31975L0107

DIRECTIVA CONSILIULUI
din 19 decembrie 1974
privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la sticlele utilizate ca recipiente de măsurare

(75/107/CEE)

CONSILIUL COMUNITĂȚILOR EUROPENE,

având în vedere Tratatul de instituire a Comunității Economice Europene, în special articolul 100,

având în vedere propunerea Comisiei,

având în vedere avizul Adunării [1],

având în vedere avizul Comitetului Economic și Social [2],

întrucât în mai multe state membre fabricarea și încercarea sticlelor utilizate ca recipiente de măsurare sunt supuse unor reglementări obligatorii care diferă de la un stat membru la altul, frânând astfel comerțul cu acest tip de sticle; întrucât aceste dispoziții trebuie, prin urmare, apropiate;

întrucât sticlele utilizate ca recipiente de măsurare trebuie să aibă anumite caracteristici metrologice speciale și este necesar ca în acest scop să se specifice numărul maxim de erori permise în ceea ce privește capacitatea lor nominală și să se definească metodele de verificare a unor astfel de erori;

întrucât este esențial ca sticlele utilizate ca recipiente de măsurare să poarte, așa cum se stabilește în directivă, nu numai o indicație referitoare la capacitatea lor nominală, ci și informații necesare pentru umplerea lor,

ADOPTĂ PREZENTA DIRECTIVĂ:

Articolul 1

Directiva se aplică recipientelor numite în mod uzual sticle, făcute din sticlă sau din alte substanțe având o rigiditate și o stabilitate care oferă aceleași garanții metrologice ca și sticla, atunci când aceste recipiente:

1. sunt capsulate sau sunt proiectate pentru a fi capsulate și sunt destinate depozitării, transportării și livrării de lichide;

2. au o capacitate nominală între 0,05 litri și 5 litri inclusiv;

3. au astfel de caracteristici metrologice (caracteristici de proiectare și uniformitate de fabricație), încât pot fi utilizate ca recipiente de măsurare, adică atunci când sunt umplute până la un nivel specificat sau într-un procentaj specificat al capacității lor maxime de umplere, conținutul lor poate fi măsurat cu suficientă acuratețe.

Aceste recipiente se numesc sticle utilizate ca recipiente de măsurare.

Articolul 2

Numai sticlele utilizate ca recipiente de măsurare care îndeplinesc cerințele prezentei directive pot fi marcate cu semnul CEE prevăzut la punctul 5 al treilea paragraf din anexa I.

Ele sunt supuse controlului metrologic în condițiile specificate în anexe.

Articolul 3

Statele membre nu pot refuza, interzice sau restricționa comercializarea și folosirea ca recipiente de măsurare a sticlelor care îndeplinesc cerințele și încercările stabilite în prezenta directivă pentru motive referitoare la volumul lor, la determinarea volumului lor sau la metodele prin care au fost verificate.

[1] JO C 56, 2.6.1972. p. 35.
[2] JO C 123, 27.11.1972, p. 7.

Articolul 4

(1) Statele membre adoptă actele cu putere de lege și actele administrative necesare pentru a se conforma prezentei directive în termen de 18 luni de la notificarea ei și informează de îndată Comisia în legătură cu aceasta.

(2) Statele membre asigură comunicarea către Comisie a textului principalelor dispoziții de drept intern pe care le adoptă în domeniul reglementat de prezenta directivă.

Articolul 5

Prezenta directivă se adresează statelor membre.

Adoptată la Bruxelles, 19 decembrie 1974.

Pentru Consiliu

Președintele

J. P. FOURCADE

ANEXA I

1. Sticlele utilizate ca recipiente de măsurare sunt caracterizate de următoarele capacități, care sunt întotdeauna specificate pentru o temperatură de 20 °C:

1.1. capacitatea nominală V_n este volumul care este marcat pe sticlă; reprezintă volumul lichidului pe care aceasta este destinată să-l conțină când este umplută în condițiile de utilizare pentru care este proiectată;

1.2. capacitatea maximă este volumul de lichid pe sticla care ar trebui să-l conțină când este umplută plin ras;

1.3. capacitatea reală a unei sticle este volumul de lichid pe care aceasta îl conține când este umplută până la nivelul teoretic corespunzător, fie capacității nominale, fie capacității maxime.

