

31975L0107

L 42/14

SLUŽBENI LIST EUROPSKIH ZAJEDNICA

15.2.1975.

**DIREKTIVA VIJEĆA****od 19. prosinca 1974.****o usklađivanju zakonodavstava država članica u odnosu na boce koje se upotrebljavaju kao mjerni spremnici**

(75/107/EEZ)

VIJEĆE EUROPSKIH ZAJEDNICA,

i stabilnost pruža jednako mjeriteljsko jamstvo kao i staklo, kad su takvi spremnici:

uzimajući u obzir Ugovor o osnivanju Europske ekonomske zajednice, a posebno njegov članak 100.,

1. začepljeni ili izvedeni tako da se mogu začepiti, namijenjeni za skladištenje, prijevoz ili isporuku kapljevinu;

uzimajući u obzir prijedlog Komisije,

uzimajući u obzir mišljenje Europskog parlamenta <sup>(1)</sup>,

2. kad imaju nazivnu primljivost od 0,05 litara do uključivo pet litara;

uzimajući u obzir mišljenje Gospodarskog i socijalnog odbora <sup>(2)</sup>,

3. kad imaju takve mjeriteljske značajke (konstrukcijske značajke i jednolikost proizvodnje) da se mogu upotrebljavati kao mjerni spremnici, tj. da se njihovi sadržaji mogu mjeriti s dostatnom točnošću kad su napunjeni do specificirane razine ili do specificiranoga postotka njihova rubnog obujma.

budući da u nekim državama članicama proizvodnja i ispitivanje boca koje se upotrebljavaju kao mjerni spremnici podliježu obvezujućim propisima koji se razlikuju od jedne do druge države članice te tako ometaju trgovinu tom vrstom boca; budući da se takve odredbe zato moraju uskladiti;

Ti se spremnici nazivaju bocama mjernim spremnicima.

budući da boce koje se upotrebljavaju kao mjerni spremnici moraju imati posebne mjeriteljske značajke i da je potrebno u tu svrhu specificirati najveće dopuštene pogreške u njihovoj nazivnoj primljivosti te odrediti referentnu metodu za provjeru takvih pogrešaka;

**Članak 2.**

Samo boce mjerni spremnici koje zadovoljavaju zahtjeve ove Direktive mogu se označivati EEZ znakom predviđenim u Prilogu I., točki 5., trećem odlomku.

budući da je važno da boce koje se upotrebljavaju kao mjerni spremnici, kako su određene ovom Direktivom, trebaju nositi ne samo oznaku svoje nazivne primljivosti nego i zahtijevane podatke za njihovo punjenje,

One podliježu mjeriteljskomu nadzoru uz uvjete navedene u Prilozima.

DONIJELO JE OVU DIREKTIVU:

**Članak 1.**

Ova se Direktiva primjenjuje na spremnike koje obično nazivamo bocama, a izrađeni su od stakla ili druge tvari čija krutost

**Članak 3.**

Države članice ne smiju odbiti, zabraniti ili ograničiti stavljanje na tržište ili u uporabu boca mjernih spremnika koje ispunjavaju zahtjeve i ispitivanja utvrđene u ovoj Direktivi iz razloga koji se odnose na njihov obujam, određivanje njihova obujma ili metode kojima se provjeravaju.

<sup>(1)</sup> SL C 56, 2.6.1972., str. 35.<sup>(2)</sup> SL C 123, 27.11.1972., str. 7.

*Članak 4.*

1. Države članice donose odredbe potrebne za usklađivanje s ovom Direktivom, u roku 18 mjeseci od njezinog priopćenja i o tome odmah obavješćuju Komisiju.

2. Države članice osiguravaju da se Komisiji dostave tekstovi odredaba nacionalnog prava koje donesu u području na koje se odnosi ova Direktiva.

*Članak 5.*

Ova je Direktiva upućena državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 19. prosinca 1974.

