Artigo 7º*

Serão adoptadas segundo o procedimento previsto no artigo 17º do Regulamento (CEE) nº 2777/75:

- a) As adaptações técnicas dos anexos, correspondentes aos progressos realizados no ajustamento dos métodos de detecção e análise;

O presente regulamento é obrigatório em todos os seus elementos e é directamente aplicável em todos os Estados-membros.

Feito em Bruxelas em 23 de Novembro de 1976.

- b) As modalidades de aplicação do presente regulamento.

*Artigo 8º*

Antes de 1 de Julho de 1977, a Comissão apresentará ao Conselho um relatório sobre o resultado das suas investigações, acerca da correlação entre os métodos descritos nos Anexos III e IV. Em face deste resultado, os números do Anexo III poderão ser adaptados pelo Conselho, sob proposta da Comissão.

O método descrito no Anexo IV baseia-se na ideia de que as aves só poderão conter 6% de água estranha à sua constituição.

Com base nos dados estatísticos e na documentação técnica transmitidos pelos Estados-membros e recolhidos durante os primeiros seis meses de aplicação integral do presente regulamento, a Comissão apresentará ao Conselho, antes de 1 de Julho de 1978, um relatório sobre a sua aplicação tendo em conta uma redução de, pelo menos, um ponto percentual no decurso de cada um dos 2 anos seguintes.

*Artigo 9º*

Os Estados-membros e a Comissão procederão a trocas regulares de pontos de vista sobre a aplicação do presente regulamento, nomeadamente no âmbito do procedimento previsto no artigo 18º do Regulamento (CEE) nº 2777/75.

*Artigo 10º*

O presente regulamento é aplicável a partir, de 1 de Julho de 1977, no que respeita ao controle no estabelecimento de abate referido no artigo 2º.

As outras disposições são aplicáveis a partir de 1 de Dezembro de 1977.

*Pelo Conselho*

*O Presidente*

A.P.L.M.M. van der STEE

*ANEXO I***VERIFICAÇÃO DA ABSORÇÃO DE ÁGUA NO ESTABELECIMENTO DE PRODUÇÃO**

1. Pelo menos uma vez por período de quatro horas de trabalho:  
Retirar ao acaso 25 carcaças da cadeia de evisceração imediatamente depois da evisceração e da primeira lavagem que se segue e antes da lavagem que precede a refrigeração.
2. Se for necessário, cortar o pescoço deixando a sua pele agarrada à carcaça.
3. Identificar cada carcaça individualmente. Pesar cada carcaça e registar o peso, arredondando para a grama mais próxima.
4. Repor as carcaças que são objecto do controle na cadeia de evisceração, para que elas prossigam o curso normal das operações de lavagem, refrigeração, escorrimento da água, etc.
5. Recuperar as carcaças identificadas, no fim da cadeia de escorrimento da água, sem as submeter a um escorrimento mais longo do que o praticado para as aves que constituem o lote do qual provém a amostra.
6. A amostra será constituída pelas primeiras vinte carcaças recuperadas. Estas são novamente pesadas. O seu peso, arredondado para a grama mais próxima, será indicado em frente do peso registado na primeira pesagem. O teste considera-se nulo se forem recuperadas menos de 20 carcaças identificadas.
7. Retirar as marcas de identificação das carcaças que constituem a amostra e submeter as carcaças às habituais operações de embalagem.
8. Determinar a percentagem de absorção de água deduzindo o peso total das 20 carcaças, testadas antes da lavagem, do peso total destas mesmas carcaças obtido depois da lavagem, da refrigeração e do escorrimento da água, dividindo a diferença pelo peso total inicial e multiplicando o resultado assim obtido por 100.
9. O resultado final não deve ultrapassar 5 % do peso inicial da amostra ou qualquer outro número que permita respeitar o teor total tolerado de água estranha.

## ANEXO II

## TÉCNICA DE ESCORRIMENTO

**1. Objecto e campo de aplicação**

A presente técnica é utilizada para determinar a quantidade de água resultante da descongelação dos galos, galinhas e frangos congelados ou supercongelados se a quantidade de água proveniente do escorrimento expressa em percentagem em peso da carcaça com todas as miudezas comestíveis contidas na embalagem, ultrapassar o valor limite fixado no ponto 7, é provável que a carcaça tenha absorvido um excesso de água durante o tratamento.

