**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 11 de Março de 2005**

**relativa à autorização de métodos de classificação de carcaças de suíno na Polónia**

*[notificada com o número C(2005) 552]*

**(Apenas faz fé o texto em língua polaca)**

(2005/240/CE)

(JO L 74 de 19.3.2005, p. 62)

Alterada por:

| | | Jornal Oficial | | |
|---|---|---|---|---|
| | | n.º | página | data |
| ►M1 | Decisão 2005/609/CE da Comissão de 8 de Agosto de 2005 | L 207 | 20 | 10.8.2005 |
| ►M2 | Decisão 2005/683/CE da Comissão de 30 de Setembro de 2005 | L 258 | 5 | 4.10.2005 |
| ►M3 | Decisão de Execução 2011/506/UE da Comissão de 16 de Agosto de 2011 | L 209 | 43 | 17.8.2011 |
| ►M4 | Decisão de Execução (UE) 2019/252 da Comissão de 11 de fevereiro de 2019 | L 42 | 29 | 13.2.2019 |

▼B

# DECISÃO DA COMISSÃO

**de 11 de Março de 2005**

**relativa à autorização de métodos de classificação de carcaças de suíno na Polónia**

*[notificada com o número C(2005) 552]*

**(Apenas faz fé o texto em língua polaca)**

(2005/240/CE)

▼M4

*Artigo 1.º*

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

a) O aparelho denominado «Capteur Gras/Maigre — Sydel (CGM)» e os respetivos métodos de estimativa, descritos na parte 1 do anexo;

b) O aparelho denominado «Ultra FOM 300» e os respetivos métodos de estimativa, descritos na parte 2 do anexo;

c) O aparelho denominado «Fully automatic ultrasonic carcass grading (Autofom)» e os respetivos métodos de estimativa, descritos na parte 3 do anexo;

d) O aparelho denominado «IM-03» e os respetivos métodos de estimativa, descritos na parte 4 do anexo;

e) O aparelho denominado «Autofom III» e os respetivos métodos de estimativa, descritos na parte 5 do anexo;

f) O aparelho denominado «CSB Image-Meater (CSB)» e os respetivos métodos de estimativa, descritos na parte 6 do anexo;

g) O aparelho denominado «Fat-O-Meater II (FOM II)» e os respetivos métodos de estimativa, descritos na parte 7 do anexo;

h) O «método manual (ZP)» e os respetivos métodos de estimativa, descritos na parte 8 do anexo;

i) O aparelho denominado «gmSCAN» e os respetivos métodos de estimativa, descritos na parte 9 do anexo;

j) O aparelho denominado «ESTIMEAT» e os respetivos métodos de estimativa, descritos na parte 10 do anexo;

k) O aparelho denominado «MEAT3D» e os respetivos métodos de estimativa, descritos na parte 11 do anexo.

No que diz respeito ao aparelho «Ultra FOM 300», referido no primeiro parágrafo, alínea b), deve ser possível, após o termo do processo de medição, verificar na carcaça que o aparelho mediu os valores F1 e F2 no local previsto no anexo, parte 2, ponto 3. A marcação correspondente do local de medição deverá ser feita ao mesmo tempo que o processo de medição.

([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 103797/2001, (CE) n.º 1234/2007 do Conselho (JO L 347 de 20.12.2013, p. 671).

▼**M4**

O método manual (ZP), referido no primeiro parágrafo, alínea h), só é autorizado no caso dos matadouros que disponham de uma linha de abate com capacidade para processar, no máximo, 40 suínos por hora.

*Artigo 2.º*

Sem prejuízo da apresentação-tipo referida no anexo IV, secção B, subsecção III, do Regulamento (UE) n.º 1308/2013, não é necessária a remoção das banhas, dos rins e do diafragma das carcaças de suíno antes da pesagem e da classificação, sendo autorizada a remoção do canal auditivo externo. A fim de estabelecer as cotações das carcaças de suíno numa base comparável, o peso a quente verificado será

a) reduzido:

   1) no caso do diafragma, de 0,23 %;

   2) no caso das banhas e dos rins, de:

      — 1,90 % para as carcaças das classes S e E;

      — 2,11 % para as carcaças da classe U;

      — 2,54 % para as carcaças da classe R;

      — 3,12 % para as carcaças da classe O;

      — 3,35 % para as carcaças da classe P.

b) aumentado de 260 gramas por carcaça, no caso de ambos os canais auditivos externos.

