Este texto constitui um instrumento de documentação e não tem qualquer efeito jurídico. As Instituições da União não assumem qualquer responsabilidade pelo respetivo conteúdo. As versões dos atos relevantes que fazem fé, incluindo os respetivos preâmbulos, são as publicadas no Jornal Oficial da União Europeia e encontram-se disponíveis no EUR-Lex. É possível aceder diretamente a esses textos oficiais através das ligações incluídas no presente documento

►**B**

DECISÃO DA COMISSÃO

de 19 de Dezembro de 2008

que autoriza métodos de classificação das carcaças de suínos em Espanha

[notificada com o número C(2008) 8477]

(Apenas faz fé o texto em língua espanhola)

(2009/11/CE)

(JO L 6 de 10.1.2009, p. 79)

Alterada por:

		Jornal Oficial		
		n.º	página	data
►**M1**	Decisão de Execução 2012/384/UE da Comissão de 12 de julho de 2012	L 186	32	14.7.2012
►**M2**	Decisão de Execução (UE) 2018/114 da Comissão de 16 de janeiro de 2018	L 20	11	25.1.2018
►**M3**	Decisão de Execução (UE) 2018/1521 da Comissão de 10 de outubro de 2018	L 256	84	12.10.2018
►**M4**	Decisão de Execução (UE) 2020/113 da Comissão de 23 de janeiro de 2020	L 21	16	27.1.2020

▼B

DECISÃO DA COMISSÃO

de 19 de Dezembro de 2008

que autoriza métodos de classificação das carcaças de suínos em Espanha

[notificada com o número C(2008) 8477]

(Apenas faz fé o texto em língua espanhola)

(2009/11/CE)

▼M3

Artigo 1.º

É autorizada em Espanha a utilização dos seguintes métodos de classificação de carcaças de suíno, em conformidade com o anexo IV, ponto B.IV, n.º 1, do Regulamento (UE) n.º 1308/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho ([1]):

a) Aparelho «Fat-O-Meat'er (FOM)» e respetivos métodos de estimativa, descritos no anexo, parte 1;

b) Aparelho «Fully automatic ultrasonic carcase grading (Autofom)» e respetivos métodos de estimativa, descritos no anexo, parte 2;

▼M4

———

▼M3

d) Aparelho «Automatic vision system (VCS2000)» e respetivos métodos de estimativa, descritos no anexo, parte 4;

e) Aparelho «Fat-O-Meat'er II (FOM II)» e respetivos métodos de estimativa, descritos no anexo, parte 5;

f) Aparelho «AutoFOM III» e respetivos métodos de estimativa, descritos no anexo, parte 6;

g) «Método manual (ZP)» com régua e respetivos métodos de estimativa, descritos no anexo, parte 7;

h) Aparelho «CSB Image-Meater» e respetivos métodos de estimativa, descritos no anexo, parte 8;

▼M4

i) O aparelho denominado «gmSCAN» e os respetivos métodos de estimativa, descritos no anexo, parte 9;

j) O aparelho denominado «OptiScan TP» e os respetivos métodos de estimativa, descritos no anexo, parte 10.

O método manual ZP com régua, referido no primeiro parágrafo, alínea g), só pode ser autorizado em matadouros que, cumulativamente:

a) Em média anual, efetuem um número de abates não superior a 700 suínos por semana;

b) Disponham de uma linha de abate com capacidade para processar, no máximo, 50 suínos por hora.

([1]) Regulamento (UE) n.º 1308/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro de 2013, que estabelece uma organização comum dos mercados dos produtos agrícolas e que revoga os Regulamentos (CEE) n.º 922/72, (CEE) n.º 234/79, (CE) n.º 1037/2001, (CE) n.º 1234/2007 do Conselho (JO L 347 de 20.12.2013, p. 671)

▼B

Artigo 2.º

Em derrogação do artigo 2.º do Regulamento (CEE) n.º 3220/84, as carcaças de suínos podem ser apresentadas sem pés anteriores aquando da pesagem e classificação. Nesse caso, para que as cotações do suíno abatido sejam estabelecidas numa base comparável, o peso a quente constatado será aumentado de 0,840 quilogramas.

Artigo 3.º

Não é autorizada qualquer alteração dos aparelhos ou dos métodos de cálculo.