*Za Vijeće*  
*Predsjednik*  
J. P. FOURCADE

## PRILOG I.

1. Boce mjerni spremnici moraju se odrediti sljedećim primljivostima koje se uvijek specificiraju za temperaturu od 20 °C:
  - 1.1. nazivna primljivost  $V_n$  jednaka je obujmu koji je označen na boci; to je obujam kapljevine za koji se smatra da ga boca sadržava kad je napunjena u uvjetima uporabe za koju je namijenjena;
  - 1.2. rubna primljivost boce je obujam kapljevine koji boca sadržava kad je napunjena do ruba;
  - 1.3. stvarna primljivost boce jednaka je obujmu kapljevine koji boca stvarno sadržava kad je točno napunjena uz uvjete koji teoretski odgovaraju nazivnoj primljivosti.
2. Postoje dvije metode punjenja boca mjernih spremnika:
  - (1) do stalne razine;
  - (2) do stalne praznine.

Udaljenost između teoretske razine punjenja za nazivnu primljivost i rubne razine, i razlika između rubne primljivosti i nazivne primljivosti, koja se naziva obujmom širenja ili praznine, mora biti zamjetno stalna za sve boce istoga tipa, tj. za boce izrađene prema istoj konstrukciji.

3. Da bi se, uz uobičajeno postojanje nesigurnosti punjenja, s dostatnom točnošću omogućilo mjerenje obujma sadržaja boca mjernih spremnika, posebno s točnošću koja se zahtijeva Direktivama o pretpakovinama, najveće dopuštene pogreške (pozitivne ili negativne) u primljivosti boca mjernih spremnika, tj. najveće dopuštene razlike (pozitivne i negativne) na temperaturi od 20°C i pod upravljanim uvjetima utvrđenima u Prilogu II. između stvarne primljivosti i nazivne primljivosti  $V_n$ , moraju biti u skladu sa sljedećom tablicom:

Nazivna primljivost $V_n$ u mililitrima	Najveće dopuštene pogreške	
	u % od $V_n$	u mililitrima
od 50 do 100	—	3
od 100 do 200	3	—
od 200 do 300	—	6
od 300 do 500	2	—
od 500 do 1 000	—	10
od 1 000 do 5 000	1	—

Najveća dopuštena pogreška rubne primljivosti jednaka je najvećoj dopuštenoj pogrešci odgovarajuće nazivne primljivosti.

Zabranjena je sustavna uporaba dopuštenih odstupanja.

4. U praksi se stvarna primljivost boce mjernog spremnika provjerava određivanjem količine vode na 20 °C koju boca stvarno sadržava kad je napunjena do razine koja teoretski odgovara nazivnoj primljivosti. To se također može provjeriti neizravno, metodom istovrijedne točnosti.

5. Svaki proizvođač boca mjernih spremnika podnosi nadležnom tijelu na odobrenje oznaku kojom se on može identificirati.

Kad to tijelo izda svoje odobrenje, mora u roku od mjesec dana o tome obavijestiti nadležna tijela drugih država članica i Komisiju.

Proizvođač mora na vlastitu odgovornost staviti znak  $\epsilon$  (obrnuto slovo epsilon) iz članka 6. Direktive Vijeća 71/316/EEZ <sup>(1)</sup> od 26. srpnja 1971. o zajedničkim odredbama za mjerne instrumente i metode mjeriteljskog nadzora, kako je zadnje izmijenjena Aktom <sup>(2)</sup> o uvjetima pristupa i prilagodbi Ugovorima, kojim se potvrđuje da ta boca zadovoljava zahtjeve te Direktive i njezinih Priloga. Međutim, ne zahtijeva se datum, podrijetlo i referentni broj, kako je navedeno u Prilogu I. pododjeljku 6.3. iste Direktive.

Taj znak mora biti visine barem 3 mm.

6. Nadležna tijela država članica provjeravaju uzorkovanjem na mjestu proizvodnje ili, ako to nije praktično moguće, u prostorijama uvoznika ili njegova zastupnika s poslovnim nastanom u Zajednici, zadovoljavaju li boce mjerni spremnici odredbe ove Direktive.

Ta se provjera statističkim uzorkovanjem mora provoditi u skladu s prihvaćenim metodama pregleda na prihvatljivost kvalitete. Njezina djelotvornost mora biti usporediva s referentnom metodom specificiranom u Prilogu II.