▼**B**

*Artigo 3.º*

Não é autorizada qualquer alteração aos aparelhos ou aos métodos de estimativa.

*Artigo 4.º*

A República da Polónia é a destinatária da presente decisão.

▼M3

*ANEXO*

**MÉTODOS DE CLASSIFICAÇÃO DE CARCAÇAS DE SUÍNOS NA POLÓNIA**

**Parte 1**

«CAPTEUR GRAS/MAIGRE - SYDEL (CGM)»

1. As regras previstas na presente parte aplicam-se quando as carcaças de suínos são classificadas por meio do aparelho denominado «Capteur Gras/Maigre — Sydel (CGM)».

2. O aparelho está equipado com uma sonda Sydel de alta definição com 8 milímetros de diâmetro, dotada de um díodo fotoemissor infravermelho (Honeywell) e dois fotorreceptores (Honeywell). A profundidade operacional está compreendida entre 0 e 105 milímetros. Os resultados das medições são convertidos numa estimativa do teor de carne magra pelo próprio CGM.

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

$$\hat{Y} = 59{,}42 + 0{,}1322 \times M_2 - 0{,}6275 \times F_2$$

em que:

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

$M_2$ = espessura do músculo dorsal, em milímetros, medida entre a terceira e a quarta últimas costelas, à distância de 6 centímetros da linha mediana dorsal, medida paralelamente à linha mediana da carcaça

$F_2$ = espessura do toucinho dorsal (incluindo o courato), em milímetros, medida ao mesmo tempo, no mesmo local e do mesmo modo que $M_2$

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

**Parte 2**

«ULTRA FOM 300»

1. As regras previstas na presente parte aplicam-se quando as carcaças de suínos são classificadas por meio do aparelho denominado «Ultra FOM 300».

2. O aparelho está equipado com um conjunto linear de transdutores ultra-sónicos a 3,5 MHz (U-Systems). Os resultados das medições são convertidos numa estimativa do teor de carne magra pelo próprio aparelho Ultra-FOM.

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

$$\hat{Y} = 54{,}48 + 0{,}1272 \times M_1 - 0{,}3090 \times F_1 + 0{,}0828 \times M_2 - 0{,}2802 \times F_2$$

em que:

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

$M_1$ = espessura do músculo dorsal, em milímetros, medida ao nível da última costela, a 7 centímetros da linha mediana dorsal, perpendicularmente ao músculo

▼M3

$M_2$ = espessura do músculo dorsal, em milímetros, medida entre a terceira e a quarta últimas costelas, a 7 centímetros da linha mediana dorsal, perpendicularmente ao músculo

$F_1$ = espessura do toucinho dorsal (incluindo o courato), em milímetros, medida ao mesmo tempo, no mesmo local e do mesmo modo que $M_1$

$F_2$ = espessura do toucinho dorsal (incluindo o courato), em milímetros, medida ao mesmo tempo, no mesmo local e do mesmo modo que $M_2$

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

**Parte 3**

«FULLY AUTOMATIC ULTRASONIC CARCASS GRADING (AUTOFOM)»

1. As regras previstas na presente parte aplicam-se quando as carcaças de suínos são classificadas por meio do aparelho denominado «Autofom (Fully automatic ultrasonic carcass grading)».

2. O aparelho está equipado com 16 transdutores ultra-sónicos a 2 MHz (GE Inspection Technologies). Os dados ultra-sónicos envolvem medições da espessura do toucinho dorsal e da espessura do músculo. Os resultados das medições são convertidos numa estimativa do teor de carne magra por um computador.