Esta técnica não é aplicável às aves tratadas com polifosfatos ou com outras substâncias que têm por efeito aumentar a retenção de água. As aves suspeitas de terem sido tratadas com tais substâncias serão submetidas a um dos métodos de análise que figuram nos Anexos III e IV.

**2. Definição**

A quantidade de água determinada por esta técnica exprime-se em percentagem em peso da água escorrida, devendo esta percentagem ser calculada em relação ao peso total da carcaça congelada ou supercongelada, com as miudezas comestíveis.

**3. Princípio**

A carcaça congelada ou supercongelada englobando, se for o caso, as miudezas comestíveis, será descongelada em condições controladas que permitam calcular o peso de água escorrida.

**4. Aparelhagem**

- 4.1. Uma balança capaz de pesar até 5 quilogramas com uma precisão de pelo menos 1 grama.
- 4.2. Sacos em matéria plástica, com dimensões suficientes para poderem conter a carcaça e munidos de um sistema de fecho seguro.
- 4.3. Um recipiente para água com controle termostático, que possa conter uma quantidade de água equivalente, pelo menos, a 8 vezes o volume da ave a controlar e que permita manter esta água a uma temperatura de 42 graus Celsius.
- 4.4. Papel de filtro ou guardanapos de papel absorvente.

**5. Técnica**

- 5.1. Retirar ao acaso 20 carcaças do conjunto de aves submetidas ao controle. Até que possam ser submetidas ao ensaio descrito nos pontos 5.2 a 5.11, conservá-las a uma temperatura máxima de -12 graus Celsius.
- 5.2. Enxugar a parede exterior da embalagem com vista a retirar o gelo e a água aderentes. Pesar a embalagem e o seu conteúdo arredondando o peso para a grama mais próxima; obtém-se assim  $M_0$ .
- 5.3. Libertar a carcaça e, se for caso disso, as miudezas comestíveis vendidas com ela, da embalagem exterior. Secar e pesar a embalagem, arredondando o peso para a grama mais próxima; obtém-se assim  $M_1$ .
- 5.4. Calcular o peso da carcaça e das miudezas congeladas, subtraindo  $M_1$  de  $M_0$ .
- 5.5. Introduzir a carcaça, com as miudezas, num saco de matéria plástica sólido e impermeável, colocando a cavidade abdominal voltada para a parte inferior e fechada do saco. Sem ser muito grande, o tamanho do saco deve ser suficiente para que este possa ser fechado com segurança. Logo que a carcaça e as miudezas se encontrarem dentro do saco, expulsar por compressão a maior quantidade de ar possível e fechar solidamente o saco.

- 5.6. Mergulhar o saco, contendo a carcaça e as miudezas comestíveis, num recipiente com água à temperatura de  $42(\pm 2)$  graus Celsius, até ao nível do fecho, colocando-o de maneira a que a água não possa penetrar, e mantê-lo nesta posição, se for necessário com a ajuda de um peso.
- 5.7. Deixar o saco em imersão até que o centro térmico da ave tenha atingido  $\pm 4$  graus Celsius. O tempo de imersão, durante o qual a temperatura da água deve ser mantida a  $42(\pm 2)$  graus Celsius, é estabelecido, a título indicativo e para uma ave com uma temperatura de  $-12$  graus Celsius, da forma que se segue:

Peso da carcaça mais as miudezas (gramas)	Tempo (minutos)
Menos de 800	65
Entre 801 e 900	72
Entre 901 e 1 000	78
Entre 1 001 e 1 100	85
Entre 1 101 e 1 200	91
Entre 1 201 e 1 300	98
Entre 1 301 e 1 400	105

Para pesos superiores a 1400 gramas, aumentar 7 minutos por parcela completa ou incompleta de 100 gramas.