2. Există două metode de umplere a sticlelor utilizate ca recipiente de măsurare:

(1) la un nivel constant;

(2) la un gol constant.

Distanța dintre nivelul teoretic de umplere pentru capacitatea nominală și nivelul maxim de umplere și diferența dintre capacitatea maximă de umplere și capacitatea nominală, cunoscută drept volum de expansiune sau golul sticlei, trebuie să fie în mod perceptibil constante pentru toate sticlele de același tip, adică pentru toate sticlele făcute în același scop.

3. Pentru a fi posibil ca măsurarea volumului conținutului sticlelor utilizate ca recipiente de măsurare, ținând seama de incertitudinile curente de umplere, să se facă cu suficientă acuratețe și mai ales cu acuratețea cerută de directivele referitoare la produse preambalate, erorile maxime acceptabile (pozitive sau negative) ale capacității unei sticle utilizate ca recipient de măsurare, adică cele mai mari diferențe permise (pozitive sau negative), la o temperatură de 20 °C și în condițiile de control stabilite în anexa II, între capacitatea reală și capacitatea nominală V_n sunt în conformitate cu tabelul următor:

Capacitate nominală V_n în mililitri	Erori maxime admise	
	în % din V_n	în mililitri
de la 50 la 100	–	3
de la 100 la 200	3	–
de la 200 la 300	–	6
de la 300 la 400	2	–
de la 500 la 1 000	–	10
de la 1 000 la 5 000	1	–

Eroarea maximă tolerată la capacitatea maximă de umplere este aceeași cu eroarea maximă admisă la capacitatea nominală corespunzătoare.

Exploatarea sistematică a toleranțelor este interzisă.

4. În practică, verificarea capacității reale a sticlei utilizate ca recipient de măsurare se face prin determinarea cantității de apă la temperatura de 20 °C pe care o conține în realitate sticla când este umplută până la *nivelul teoretic corespunzător cu capacitatea nominală*. Poate fi verificată și indirect, printr-o metodă cu acuratețe echivalentă.

5. Fiecare fabricant de sticle utilizate ca recipiente de măsurare supune spre aprobare departamentului competent o marcă prin care poate fi identificat.

   După ce acest departament dă aprobarea, informează departamentele competente ale celorlalte state membre și Comisia în legătură cu aceasta în termen de o lună.

   Fabricantul va aplica, pe proprie răspundere, semnul ε (un epsilon întors) menționat în articolul 6 din Directiva 71/316/CEE a Consiliului ([1]) din 26 iulie 1971, privind dispoziții comune pentru mijloacele de măsurare și pentru metodele de control metrologic, astfel cum a fost modificată ultima dată prin Actul privind condițiile de aderare și de adaptare a tratatelor ([2]), care atestă că sticlele îndeplinesc cerințele prezentei directive și ale anexelor la aceasta. Cu toate acestea, nu sunt necesare data, originea și numărul de referință menționate în anexa I punctul 6.3 din aceeași directivă.

   Acest semn va avea o înălțime de cel puțin 3 mm.

6. Serviciile competente ale statelor membre verifică respectarea de către sticlele utilizate ca recipiente de măsurare a prevederilor prezentei directive, prelevând eșantioane la locul de fabricație sau, dacă acest lucru nu este posibil, în incinta importatorului sau a agentului lui stabilit în Comunitate.

   Această verificare statistică prin eșantionare se execută în conformitate cu metodele acceptate ale inspecției de acceptare a calității. Eficacitatea ei trebuie să fie comparabilă cu cea a metodei de referință specificate în anexa II.

7. Prezenta directivă nu exclude orice alte verificări ce ar putea fi efectuate de serviciile competente ale statelor membre în timpul schimburilor comerciale.