Artigo 4.º

É revogada a Decisão 88/479/CEE.

Artigo 5.º

O Reino de Espanha é o destinatário da presente decisão.

▼B

ANEXO

MÉTODOS DE CLASSIFICAÇÃO DAS CARCAÇAS DE SUÍNOS EM ESPANHA

Parte 1

FAT-O-MEATER (FOM)

1. A classificação das carcaças de suínos é efectuada por meio do aparelho denominado «Fat-O-Meater (FOM)».

2. O aparelho está equipado com uma sonda de 6 milímetros de diâmetro, dotada de um fotodíodo do tipo Siemens SFH 950 e de um fotodetector (tipo Siemens SFH 960), com uma distância operacional compreendida entre 3 e 103 milímetros. Os resultados das medições são convertidos no teor estimado de carne magra por um computador.

3. O teor de carne magra da carcaça é calculado por meio da seguinte fórmula:

$$\hat{Y} = 66{,}91 - 0{,}895\ X1 + 0{,}144\ X2$$

em que:

$\hat{Y}$ = teor estimado de carne magra da carcaça (em percentagem),

X1 = espessura do toucinho entre a terceira e a quarta últimas costelas, a 60 mm da linha mediana da carcaça (em milímetros),

X2 = espessura do músculo, medida simultaneamente e no mesmo ponto que X1 (em milímetros).

A fórmula é válida para as carcaças com um peso compreendido entre 60 e 120 quilogramas.

Parte 2

FULLY AUTOMATIC ULTRASONIC CARCASSE GRADING (AUTOFOM)

1. A classificação das carcaças de suínos é efectuada por meio do aparelho denominado «Fully automatic ultrasonic carcasse grading (Autofom)».

2. O aparelho está equipado com 16 transdutores ultra-sónicos de 2 MHz (Krautkrämer, SFK 2 NP), com uma distância operacional de 25 mm entre os transdutores.

   Os dados ultra-sónicos compreendem medições da espessura do toucinho dorsal e da espessura do músculo.

   Os resultados das medições são convertidos no teor estimado de carne magra por um computador.

3. O teor de carne magra da carcaça é calculado com base em 34 pontos de medição, por meio da seguinte fórmula:

$$\hat{Y} = 70{,}59614 - 0{,}0904 \cdot V22 - 0{,}23033 \cdot V23 - 0{,}15558 \cdot V44 + 0{,}086638 \cdot V46 - 0{,}09965 \cdot V48 - 0{,}10002 \cdot V49 - 0{,}11624 \cdot V51 - 0{,}05561 \cdot V52 - 0{,}04854 \cdot V53 - 0{,}0432 \cdot V54 - 0{,}00282 \cdot V55 + 0{,}051829 \cdot V57 + 0{,}036795 \cdot V58 - 0{,}00519 \cdot V59 - 0{,}0269 \cdot V60 - 0{,}06432 \cdot V61 - 0{,}05323 \cdot V62 - 0{,}05229 \cdot V64 - 0{,}0523 \cdot V65 + 0{,}005645 \cdot V72 - 0{,}06505 \cdot V73 - 0{,}04587 \cdot V74 + 0{,}015041 \cdot V77 + 0{,}030928 \cdot V78 - 0{,}08024 \cdot V79 - 0{,}07275 \cdot V80 - 0{,}07497 \cdot V85 - 0{,}06818 \cdot V86 - 0{,}06875 \cdot V87 - 0{,}04742 \cdot V90 - 0{,}00698 \cdot V91 + 0{,}046485 \cdot V92 - 0{,}10403 \cdot V93 + 0{,}160475 \cdot V123$$

   em que:

   $\hat{Y}$ = teor estimado de carne magra da carcaça,

   V22, V23, … V123 são as variáveis medidas com o Autofom.

4. A descrição dos pontos de medição e do método estatístico constam da parte II do protocolo espanhol, transmitido à Comissão em conformidade com o n.º 3 do artigo 3.º do Regulamento (CEE) n.º 2967/85.

   A fórmula é válida para as carcaças com um peso compreendido entre 60 e 120 quilogramas.

▼M4

▼B

Parte 4

AUTOMATIC VISION SYSTEM (VCS2000)

1. A classificação das carcaças de suínos é efectuada por meio do aparelho denominado «Automatic Vision system (VCS2000)».