- 5.8. Tirar o saco e o seu conteúdo do recipiente de água; perfurar a base do saco para permitir o escoamento da água proveniente da descongelação. Deixar a escorrer o saco e o seu conteúdo, durante uma hora, a uma temperatura ambiente compreendida entre  $+18$  e  $+25$  graus Celsius.
- 5.9. Retirar do saco a carcaça descongelada e extrair a embalagem que contém as miudezas (se as houver) da cavidade abdominal. Secar o interior e o exterior da carcaça com a ajuda de papel de filtro ou de guardanapos de papel. Perfurar a embalagem que contém as miudezas e, depois de a água ter sido escoada, secar o melhor possível a embalagem e as miudezas descongeladas.
- 5.10. Determinar o peso da carcaça descongelada, das miudezas e da sua embalagem, arredondando-o para a grama mais próxima; obtém-se assim  $M_2$ .
- 5.11. Determinar o peso da embalagem que continha as miudezas, arredondando-o para a grama mais próxima; obtém-se assim  $M_3$ .
6. Cálculo do resultado

Obtém-se a quantidade de água proveniente da descongelação, expressa em percentagem do peso da carcaça congelada ou supercongelada (incluindo as miudezas), aplicando a seguinte fórmula:

$$\frac{M_0 - M_1 - M_2}{M_0 - M_1 - M_3} \times 100.$$

#### 7. Avaliação do resultado

Se, para a mostra de 20 carcaças, a quantidade média de água proveniente da descongelação for superior a 5,2 % do peso médio das aves congeladas ou supercongeladas, é muito provável que a quantidade de água absorvida durante o tratamento ultrapasse o valor limite. Neste caso, será efectuada uma análise segundo um dos métodos descritos nos Anexos III ou IV.

## ANEXO III

## DETERMINAÇÃO DO TEOR TOTAL DE ÁGUA DOS GALOS, GALINHAS E FRANGOS

**1. Objecto e campo de aplicação**

O presente método é utilizado para determinar o teor total de água estranha, dos galos, galinhas e frangos congelados. Implica a determinação dos teores de água e de proteínas das amostras provenientes das carcaças homogeneizadas destas aves. O teor total de água assim determinado é comparado com o valor limite calculado segundo as fórmulas indicadas no ponto 6, com vista a detectar se a absorção de água no decurso do tratamento foi excessiva ou não. Este método aplica-se igualmente às aves tratadas com polifosfatos ou com outras substâncias que têm por efeito aumentar a retenção de água. Se a pessoa que efectua a análise suspeitar da presença de substâncias susceptíveis de influenciarem a sua avaliação, caber-lhe-á tomar as precauções que se impõem.

**2. Definições**

Os teores de água e de proteína bruta exprimem-se em gramas.

**3. Princípio**

Os teores de água e de proteína são determinados segundo os métodos descritos nas normas ISO ou segundo outros métodos de análise aprovados pelo Conselho.

**4. Aparelhagem e reagentes**

4.1. Uma balança para pesar as carcaças e a sua embalagem, com uma precisão de pelo menos 1 grama.

4.2. Um instrumento cortante para cortar a carcaça em bocados que possam ser introduzidos no picador.

4.3. Um picador e um misturador de grande capacidade que permitam homogeneizar as peças inteiras da ave congelada.

*Nota:* Não é recomendado nenhum picador de carne em particular. Este deverá ser suficientemente possante para picar a carne e os ossos congelados ou supercongelados e deverá ser equipado com um disco com perfurações de 4 milímetros.

4.4. Para a determinação do teor de água, efectuada segundo a norma ISO 1442, utilizar a aparelhagem especificada por este método.

4.5. Para a determinação do teor de proteína, efectuada segundo a norma IRO R 937, utilizar a aparelhagem especificada por este método.

**5. Processo**

5.1. Retirar ao acaso 7 carcaças da quantidade de aves sujeitas ao controle e mantê-las a uma temperatura máxima de -12 graus Celsius, até que cada uma delas seja analisada segundo o método descrito nos pontos 5.2 a 5.6.

5.2. Retirar a carcaça do congelador e efectuar a preparação na hora que se segue.

5.3. Libertar totalmente a carcaça da sua embalagem. Eliminar todas as miudezas comestíveis da carcaça e todos os materiais de embalagem que a envolvem. Depois de desmanchar a carcaça em pequenos pedaços, determinar o peso total da carcaça e das miudezas, excluindo toda a embalagem, arredondando para a grama mais próxima, para obter o valor  $P_1$ .