7. Ova Direktiva ne isključuje nikakve provjere koje mogu provoditi nadležna tijela država članica tijekom trgovine.

8. Boca mjerni spremnik mora nositi sljedeće neizbrisive, lako čitljive i vidljive oznake:

- 8.1. na svojoj bočnoj strani, na obrubu dna ili na samome dnu:

8.1.1. oznaku svoje nazivne primljivosti u litrama, centilitrima ili mililitrima izraženu brojkama visine od najmanje 6 mm ako je nazivna primljivost veća do 100 cl, visine 4 mm ako se nalazi u području od 100 cl naniže do, ali ne uključivo, 20 cl i visine 3 mm ako nije veća od 20 cl; iza oznake slijedi znak mjerne jedinice koja se upotrebljava ili, ako je to prikladno, naziv mjerne jedinice u skladu s odredbama Direktive Vijeća 71/354/EEZ <sup>(3)</sup> od 18. listopada 1971. o usklađivanju zakonodavstava država članica o mjernim jedinicama kako je izmijenjena Aktom o uvjetima pristupa i prilagodbi Ugovorima;

8.1.2. identifikacijsku oznaku proizvođača propisanu u točki 5., prvom odlomku

8.1.3. znak propisan u točki 5., trećem odlomku

- 8.2. na dnu ili na obrubu dna, na takav način da se izbjegne zabuna s prethodnom oznakom, brojkama iste najmanje visine kao i brojke kojima se izražava odgovarajuća nazivna primljivost u skladu s metodom ili metodama punjenja za koje je boca namijenjena:

8.2.1. oznaku rubne primljivosti izraženu u centilitrima iza koje ne stoji znak cl;

8.2.2. i/ili oznaku udaljenosti u milimetrima od rubne razine do razine punjenja koja odgovara nazivnoj primljivosti, iza koje slijedi znak mm.

Na boci se mogu nalaziti i druge oznake uz uvjet da ne stvaraju zabunu prema obveznim oznakama.

<sup>(1)</sup> SL L 202, 6.9.1971., str. 1.

<sup>(2)</sup> SL L 73, 27.3.1972., str. 14.

<sup>(3)</sup> SL L 243, 29.10.1971., str. 29.

## PRILOG II.

Ovaj Prilog utvrđuje postupke za statističku provjeru boca mjernih spremnika kako bi se ispunili zahtjevi iz članka 2. Direktive i točke 6. Priloga I.

## 1. METODA UZORKOVANJA

Uzorak boca mjernih spremnika iste konstrukcije i istoga proizvođača odabire se iz serije koja načelno odgovara jednosatnoj proizvodnji.

Ako rezultat provjere serije koja odgovara jednosatnoj proizvodnji nije zadovoljavajući, može se provesti drugo ispitivanje na temelju drugog uzorka iz serije koja dogovara duljenu razdoblju proizvodnje ili, ako proizvodnja podliježe provjeri priznatoj od nadležnih tijela države članice, na temelju rezultata zapisanih na provjernim karticama proizvođača.

Broj boca mjernih spremnika koje čine uzorak mora biti 35 ili 40, ovisno o tome koju je od dviju metoda primjene rezultata, koje su detaljno navedene u točki 3., odabrala pojedina država članica.

## 2. MJERENJE PRIMLJIVOSTI BOCA MJERNIH SPREMNIKA KOJE ČINE UZORAK

Boce mjerni spremnici važu se prazne.

Pune se vodom poznate gustoće na 20 °C do razine punjenja koja odgovara upotrijebljenoj metodi provjere.

Zatim se važu pune.

Provjera se provodi pomoću prikladnog mjernog instrumenta koji osigurava mjernu sljedivost.

Mjerna pogreška primljivosti ne smije biti veća od jedne petine najveće dopuštene pogreške koja odgovara nazivnoj primljivosti boce mjernog spremnika.

## 3. PRIMJENA REZULTATA

## 3.1. Uporaba metode standardne devijacije

Broj boca mjernih spremnika u uzorku jednak je 35.