2. O VCS2000 é um sistema de processamento de imagem para a determinação automática do valor comercial das meias-carcaças de suínos. O sistema é utilizado em linha na cadeia de abate, sendo as meias-carcaças filmadas automaticamente por um sistema de captação de imagem. As imagens são depois processadas num computador por um software especial de processamento de imagem.

3. O teor de carne magra da carcaça é calculado com base em 70 pontos de medição, por meio da seguinte fórmula:

$$\hat{Y} = 37{,}49855 + 0{,}017715 \cdot X_2 - 0{,}00075 \cdot X_{40} - 0{,}02522 \cdot X_{50} - 0{,}04549 \cdot X_{52} - 0{,}0000335 \cdot X_{59} - 0{,}000093 \cdot X_{62} - 0{,}0000814 \cdot X_{63} - 0{,}0000715 \cdot X_{64} - 0{,}0000494 \cdot X_{66} - 0{,}0000482 \cdot X_{67} - 0{,}00047 \cdot X_{69} + 0{,}000304 \cdot X_{70} + 0{,}00867 \cdot X_{77} - 0{,}03007 \cdot X_{79} - 0{,}04575 \cdot X_{81} - 0{,}01742 \cdot X_{82} - 0{,}01768 \cdot X_{83} - 0{,}03114 \cdot X_{84} - 0{,}02549 \cdot X_{85} - 0{,}0265 \cdot X_{92} - 0{,}03299 \cdot X_{95} - 0{,}02472 \cdot X_{99} - 0{,}0399 \cdot X_{102} + 0{,}020178 \cdot X_{103} - 0{,}04614 \cdot X_{106} + 0{,}012659 \cdot X_{107} + 0{,}012256 \cdot X_{110} + 0{,}015358 \cdot X_{113} - 0{,}23294 \cdot X_{116} + 0{,}010157 \cdot X_{117} - 0{,}07282 \cdot X_{120} + 0{,}126624 \cdot X_{142} + 6{,}052785 \cdot X_{2/6} - 13{,}2893 \cdot X_{14/10} + 7{,}287408 \cdot X_{77/51} - 4{,}09296 \cdot X_{79/51} - 11{,}4326 \cdot X_{81/51} - 1{,}28847 \cdot X_{82/51} - 0{,}57019 \cdot X_{83/51} - 5{,}21869 \cdot X_{84/51} - 2{,}92106 \cdot X_{85/51} + 8{,}274608 \cdot X_{88/51} + 9{,}886478 \cdot X_{91/51} - 0{,}00442 \cdot X_{47/79} - 0{,}04848 \cdot X_{50/79} + 0{,}227913 \cdot X_{54/79} + 2{,}845209 \cdot X_{77/79} + 0{,}018409 \cdot X_{86/79} - 0{,}00838 \cdot X_{89/79} + 0{,}007447 \cdot X_{94/79} + 136{,}5994 \cdot X_{27/20} + 182{,}973 \cdot X_{29/20} - 6{,}82665 \cdot X_{59/20} - 261\,768 \cdot X_{61/20} - 7{,}85416 \cdot X_{62/20} - 3{,}8587 \cdot X_{63/20} - 16{,}6166 \cdot X_{64/20} - 59{,}2087 \cdot X_{65/20} - 3{,}21138 \cdot X_{66/20} - 6{,}96096 \cdot X_{67/20} + 20{,}91982 \cdot X_{68/20} - 109{,}736 \cdot X_{69/20} + 243{,}641 \cdot X_{70/20} + 29{,}84246 \cdot X_{73/20} + 15{,}50442 \cdot X_{74/20} - 0{,}30367 \cdot X_{36/59} - 2{,}07787 \cdot X_{40/59} - 0{,}38605 \cdot X_{42/59} - 1{,}90547 \cdot X_{69/59} + 3{,}554836 \cdot X_{70/59}$$

em que:

$\hat{Y}$ = percentagem estimada de carne magra na carcaça,

X_2, X_{40}, … $X_{70/59}$ são as variáveis medidas com o VCS2000.

4. A descrição dos pontos de medição e do método estatístico constam da parte II do protocolo espanhol, transmitido à Comissão em conformidade com o n.º 3 do artigo 3.º do Regulamento (CEE) n.º 2967/85.