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

$$\hat{Y} = 62{,}9442 + (AF1_IP005 \times -0{,}018154) + (AF1_IP006 \times -0{,}027186) + (AF1_IP008 \times -0{,}047431) + (AF1_IP022 \times -0{,}011910) + (AF1_IP023 \times -0{,}071926) + (AF1_IP024 \times 0{,}005814) + (AF1_IP034 \times 0{,}029288) + (AF1_IP036 \times 0{,}005096) + (AF1_IP038 \times 0{,}010231) + (AF1_IP039 \times 0{,}012659) + (AF1_IP041 \times 0{,}022470) + (AF1_IP047 \times -0{,}007939) + (AF1_IP049 \times -0{,}075061) + (AF1_IP050 \times -0{,}028977) + (AF1_IP052 \times -0{,}091722) + (AF1_IP055 \times -0{,}060411) + (AF1_IP058 \times -0{,}098989) + (AF1_IP060 \times -0{,}064891) + (AF1_IP061 \times -0{,}065688) + (AF1_IP063 \times -0{,}064035) + (AF1_IP074 \times -0{,}078333) + (AF1_IP078 \times -0{,}078486) + (AF1_IP079 \times -0{,}035330) + (AF1_IP081 \times -0{,}048421) + (AF1_IP091 \times -0{,}107559) + (AF1_IP094 \times 0{,}008816) + (AF1_IP096 \times 0{,}000797) + (AF1_IP098 \times 0{,}014608) + (AF1_IP103 \times 0{,}007774) + (AF1_IP104 \times 0{,}008251) + (AF1_IP122 \times 0{,}012957)$$

em que:

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

AF1_IP005, AF1_IP006, AF1_IP008 … AF1_IP122 — variáveis medidas pelo Autofom.

4. Os pontos de medição e o método estatístico são descritos na parte II do protocolo apresentado à Comissão pela Polónia, em conformidade com o artigo 23.º, n.º 4, do Regulamento (CE) n.º 1249/2008 da Comissão ([1]).

Esta fórmula é válida para carcaças com peso compreendido entre 60 kg e 120 kg.

([1]) JO L 337 de 16.12.2008, p. 3.

▼M3

**Parte 4**

«IM-03»

1. As regras previstas na presente parte aplicam-se quando as carcaças de suínos são classificadas por meio do aparelho denominado «IM-03».

2. O aparelho está equipado com uma sonda óptica de agulha (*single line scanner* SLS01) de 7 milímetros de diâmetro. A sonda inclui uma série de sensores de imagem por contacto (CIS) e de díodos emissores de luz verde. A distância operacional está compreendida entre 0 e 132 mm.

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

$$\hat{Y} = 60{,}55 + 0{,}1142 \times M_2 - 0{,}6292 \times F_2$$

em que:

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

$M_2$ = espessura do músculo dorsal, em milímetros, medida entre a terceira e a quarta últimas costelas, à distância de 6 centímetros da linha mediana dorsal, medida paralelamente à linha mediana da carcaça

$F_2$ = espessura do toucinho dorsal (incluindo o courato), em milímetros, medida ao mesmo tempo, no mesmo local e do mesmo modo que $M_2$

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

**Parte 5**

«AUTOFOM III»

1. As regras previstas na presente parte aplicam-se quando as carcaças de suínos são classificadas por meio do aparelho denominado «Autofom III».

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

3. O teor de carne magra da carcaça é calculado com base em 10 variáveis, por meio da seguinte fórmula:

$$\hat{Y} = 73{,}8876 + (AF3_R2P1 \times -1{,}036616) + (AF3_R2P3 \times -0{,}180173) + (AF3_R2P13 \times -0{,}144679) + (AF3_R2P15 \times -0{,}221519) + (AF3_R3P5 \times 0{,}136061) + (AF3_R4P4 \times 0{,}249888) + (AF3_R4P5 \times 0{,}330109) + (AF3_R4P6 \times 0{,}184696) + (AF3_R4P8 \times -0{,}112875) + (AF3_R4P9 \times -0{,}113663)$$

em que:

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

R2P1, R2P3, R2P13 … R4P9 — variáveis medidas pelo Autofom III.

