

374L0148

28. 3. 74

Jornal Oficial das Comunidades Europeias

Nº L 84/3

DIRECTIVA DO CONSELHO

de 4 de Março de 1974

relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes aos pesos de 1 mg a 50 kg de precisão superior à precisão média

(74/148/CEE)

O CONSELHO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Económica Europeia e, nomeadamente, o seu artigo 100º,

Tendo em conta a proposta da Comissão,

Tendo em conta o parecer do Parlamento Europeu,

Tendo em conta a parecer do Comité Económico e Social,

Considerando que, nos Estados-membros, a construção e os métodos de controlo dos pesos de precisão são sujeitos a prescrições imperativas que diferem de um Estado-membro para outro e entravam, assim, o comércio destes pesos; que é, por isso, necessário proceder à aproximação destas prescrições;

Considerando que a Directiva do Conselho, de 26 de Julho de 1971, relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes às disposições comuns sobre os instrumentos de medição e os métodos de controlo metrológico ⁽¹⁾, definiu os procedimentos de aprovação CEE de modelo e de primeira verificação CEE; que, em conformidade com esta directiva, é necessário fixar as prescrições técnicas a que devem corresponder os pesos de precisão para poderem ser livremente colocados no mercado e entrar em serviço após terem sido submetidos aos controlos, e ser munidos da marca de primeira verificação CEE;

Considerando que é necessário ter em conta o projecto de Recomendação Internacional «Valor Convencional do Resultado das Pesagens no Ar» da Organização Internacional de metrologia Legal, de Maio de 1973, no que respeita ao conceito de massa convencional,

ADOPTOU A PRESENTE DIRECTIVA:

Artigo 1º

A presente directiva é aplicável aos pesos de precisão superior à precisão média de valor nominal igual ou superior a 1 mg e inferior ou igual a 50 kg.

A presente directiva não se aplica aos pesos quilates métricos e aos pesos de domínios especiais abrangidos por outras directivas.

Artigo 2º

Os pesos que podem receber as marcas e sinais CEE são descritos em anexo. Não são objecto de aprovação CEE de modelo; os referidos pesos devem ser submetidos à primeira verificação CEE.

Artigo 3º

Os Estados-membros não podem recusar, proibir ou restringir a colocação no mercado e a entrada em serviço de pesos referidos no artigo 1º, munidos da marca de primeira verificação CEE.

Artigo 4º

1. Os Estados-membros porão em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para darem cumprimento à presente directiva no prazo de dezoito meses a contar da sua notificação, e desse facto informarão imediatamente a Comissão.

2. Os Estados-membros devem assegurar que seja comunicado à Comissão o texto das principais disposições de direito nacional que adoptarem no âmbito regulado pela presente directiva.

Artigo 5º

Os Estados-membros são destinatários da presente directiva.

Feito em Bruxelas em 4 de Março de 1974.

Pelo Conselho

O Presidente

W. SCHEEL

(1) JO nº L 202 de 26. 7. 1971, p. 1.

ANEXO

1. Definições

1.1. Peso

Medida materializada de massa, regulamentada nas suas características de construção e metrológicas: forma, dimensão, material, acabamento, valor nominal e erro máximo admissível.

1.2. Série de pesos

Conjunto de pesos geralmente contidos num estojo e composto de maneira a permitir qualquer pesagem de cargas compreendidas entre a massa do peso de menor valor nominal e a soma das massas de todos os pesos do conjunto, numa sequência cuja massa do peso de menor valor nominal é a unidade.

Habitualmente as sequências da série de pesos são compostas do seguinte modo:

$(1; 1; 2; 5) \times 10^n$ kg
 $(1; 1; 1; 2; 5) \times 10^n$ kg
 $(1; 2; 2; 5) \times 10^n$ kg
 $(1; 1; 2; 2; 5) \times 10^n$ kg

em que n representa zero ou um número inteiro positivo ou negativo

1.3. Pesos-padrão

Quando estes pesos se destinarem ao controlo dos instrumentos de pesagem e dos pesos, serão designados por pesos padrões.

2. Valores nominais dos pesos

O valor nominal dos pesos deve ser igual a 1×10^n kg ou a 2×10^n kg ou a 5×10^n kg; nestas expressões, n representa zero ou um número inteiro positivo ou negativo.

3. Massa convencional

3.1. Para um peso à temperatura de 20 °C, a massa convencional é a massa de um peso de referência com uma massa volúmica de 8 000 kg/m³ que o peso equilibra em ar de massa volúmica de 1,2 kg/m³.