A fórmula é válida para as carcaças com um peso compreendido entre 60 e 120 quilogramas.

▼M4

Parte 5

FAT-O-MEAT'ER (FOM II)

1. As regras estabelecidas na presente parte aplicam-se quando a classificação das carcaças de suíno é efetuada por meio do aparelho denominado «Fat-O--Meat'er (FOM II)».

2. O aparelho é uma nova versão do sistema de medição Fat-O-Meat'er. O FOM II está equipado com uma sonda ótica dotada de uma faca, um dispositivo de medição da espessura com distância operacional compreendida entre 0 e 125 mm e um computador com ecrã de captura e análise de dados — Carometec Touch Panel i15 (Ingress Protection IP69K). Os resultados das medições são convertidos no teor estimado de carne magra pelo próprio aparelho FOM II.

3. O teor de carne magra da carcaça é calculado por meio da seguinte fórmula:

$$\hat{Y} = 69{,}592 - (0{,}741 \times X_1) + (0{,}066 \times X_2)$$

▼M4

em que:

$\hat{Y}$ = percentagem estimada de carne magra da carcaça,

X_1 = espessura do toucinho dorsal (incluindo o courato), em milímetros, medida perpendicularmente à parte dorsal da carcaça, a 6 centímetros da linha mediana, entre a terceira e a quarta últimas costelas,

X_2 = espessura do músculo dorsal, em milímetros, medida simultaneamente, no mesmo ponto e da mesma forma que X_1.

A fórmula é válida para carcaças com peso compreendido entre 60 e 120 quilogramas (peso a quente).

Parte 6

AutoFOM III

1. As regras estabelecidas na presente parte aplicam-se quando a classificação das carcaças de suíno é efetuada por meio do aparelho denominado «AutoFOM III».

2. O aparelho está equipado com 16 transdutores ultrassónicos a 2 MHz (Carometec A/S), com uma distância operacional, entre transdutores, de 25 mm. Os dados ultrassónicos compreendem medições da espessura do toucinho dorsal, da espessura do músculo e de parâmetros conexos. Os resultados das medições são convertidos em estimativas da percentagem de carne magra por um computador.

3. O teor de carne magra da carcaça é calculado por meio da seguinte fórmula:

$$\hat{Y} = 75{,}39088 - (1{,}39968 \times R2P1) - (0{,}45787 \times R2P4) - (0{,}47094 \times R2P10) + (0{,}20349 \times R4P6)$$

em que:

$\hat{Y}$ = percentagem estimada de carne magra da carcaça,

R2P1 = espessura média da pele,

R2P4 = espessura do toucinho P2 na posição selecionada, em milímetros,

R2P10 = espessura mínima do toucinho na secção transversal, em milímetros,

R4P6 = espessura do toucinho «fat 1» no ponto selecionado de espessura mínima do toucinho.

A fórmula é válida para carcaças com peso compreendido entre 60 e 120 quilogramas (peso a quente).

Parte 7

Método manual (ZP)

1. As regras estabelecidas na presente parte aplicam-se quando a classificação das carcaças de suíno é efetuada pelo método manual (ZP), com régua.

2. Neste método pode utilizar-se uma régua, sendo a classificação efetuada por meio da equação de estimativa. O método baseia-se na medição manual da espessura de toucinho e da espessura de músculo na linha mediana da carcaça aberta.

▼M4

3. O teor de carne magra da carcaça é calculado por meio da seguinte fórmula:

$$\hat{Y} = 66{,}324 - (0{,}526 \times F) + (0{,}034 \times M)$$

em que:

$\hat{Y}$ = percentagem estimada de carne magra da carcaça,

F = espessura mínima de toucinho visível (incluindo o courato), em milímetros, na linha mediana da carcaça aberta, sobre o músculo *gluteus medius*,

M = espessura visível do músculo lombar, em milímetros, na linha mediana da carcaça aberta, entendida como a distância mais curta entre a extremidade anterior (cranial) do músculo *gluteus medius* e o bordo superior (dorsal) do canal raquidiano.

A fórmula é válida para carcaças com peso compreendido entre 60 e 120 quilogramas (peso a quente).

▼M2

Parte 8

CSB-IMAGE-MEATER

1. As regras estabelecidas na presente parte aplicam-se quando a classificação das carcaças de suínos é efetuada por meio do aparelho CSB Image-Meater.