▼M3

4. Os pontos de medição são descritos na parte II do protocolo apresentado à Comissão pela Polónia, em conformidade com o artigo 23.º, n.º 4, do Regulamento (CE) n.º 1249/2008.

Esta fórmula é válida para carcaças com peso compreendido entre 60 e 120 kg.

**Parte 6**

«CSB IMAGE-MEATER (CSB)»

1. As regras previstas na presente parte aplicam-se quando as carcaças de suínos são classificadas por meio do aparelho denominado «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 accionamento e interfaces. As cinco variáveis do Image-Meater são medidas sobre a linha mediana, na zona da perna (em redor do músculo *gluteus medius*).

Os valores medidos são convertidos por um computador em estimativas da percentagem de carne magra.

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

$\hat{Y} = 54{,}0770376148 - (0{,}4460170496 \times MS) + (0{,}1046346719 \times MF) - (0{,}0575429366 \times VaF) + (0{,}2303135777 \times VcF) - (0{,}1637971133 \times VdF)$

em que:

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

MS = espessura média, em milímetros, do toucinho acima do músculo *gluteus medius*

MF = espessura média, em milímetros, dos músculos lombar e *gluteus medius*

VaF, VcF, VdF — espessura média, em milímetros, do músculo sobre as três vértebras lombares da parte craniana.

4. Os pontos de medição são descritos na parte II do protocolo apresentado à Comissão pela Polónia, em conformidade com o artigo 23.º, n.º 4, do Regulamento (CE) n.º 1249/2008.

Esta fórmula é válida para carcaças com peso compreendido entre 60 e 120 kg.

**Parte 7**

«FAT-O-MEATER II (FOM II)»

1. As regras previstas na presente parte aplicam-se quando as carcaças de suínos são classificadas por meio do aparelho denominado «Fat-O-Meater II».

2. O aparelho é uma nova versão do sistema de medição Fat-O-Meater. O FOM II está equipado com uma sonda óptica com uma faca, um dispositivo de medição da espessura com capacidade de 125 mm e um computador com ecrã de captura e análise de dados – Carometec Touch Panel i15 (Ingress Protection IP69K).

Todas as capturas e análises juridicamente pertinentes estão contidas na pistola FOM II. O terminal faz parte do FOM II, no qual está plenamente integrado.

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

▼M3

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

$$\hat{Y} = 59{,}75 + 0{,}1533 \times M_2 - 0{,}6342 \times F_2$$

em que:

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

$M_2$ = espessura do músculo dorsal, em milímetros, medida entre a terceira e a quarta últimas costelas, a 7 centímetros da linha mediana dorsal, perpendicularmente ao músculo

$F_2$ = espessura do toucinho dorsal (incluindo o courato), em milímetros, medida ao mesmo tempo, no mesmo local e do mesmo modo que $M_2$

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

**Parte 8**

MÉTODO MANUAL (ZP)

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

2. Neste método pode utilizar-se uma régua, sendo a classificação efectuada através da equação de estimativa. O método baseia-se na medição manual da espessura de gordura e da espessura de músculo na linha mediana da carcaça.

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

$$\hat{Y} = 52{,}61 - 0{,}6148 \times F + 0{,}1842 \times M$$

em que:

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

F = espessura mínima, em milímetros, de gordura visível na linha mediana da carcaça sobre o músculo *gluteus medius*

M = espessura visível do músculo lombar na linha mediana da carcaça, em milímetros, entendida como a distância mais curta entre a parte anterior (craniana) 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.

▼M4

**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».

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.