5.4. Picar por duas vezes a totalidade da carcaça e das miudezas comestíveis, sem qualquer elemento da embalagem mas englobando o gelo da carcaça, através de um disco com perfurações de 4 milímetros (e, se necessário, com a ajuda de um misturador), com o fim de se obter uma amostra homogênea representativa da carcaça e das miudezas de origem.

- 5.5. Retirar uma amostra da carcaça homogeneizada e utilizá-la de imediato para determinar o seu teor de água, segundo o método descrito na norma ISO 1442, de modo a obter o teor de água indicado em «a %».
- 5.6. Retirar igualmente uma amostra da carcaça homogeneizada e utilizá-la de imediato para determinar o teor de azoto segundo o método descrito na norma ISO R 937. Converter este teor de azoto em teor de proteína bruta «b %», multiplicando-o pelo coeficiente 6,25.

#### 6. Cálculo dos resultados

- 6.1. O peso da água contida na carcaça é dado pela fórmula  $aP_1/100$  e o peso de proteína pela fórmula  $bP_1/100$ .
- 6.2. Determinar a soma dos pesos da água e a soma dos pesos de proteína das 7 carcaças analisadas. O peso médio de água e de proteína é obtido dividindo cada um daqueles totais por 7.
- 6.3. Para os frangos, o teor de água expresso em gramas, determinado por este método, obtém-se aplicando a fórmula  $3,84 bP_1/100 + 59$  que representa o limite superior tolerável.
- 6.4. Para as galinhas e galos, o teor de água expresso em gramas, determinado por este método, obtém-se aplicando a fórmula  $3,78 bP_1/100 + 33$  que representa o limite superior tolerável.
- 6.5. Se o valor médio do teor de água das 7 carcaças, tal como ele é determinado, for superior aos limites previstos respectivamente no ponto 6.3 (para os frangos) e no ponto 6.4 (para as galinhas e galos), supõe-se que as carcaças contêm mais do que o mínimo de água estranha tecnicamente admitido.
- 6.6. Se, seguindo este método de análise, se obtiver para as 7 carcaças um resultado inferior, a quantidade de aves sujeita ao controle é considerada como estando em conformidade.
- 6.7. Os resultados da análise para os galos, galinhas e frangos com a menção «ave refrigerada a seco» não podem ultrapassar os seguintes limites:
  - frangos:  $3,38 bP_1/100 + 55,1$
  - galos e galinhas:  $3,34 bP_1/100 + 22,9$



## ANEXO IV

## DETERMINAÇÃO DO TEOR TOTAL DE ÁGUA DOS GALOS, GALINHAS E FRANGOS

## 1. Objecto e campo de aplicação

O presente método é utilizado para determinar o teor total de água estranha das carcaças de galos, galinhas e frangos congelados e supercongelados.

Este método é igualmente aplicável às aves tratadas com polifosfatos ou com outras substâncias que têm por efeito aumentar a retenção de água.

## 2. Definições

Carne: a carcaça da ave sem ossos nem cartilagens e sem miudezas.

Miudezas: as vísceras seccionadas da carcaça e o pescoço sem pele.

## 3. Princípio

O teor total de água, determinado a partir da perda de água proveniente da descongelação e do teor de água da carcaça descongelada sem ossos nem cartilagens e sem miudezas, é comparado com o teor de água fisiológica o qual depende, numa proporção constante, da massa anidra, isenta de gorduras, da carne. A parte do teor total de água que excede o total de água fisiológica representa o total de água estranha, expressa em percentagem do peso da carcaça não descongelada sem embalagem e sem miudezas.

## 4. Aparelhagem e reagentes

- 4.1. Uma balança para pesar as carcaças e as suas embalagens, com uma precisão de pelo menos 1 grama.
- 4.2. Uma faca para cortar a carcaça em bocados que possam ser introduzidos no picador.
- 4.3. Um picador de grande capacidade, que permita homogeneizar as peças inteiras de aves e que apresente perfurações de 3 milímetros.
- 4.4. Para a determinação do teor de água, efectuada segundo a norma ISO 1442, a aparelhagem especificada por este método.
- 4.5. Para a determinação do teor de gordura, efectuada segundo a norma ISO 1444, a aparelhagem especificada por este método.