## 3.1.1. Izračunajte kako slijedi (vidjeti točku 3.1.4):

3.1.1.1. prosječnu vrijednost  $\bar{x}$  stvarnih primljivosti  $x_i$  boca u uzorku;

3.1.1.2. procijenjenu standardnu devijaciju stvarnih primljivosti  $x_i$  boca u seriji.

## 3.1.2. Izračunajte:

3.1.2.1. gornju granicu  $T_s$ ; zbroj označene primljivosti (vidjeti Prilog I. točku 8.) i najveće dopuštene pogreške koja odgovara toj primljivosti;

3.1.2.2. donju granicu  $T_i$ ; razliku između označene primljivosti (vidjeti Prilog I. točku 8.) i najveće dopuštene pogreške koja odgovara toj primljivosti.

## 3.1.3. Kriteriji prihvaćanja:

Smatra se da je serija u skladu s Direktivom ako brojevi  $\bar{x}$  i  $s$  istodobno potvrđuju ove tri nejednadžbe:

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

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

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

gdje je  $k = 1,57$

$F = 0,266$

3.1.4. Izračun srednje vrijednosti  $\bar{x}$  i procijenjene standardne devijacije  $s$  serije.

Izračunajte:

— zbroj od 35 mjerenja stvarnih primljivosti  $x = \sum x_i$

— srednju vrijednost od 35 mjerenja  $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{35}$

— zbroj kvadrata od 35 mjerenja  $\sum x_i^2$

— kvadrat zbroja od 35 mjerenja  $(\sum x_i)^2$ , zatim  $\frac{(\sum x_i)^2}{35}$

— ispravljeni zbroj  $SC = \sum x_i^2 - \frac{1}{35} (\sum x_i)^2$

— procijenjenu varijancij  $v = \frac{SC}{34}$

Prema tomu, procijenjena standardna devijacija  $s = \sqrt{v}$

## 3.2. Uporaba metode prosječnog raspona

Broj boca mjernih spremnika u uzorku je 40.

## 3.2.1. Izračunajte kako slijedi (vidjeti točku 3.2.4.):

3.2.1.1. prosječnu vrijednost  $\bar{x}$  stvarnih primljivosti  $x$  boca u uzorku;

3.2.1.2. prosječni raspon  $\bar{R}$  stvarnih primljivosti  $x_i$  boca u uzorku.

## 3.2.2. Izračunajte:

3.2.2.1. gornju granicu  $T_s$ ; zbroj označene primljivosti (vidjeti Prilog I. točku 8.) i najveće dopuštene pogreške koja odgovara toj primljivosti;

3.2.2.2. donju granicu  $T_i$ ;

razliku između označene primljivosti (vidjeti Prilog I. točku 8.) i najveće dopuštene pogreške koja odgovara toj primljivosti.

## 3.2.3. Kriterij prihvaćanja

Smatra se da je serija u skladu s Direktivom ako brojevi  $\bar{x}$  i  $\bar{R}$  istodobno potvrđuju ove tri nejednadžbe:

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

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

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

gdje je  $k' = 0,668$

$$F' = 0,628.$$

3.2.4. Izračun srednje vrijednosti  $\bar{x}$  i prosječnog raspona  $\bar{R}$  od 40 boca mjernih spremnika u uzorku.3.2.4.1. Da bi se dobila prosječna vrijednost  $\bar{x}$ , izračunajte:

— zbroj 40 stvarnih mjerenja primljivosti  $x_i$ :  $\sum x_i$

— srednju vrijednost tih 40 mjerenja:  $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{40}$

3.2.4.2. Da bi se dobio  $\bar{R}$ :

Podijelite uzorak kronološkim redom odabira u osam poduzoraka od po pet boca mjernih spremnika.

Izračunajte:

— raspon svakoga poduzorka, tj. razliku između stvarne primljivosti najveće i najmanje od pet boca u poduzorku; tako se dobije osam raspona:  $R_1, R_2, \dots, R_8$

— zbroj raspona osam poduzoraka:

$$\sum R_i = R_1 + R_2 + \dots + R_8$$

Prema tomu prosječni raspon:  $\bar{R} = \frac{\sum R_i}{8}$