3.2. Os erros máximos admissíveis, mencionados no ponto 4, referem-se à massa convencional.

4. Erros máximos admissíveis para a primeira verificação CEE

4.1. Para cada peso individual, o erro máximo admissível para mais ou para menos é dado em miligramas no quadro a seguir:

Valor nominal	Classe E ₁	Classe E ₂	Classe F ₁	Classe F ₂	Classe M ₁
50 kg	25	75	250	750	2 500
20 kg	10	30	100	300	1 000
10 kg	5	15	50	150	500
5 kg	2,5	7,5	25	75	250
2 kg	1,0	3,0	10	30	100

Valor nominal	Classe E ₁	Classe E ₂	Classe F ₁	Classe F ₂	Classe M ₁
1 kg	0,50	1,5	5	15	50
500 g	0,25	0,75	2,5	7,5	25
200 g	0,10	0,30	1,0	3,0	10
100 g	0,05	0,15	0,5	1,5	5
50 g	0,030	0,10	0,30	1,0	3,0
20 g	0,025	0,080	0,25	0,8	2,5
10 g	0,020	0,060	0,20	0,6	2,0
5 g	0,015	0,050	0,15	0,5	1,5
2 g	0,012	0,040	0,12	0,4	1,2
1 g	0,010	0,030	0,10	0,3	1,0
500 mg	0,008	0,025	0,08	0,25	0,8
200 mg	0,006	0,020	0,06	0,20	0,6
100 mg	0,005	0,015	0,05	0,15	0,5
50 mg	0,004	0,012	0,04	0,12	0,4
20 mg	0,003	0,010	0,03	0,10	0,3
10 mg	0,002	0,008	0,025	0,08	0,25
5 mg	0,002	0,006	0,020	0,06	0,20
2 mg	0,002	0,006	0,020	0,06	0,20
1 mg	0,002	0,006	0,020	0,06	0,20

5. Forma geral dos pesos

O peso de um grama pode ter quer a forma dos múltiplos do grama, quer a forma dos seus submúltiplos.

5.1. Pesos de 1 grama e pesos múltiplos do grama.

5.1.1. Os pesos da classe M₁ devem ter a forma dos pesos da classe de precisão média.

5.1.2. Os pesos das outras classes de precisão podem ter as dimensões exteriores dos pesos da classe de precisão média. Os pesos de 10 kg a 1 grama podem também ser constituídos por um corpo cilíndrico ou ligeiramente troncocónico encimado por um botão de preensão.

5.1.2.1. O corpo deverá ter uma altura sensivelmente igual ao diâmetro médio, estando o desvio admissível entre o diâmetro médio e a altura compreendido entre 3/4 e 5/4 deste diâmetro.

5.1.2.2. Em todos os pesos, a altura do botão deve ter um valor compreendido entre o do diâmetro e o do semi-diâmetro médios do corpo.

5.1.3. O botão de preensão não é obrigatório para os pesos das classes E₁, E₂ e F₁ que podem ser constituídos unicamente por um corpo cilíndrico.

5.1.4. Os pesos das classes E₁ e E₂ devem ser maciços e constituídos por uma só peça; os pesos das outras classes podem ter uma caixa de calibragem fechada pelo botão de preensão ou por qualquer outro dispositivo apropriado. O volume da caixa de calibragem não deverá exceder 2/10 do volume total do peso.

5.2. Pesos de 1 grama e pesos submúltiplos do grama. Os pesos de 1 grama e os pesos submúltiplos do grama serão lâminas poligonais ou arames de formas adequadas, que permitam uma fácil preensão.

As formas serão, além disso, indicativas do valor nominal dos pesos.

Formas poligonais e seus valores para as lâminas:

triangular para 1 — 10 — 100 — 1 000 mg,

quadrangular para 2 — 20 — 200 mg,

pentagonal para 5 — 50 — 500 mg.

Linhas poligonais constituídas por segmentos e seus valores para os arames:

1 segmento para 1 — 10 — 100 — 1 000 mg,

2 segmentos para 2 — 20 — 200 mg,

5 segmentos para 5 — 50 — 500 mg.

Os pesos em duplicado ou triplicado nas sequências serão distinguidos por um ou dois asteriscos ou pontos no caso das lâminas e por um ou dois ganchos no caso dos arames.

- 5.3. Os pesos de 20 e 50 kg, com exceção dos da classe de precisão M_1 , podem ter uma forma conveniente para o seu sistema de manuseamento.

6. Material dos pesos

- 6.1. Os pesos devem ser de metal ou de liga metálica. Este metal ou esta liga deve ser de uma qualidade tal que, nas condições normais de utilização, a alteração da massa dos pesos seja desprezável em relação aos erros máximos admissíveis para a classe de precisão a que pertençam.