▼M4

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

$$\hat{Y} = 44{,}589 - 0{,}190 \times CW + 2\,341{,}210 \times (Q1/CW) - 936{,}097 \times (Q2/CW) + 1\,495{,}516 \times (Q3/CW)$$

em que:

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

CW = peso, em quilogramas, da carcaça quente,

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

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

**Parte 10**

ESTIMEAT

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

2. O ESTIMEAT utiliza uma câmara de profundidade para produzir uma imagem tridimensional da carcaça e para estimar os parâmetros da forma da carcaça. São produzidas 130 secções transversais, determinando-se, para cada uma delas, os seguintes parâmetros para calcular o teor de carne magra: dimensão da superfície, circuito, convexidades.

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

$$\hat{Y} = 38{,}39317497 + 508{,}24 \times X1 - 148{,}557 \times X2 - 3{,}63439 \times X3 + 2{,}481331 \times X4 + 8{,}353825 \times X5 + 2{,}75896 \times X6 + 268{,}8835 \times X7$$

em que:

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

X1 = erro sumário dos pontos de fixação da secção transversal no círculo com raio $R_{sf}$ no ponto P-66,

X2 = convexidade exterior da carcaça entre a convexidade máxima da perna e da pá no ponto Z-80,

X3 = erro sumário dos pontos de fixação da secção transversal no círculo com raio R no ponto P-58/erro sumário dos pontos de fixação da secção transversal no círculo com raio R no ponto P-67,

X4 = erro sumário dos pontos de fixação da secção transversal no círculo com raio $R_{sf}$ no ponto P-103/erro sumário dos pontos de adaptação da secção transversal no círculo com raio $R_{sf}$ no ponto P-111,

X5 = profundidade parcial da secção transversal no ponto P-49 em 3/10 da largura da secção/profundidade parcial da secção transversal no ponto P-49 em 5/10 da largura da secção,

X6 = profundidade máxima da secção transversal no ponto P-18/profundidade máxima da secção transversal no ponto P-49,

X7 = erro parcial nos pontos da secção transversal no círculo com raio R no ponto P-72 em 4/10 da superfície da secção transversal.

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

▼M4

**Parte 11**

MEAT3D

1. As normas previstas na presente parte aplicam-se quando as carcaças de suíno são classificadas por meio do aparelho denominado «MEAT3D».

2. O MEAT3D utiliza um digitalizador para produzir uma imagem tridimensional da carcaça e para estimar os parâmetros da forma da mesma. É utilizado um quadro específico para posicionar a meia carcaça de suíno durante o processo de digitalização. São produzidas 130 secções transversais, determinando-se, para cada uma delas, os seguintes parâmetros para calcular o teor de carne magra: dimensão da superfície, circuito, convexidades.

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

$$\hat{Y} = 50{,}36925112 + 0{,}543385 \times X1 - 9{,}06185 \times X2 - 10{,}83 \times X3 + 488{,}8033 \times X4 - 2{,}56922 \times X5 + 17{,}34226 \times X6 - 2{,}00088 \times X7$$

em que:

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

X1 = erro sumário dos pontos de fixação da secção transversal no círculo com raio $R_{sf}$ no ponto P-49/erro sumário dos pontos de fixação da secção transversal no círculo com raio $R_{sf}$ no ponto P-23,

X2 = erro sumário dos pontos de fixação da secção transversal no círculo com raio R no ponto P-79/valor máximo das convexidades das carcaças nos pontos P-50 a P-99,

X3 = raio de curvatura da secção transversal no ponto P-68/raio de curvatura da secção transversal no ponto P-51,

X4 = erro parcial nos pontos da secção transversal no círculo com raio R no ponto P-70 em 3/10 da superfície da secção transversal,

X5 = erro sumário dos pontos de fixação da secção transversal no círculo com raio $R_{sf}$ no ponto P-55/erro sumário dos pontos de fixação da secção transversal no círculo com raio $R_{sf}$ no ponto P-71,

X6 = profundidade parcial da secção transversal no ponto P-62 em 3/10 da largura da secção/profundidade parcial da secção transversal no ponto P-62 em 6/10 da largura da secção,

X7 = profundidade parcial da secção transversal no ponto P-33 em 2/10 da largura da secção/valor máximo da perna.

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