8. O sticlă utilizată ca recipient de măsurare trebuie să poarte următoarele indicații indelebile, ușor lizibile și vizibile:

   8.1. pe partea laterală, pe marginea fundului sau pe fund:

      8.1.1. o indicație cu privire la capacitatea sa nominală în litri, centilitri sau mililitri, în cifre cu o înălțime de cel puțin 6 mm, în cazul în care capacitatea nominală este de peste 100 cl, o înălțime de 4 mm dacă aceasta este sub100 cl, dar fără a include 20 cl și o înălțime de 3 mm dacă nu este mai mare de 20 cl, urmată de simbolul unității de măsură utilizate sau, acolo unde este cazul, de numele unității în conformitate cu dispozițiile Directivei 71/354/CEE a Consiliului ([3]) din 18 octombrie 1971, privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la unitățile de măsură, astfel cum a fost modificată prin Actul privind condițiile de aderare și de adaptare a tratatelor;

      8.1.2. marca de identificare a fabricantului, descrisă la punctul 5 primul alineat;

      8.1.3. semnul descris la punctul 5 al treilea alineat.

   8.2. Pe fund sau pe marginea fundului, în așa fel încât să se evite confuzia cu indicațiile precedente, cu cifre de aceeași înălțime minimă ca și cele care exprimă capacitatea nominală corespunzătoare, în conformitate cu metoda sau metodele de umplere pentru care este destinată sticla:

      8.2.1. o indicație a capacității maxime de umplere, exprimată în centilitri și fără a fi urmată de simbolul cl;

      8.2.2. și/sau o indicație a distanței în milimetri de la nivelul maxim de umplere până la nivelul de umplere corespunzător capacității nominale, urmat de simbolul mm.

   Pe sticlă pot apărea și alte indicații, cu condiția ca acestea să nu dea naștere la confuzii cu indicațiile obligatorii.

([1]) JO L 202, 6.9.1971, p. 1.
([2]) JO L 73, 27.3.1972, p. 14.
([3]) JO L 243, 29.10.1971, p. 29.

ANEXA II

Prezenta anexă stabilește procedurile de verificare statistică a sticlelor utilizate ca recipiente de măsurare pentru a respecta cerințele articolului 2 din directivă și ale punctului 6 din anexa I.

1. METODA DE EȘANTIONARE

Se ia un eșantion de sticle utilizate ca recipiente de măsurare, de același model și de aceeași fabricație, dintr-un lot corespunzând, în principiu, producției dintr-o oră.

Dacă rezultatul verificării unui lot corespunzător producției pe timp de o oră nu este satisfăcător, se poate efectua o a doua încercare, fie pe baza unui alt eșantion dintr-un lot corespunzând unei perioade de producție mai lungi, fie pe baza rezultatelor înregistrate pe fișele de verificare ale fabricantului, atunci când producția a fost supusă unui control recunoscut de departamentele competente ale statelor membre.

Numărul de sticle utilizate ca recipiente de măsurare care constituie eșantionul va fi de 35 sau 40, în funcție de care din cele două metode de aplicare a rezultatelor, detaliate la punctul 3 de mai jos, a fost aleasă de fiecare stat membru.

2. MĂSURAREA CAPACITĂȚII STICLELOR UTILIZATE CA RECIPIENTE DE MĂSURARE CARE CONSTITUIE EȘANTIONUL

Sticlele utilizate ca recipiente de măsurare se cântăresc goale.

Ele sunt umplute cu apă la temperatura de 20 °C cu o densitate cunoscută, până la nivelul de umplere corespunzător pentru metoda de verificare folosită.

După aceea sunt cântărite pline.

Verificarea este efectuată cu ajutorul unor instrumente de măsurare legale, potrivite pentru efectuarea operațiilor necesare.

Erorile în măsurarea capacității nu trebuie să fie mai mari de o cincime din eroarea maximă admisă corespunzătoare capacității nominale a sticlei utilizate ca recipient de măsurare.

3. APLICAREA REZULTATELOR

3.1. **Metoda abaterii standard**

Numărul de sticle utilizate ca recipiente de măsurare din eșantion este de 35.

3.1.1. Se calculează după cum urmează (a se vedea 3.1.4):

3.1.1.1. media $\bar{x}$ a capacităților reale x_i ale sticlelor din eșantion;

3.1.1.2. abaterea standard estimată s a capacităților reale x_i ale sticlelor din lot.