- 6.1.1. A massa volúmica do peso deve ser tal que um desvio de 10% da massa do ar em relação à massa volúmica especificada ($1,2 \text{ kg/m}^3$) provoque no máximo um erro de 1/4 do erro máximo admissível.

- 6.1.2. O metal ou a liga dos pesos das classes E_1 , E_2 e F_1 deve ser praticamente não magnético.

- 6.2. O metal ou a liga que constitui os pesos de 5 a 50 kg de forma paralelepípedica da classe M_1 deve ter uma resistência à corrosão e uma friabilidade no máximo iguais às do ferro fundido cinzento.

- 6.3. Os pesos de forma cilíndrica de valor nominal igual ou inferior a 10 kg da classe de precisão M_1 devem ser de latão ou de um material de qualidade pelo menos equivalente à do latão.

- 6.4. As qualidades enumeradas nos pontos 6.2 e 6.3. podem ser obtidas por um tratamento superficial adequado.

7. Acabamento de superfície

- 7.1. Toda a superfície dos pesos, incluindo a da sua base e das suas arestas, deve estar isenta de asperezas. A superfície dos pesos das classes E_1 , E_2 , F_1 e F_2 não deve mostrar porosidades e deve apresentar um polimento cuidado quando examinada e olho nu.

A superfície dos pesos cilíndricos da classe M_1 de 10 kg a 1 kg deve ser polida e não apresentar a olho nu nenhuma porosidade. O acabamento de superfície dos pesos paralelepípedicos da classe M_1 de 50, 10, 5 kg deve ser comparável ao do ferro fundido cinzento cuidadosamente vazado em moldes de areia fina.

- 7.2. A superfície do peso de 1 grama e dos pesos múltiplos do grama das classes E_1 , E_2 , F_1 e F_2 pode ser protegida por um revestimento metálico.

- 7.3. A superfície do peso de 1 grama e dos pesos múltiplos do grama da classe M_1 pode ser protegida por um revestimento adequado.

8. Materiais utilizados para a calibragem

Se os pesos das classes de precisão F_1 e F_2 tiverem uma caixa de calibragem, devem ser calibrados quer com o mesmo material de que é constituído, quer com estanho puro, quer com molibdénio.

Os pesos da classe M_1 podem ser ajustados por meio de chumbo.

9. Marcações

- 9.1. Os pesos em lâminas ou em arames de valor nominal igual ou inferior a um grama não devem ter indicação de tal valor.
- 9.2. Os pesos de valor nominal igual ou superior a um grama:
- da classe E_1 e E_2 não devem ter indicação do valor nominal,
 - da classe F_1 devem ter, por gravação ou em relevo somente, a indicação do valor nominal em conformidade com o ponto 9.2.1.,
 - da classe F_2 devem ter as marcações da classe F_1 seguidas da letra F ,
 - da classe M_1 devem ter a indicação do valor nominal em algarismo, seguida do símbolo da unidade adequada por gravação ou em relevo na face superior do corpo ou no botão dos pesos.
- Além disso, os pesos cilíndricos devem ter gravada ou em relevo a letra M , e os pesos paralelepípedicos devem ter a letra M sem que esta figure necessariamente gravada ou em relevo.
- 9.2.1. As indicações dos valores nominais dos pesos devem representar:
- quilogramas, para os pesos de 1 kg ou mais,
 - gramas, para os pesos de 1 a 500 g.
- 9.2.2. Os pesos em duplicado ou triplicado nas sequências serão distinguidos por um ou dois asteriscos ou por um ou dois pontos.

10. Marca de verificação final CEE

Os estojos dos pesos das classes E_1 , E_2 e F_1 bem como todos os estojos que contenham o grama e os seus submúltiplos serão selados com a marca de verificação final CEE.

Nos pesos da classe F_2 , a marca de verificação final CEE deve ser aposta na tampa da caixa de calibragem ou na base do peso se não existir caixa de calibragem. Nos pesos da classe M_1 de um grama a 50 kg, a marca de verificação final CEE será aposta na pastilha de chumbo que sela a tampa da caixa de calibragem ou na base para os pesos sem caixa de calibragem.

11. Acondicionamento

- 11.1. Para as classes E_1 , E_2 , F_1 e F_2 , os pesos individuais e as séries de pesos devem ser acondicionados em estojos.
- 11.2. Para a classe M_1 :
- os pesos individuais ou as séries de pesos até um valor de 500 g devem ser acondicionados em estojos,
 - os pesos de valor nominal superior a 500 g podem ser acondicionados num estojo, colocados sobre uma base, ou apresentados individualmente sem protecção.
- 11.3. Os estojos devem ter na tampa o símbolo indicativo da classe dos pesos que contém:
 E_1 , E_2 , F_1 , F_2 ou M_1 .
-