## 5. Processo

- 5.1. Retirar ao acaso 7 carcaças da quantidade de aves sujeitas ao controle e determinar a perda de água com a aparelhagem e segundo o processo previsto respectivamente nos pontos 4 e 5 do Anexo II.

Quando o controle efectuado segundo o presente método se realizar em segunda instância, a saber depois do que foi descrito no Anexo II, a amostra necessária para ser retirada da que foi utilizada para o primeiro controle, na condição de que as 7 carcaças em causa tenham sido seleccionadas, ao acaso, para este fim, antes do primeiro controle.

- 5.2. Determinar o peso das miudezas introduzidas na carcaça, depois de deduzido o peso da embalagem que as continha e que é calculado da forma indicada no ponto 5.11 do Anexo II; obtém-se assim  $M_4$ .
- 5.3. Separar cuidadosamente a carne da carcaça descongelada.
- 5.4. Aproximando à grama mais próxima, determinar, por um lado, o peso da carne e, por outro, o peso dos ossos e das cartilagens. Obtém-se assim  $M_5$  (carne) e  $M_6$  (ossos e cartilagens). A diferença  $(M_2 - M_3 - M_4) - (M_5 + M_6)$  indica a perda verificada durante a preparação ( $M_7$ ).

- 5.5. Congelar a carne num saco de polietileno; depois desta operação, retirar o saco de polietileno e cortar a carne em fatias com cerca de 3 milímetros de espessura e passá-las 3 vezes no picador.

Se for necessário, continuar a misturar à mão a fim de obter uma massa homogénea.

- 5.6. Retirar amostras desta massa homogénea e determinar os teores de água e de gorduras, conforme as normas ISO 1442 e ISO 1444. Os teores de água e de gordura das amostras são expressos em percentagem.
- 5.7. A partir do teor de água (em %) e de gordura (em %), calcular os teores absolutos de água e de gordura da carne; obtém-se assim, respectivamente,  $M_8$  e  $M_9$ .

## 6. Cálculo dos resultados

- 6.1. Determinar o teor total de água através da seguinte fórmula:

$$(M_0 - M_1 - M_2) + M_7 + M_8 = M_{10}$$

- 6.2. Determinar o teor de água fisiológica através da seguinte fórmula:

- a) Para os frangos:

— com miudezas comestíveis:  $[(M_5 + M_4) - M_8 - M_9] \times 3,48 + 39,9 = M_{11}$

— sem miudezas:  $(M_5 - M_8 - M_9) \times 3,5 = M_{11}$

- b) Para os galos e galinhas:

— com miudezas:  $[(M_5 + M_4) - M_8 - M_9] \times 3,36 - 34,5 = M_{12}$

— sem miudezas:  $(M_5 - M_8 - M_9) \times 3,0 = M_{12}$

- 6.3. Determinar o teor de água estranha, em percentagem, através das seguintes fórmulas:

- a) Para os frangos:

— com miudezas comestíveis:  $\frac{M_{10} - M_{11}}{M_0 - M_1 - M_3} \times 100$

— sem miudezas comestíveis:  $\frac{M_{10} - M_{11}}{(M_0 - M_1 - M_4 - M_3)} \times 100$

- b) Para os galos e galinhas:

— com miudezas comestíveis:  $\frac{M_{10} - M_{12}}{M_0 - M_1 - M_3} \times 100$

— sem miudezas comestíveis:  $\frac{M_{10} - M_{12}}{(M_0 - M_1 - M_4 - M_3)} \times 100$

- 6.4. Se as 7 carcaças contêm, em média, 6 % ou menos de água estranha, a quantidade de aves sujeita ao controle é considerada como estando em conformidade.

- 6.5. Os resultados da análise para os galos, galinhas e frangos com a menção «ave refrigerada a seco» não podem ultrapassar os seguintes limites:

1. Para os frangos:

— com miudezas:  $[(M_5 + M_4) - M_8 - M_9] \times 3,48 + 39,9 = M_{11}$

— sem miudezas:  $(M_5 - M_8 - M_9) \times 3,5 = M_{11}$

2. Para os galos e galinhas:

— com miudezas:  $[(M_5 + M_4) - M_8 - M_9] \times 3,36 - 34,5 = M_{12}$

— sem miudezas:  $(M_5 - M_8 - M_9) \times 3 = M_{12}$