3.1.2. Se calculează după cum urmează:

3.1.2.1. limita superioară T_s: suma capacității indicate (a se vedea anexa I, punctul 8) și a erorii maxime admise corespunzătoare acestei capacități;

3.1.2.2. limita inferioară T_i: diferența dintre capacitatea indicată (a se vedea anexa I, punctul 8) și eroarea maximă admisă corespunzătoare acestei capacități.

3.1.3. Criterii de acceptare:

Lotul va fi declarat conform cu directiva dacă valorile $\bar{x}$ și s verifică simultan următoarele trei inecuații:

$$\bar{x} + k \cdot s \leq T_s$$

$$\bar{x} - k \cdot s \geq T_i$$

$$s \leq F\left(T_s - T_i\right)$$

unde $k = 1{,}57$

și $F = 0{,}266$.

3.1.4. Calculul valorii medii $\bar{x}$ și a abaterii standard estimate s a lotului.

Se calculează după cum urmează:

— suma celor 35 de măsurători reale ale capacității: $x = \Sigma x_i$

— valoarea medie a celor 35 de măsurători: $\bar{x} = \frac{\Sigma x_i}{35}$

— suma pătratelor celor 35 de măsurători: Σx_i^2

— pătratul sumei celor 35 de măsurători: $\left(\Sigma x_i^2\right)$, apoi $\frac{\left(\Sigma x_i\right)^2}{35}$

— suma corectată: $SC = \sum x_i^2 - \frac{1}{35}\left(\Sigma x_i\right)^2$

— dispersia estimată $v = \frac{SC}{34}$

De unde abaterea standard estimată: $s = \sqrt{v}$

3.2. **Metoda amplitudinii medii**

Numărul de sticle utilizate ca recipiente de măsurare din eșantion este de 40.

3.2.1. Se calculează după cum urmează (a se vedea 3.2.4):

3.2.1.1. media $\bar{x}$ a capacităților reale x_i ale sticlelor din eșantion;

3.2.1.2. amplitudinea medie $\bar{R}$ a capacităților reale x_i ale sticlelor din eșantion.

3.2.2. Se calculează după cum urmează:

3.2.2.1. limita superioară T_s: suma capacității indicate și eroarea maximă admisă corespunzătoare acestei capacități;

3.2.2.2. limita inferioară T_i:

diferența dintre capacitatea indicată și eroarea maximă admisă corespunzătoare acestei capacități.

3.2.3. Criteriul de acceptare:

lotul este declarat conform cu directiva dacă valorile $\bar{x}$ și $\bar{R}$ verifică simultan următoarele trei inecuații:

$$\bar{x} + k' \cdot \bar{R} \leq T_s$$

$$\bar{x} + k' \cdot \bar{R} \geq T_i$$

$$\bar{R} \leq F' \left(T_s - T_i\right)$$

unde $k' = 0{,}668$

și $F' = 0{,}628$.

3.2.4. Calculul valorii medii $\bar{x}$ și a amplitudinii medii $\bar{R}$ pentru cele 40 de sticle utilizate ca recipiente de măsurare din eșantion.

3.2.4.1. pentru a obține pe $\bar{x}$, se calculează după cum urmează:

— suma celor 40 de măsurători reale ale capacității x_i: Σx_i

— valoarea medie a acestor 40 de măsurători: $\bar{x} = \frac{\Sigma x_i}{40}$

3.2.4.2. pentru a obține pe $\bar{R}$:

Se împarte eșantionul, în ordinea cronologică a selectării, în opt subeșantioane a câte cinci sticle utilizate ca recipiente de măsurare.

Se calculează după cum urmează:

— amplitudinea fiecărui subeșantion, adică diferența dintre capacitatea reală a celei mai mari și a celei mai mici dintre cele cinci sticle din subeșantion; se obțin astfel opt valori: R_1; R_2; …R_8

— suma valorilor celor opt subeșantioane:

$$\Sigma R_i = R_1 + \overline{R_2} + \cdots + R_8$$

Amplitudinea medie $\bar{R}$ este așadar: $\bar{R} = \frac{\Sigma R_i}{8}$