2. O CSB Image-Meater é constituído por uma câmara de vídeo, um computador pessoal equipado com um cartão de análise de imagens, um ecrã, uma impressora, um mecanismo de comando, um mecanismo de acionamento e interfaces. As quatro variáveis do CBS Image-Meater são medidas sobre a linha mediana na zona do presunto (à volta do músculo *gluteus medius*); os valores obtidos são transformados em estimativas da percentagem de carne magra por uma unidade central.

3. O teor de carne magra da carcaça é calculado por meio da seguinte fórmula:

$$\hat{Y} = 68{,}39920953 - (0{,}39050694 \times F) - (0{,}32611391 \times V4F) + (0{,}07864716 \times M) - (0{,}00762296 \times V4M),$$

em que:

$\hat{Y}$ = percentagem estimada de carne magra da carcaça.

F = espessura da gordura na camada mais fina acima do músculo *gluteus medius* (em milímetros).

V4F = espessura média da gordura da camada de toucinho completa acima da quarta vértebra lombar (denominada VaF, VbF, VcF, VdF) (em milímetros).

M = espessura da carne a partir do bordo craniano do músculo *gluteus medius* e do canal vertebral (em milímetros).

V4M = espessura média da carne acima da quarta vértebra lombar (denominada VaM, VbM, VcM, VdM) (em milímetros).

A fórmula é válida para as carcaças com um peso compreendido entre 60 e 120 quilogramas (peso a quente).

▼M3

Parte 9

gmSCAN

1. As normas previstas na presente parte aplicam-se quando as carcaças de suíno são classificadas por meio do aparelho denominado «gmSCAN».

▼M3

2. O gmSCAN utiliza a indução magnética para determinar as propriedades dielétricas das carcaças sem contacto. O sistema de medição é formado por uma série de bobinas transmissoras que geram um campo magnético de intensidade variável e baixa. As bobinas recetoras convertem o sinal da perturbação do campo magnético causada pela carcaça num sinal elétrico complexo relacionado com parâmetros dielétricos do músculo e do tecido adiposo da carcaça.

3. O teor de carne magra da carcaça é calculado por meio da seguinte fórmula:

$$\hat{Y} = 55{,}14067 + 1\,598{,}66166 \times (Q1/CW) - 579{,}58575 \times (Q2/CW) + 970{,}83879 \times (Q3/CW) - 0{,}18993 \times CW,$$

em que:

$\hat{Y}$ = percentagem estimada de carne magra da carcaça;

Q1, Q2 e Q3 = resposta de indução magnética (volts) da perna, da zona intermédia e da pá, respetivamente;

CW = peso, em quilogramas, da carcaça quente.

Esta fórmula é válida para as carcaças com um peso compreendido entre 60 e 120 quilogramas (peso a quente).

▼M4

Parte 10

OptiScan TP

1. As regras estabelecidas na presente parte aplicam-se quando a classificação das carcaças de suíno é efetuada por meio do aparelho denominado «OptiScan TP».

2. O Optiscan-TP está equipado com um visualizador digital que tira uma fotografia iluminada dos dois pontos de medição na carcaça. O cálculo da espessura de toucinho e de músculo é feito com base nas imagens. Os resultados das medições são convertidos no teor estimado de carne magra pelo próprio aparelho «Optiscan-TP». As fotografias são gravadas, podendo ser reverificadas. A interface integrada Bluetooth® permite transferir facilmente os dados.

3. O teor de carne magra da carcaça é calculado por meio da seguinte fórmula:

$$\hat{Y} = 67{,}496 - (0{,}522 \times F) + (0{,}032 \times M)$$

em que:

$\hat{Y}$ = percentagem estimada de carne magra da carcaça,

F = espessura mínima de toucinho visível (incluindo o courato), em milímetros, na linha mediana da carcaça aberta, sobre o músculo *gluteus medius*,

M = espessura visível do músculo lombar, em milímetros, na linha mediana da carcaça aberta, entendida como a distância mais curta entre a extremidade anterior (cranial) do músculo *gluteus medius* e o bordo superior (dorsal) do canal raquidiano.

A fórmula é válida para carcaças com peso compreendido entre 60 e 120 quilogramas (peso a quente).