RÅDETS DIREKTIV

af 19. december 1974

om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om flasker anvendt som målebeholdere

(75/107/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det europæiske økonomiske Fællesskab, særlig artikel 100,

under henvisning til forslag fra Kommissionen,

under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet (1),

under henvisning til udtalelse fra Det økonomiske og sociale Udvalg (2), og

ud fra følgende betragtninger:

I de fleste medlemsstater gælder der for fremstillingen og kontrollen af flasker, der anvendes som målebeholdere, præceptive bestemmelser, som er forskellige fra medlemsstat til medlemsstat og således hæmmer handelen med denne type flasker; der må derfor indledes en tilnærmelse af disse bestemmelser;

de flasker, der benyttes som målebeholdere, skal have særlige måletekniske egenskaber, og med henblik herpå bør de maksimale tolerancer, der kan tillades i forhold til deres nominelle volumen fastlægges tillige med en referencekontrolmetode, der gør det muligt at kontrollere disse afvigelser;

det er absolut nødvendigt, at der på de flasker, der benyttes som målebeholdere, udover deres nominelle volumen og under de i dette direktiv klarlagte vilkår anføres de oplysninger, der er nødvendige for påfyldningen —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

Dette direktiv finder anvendelse på beholdere (flasker), fremstillet af glas eller af ethvert andet materiale med stivhedsegenskaber, der yder den samme måletekniske sikkerhed som glas, når disse beholdere:

1. tilproppet eller beregnet til tilpropning er bestemt til oplagring, transport eller levering af væsker,

2. har et nominelt volumen på mindst 0,05 l og højst 5 l.

3. har måletekniske egenskaber (konstruktionskendetegn og fabrikationsensartethed), der gør dem anvendelige som målebeholdere, det vil sige, at måling af deres volumen kan ske med tilstrækkelig nøjagtighed, ved at fylde dem til et bestemt niveau eller til en bestemt procent af deres fulde rumfang.

Disse beholdere kaldes måleflasker.

Artikel 2

Måleflasker, der kan mærkes med det i punkt 5, tredje afsnit, i bilag I omhandlede EØF-mærke, er sådanne, som opfylder forskrifterne i dette direktiv.

De underkastes måleteknisk kontrol under de i bilagene anførte vilkår.

Artikel 3

Medlemsstaterne kan ikke af grunde, som vedrører flaskers volumen, bestemmelsen af dette eller de metoder, efter hvilke dette er kontrolleret, nægte, forbyde eller begrænse salget eller brugen af måleflasker som målebeholdere, som opfylder forskrifterne og består kontrollen i dette direktiv.

---

(1) EFT nr. C 56 af 2. 6. 1972, s. 35.
(2) EFT nr. C 123 af 27. 11. 1972, s. 7.

Artikel 4

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige administrativt eller ved lov fastsatte bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv inden atten måneder efter dets meddelelse og underretter straks Kommissionen herom.

2. Medlemsstaterne drager omsorg for til Kommissionen at fremsende ordlyden af de vigtigste nationale retsforskrifter, som de udsteder på det område, der er omfattet af dette direktiv.

Artikel 5

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 19. december 1974.

På Rådets vegne

J. P. FOURCADE

Formand

BILAG I

1. Måleflasker kendetegnes ved følgende volumen, som altid er bestemt ved en temperatur af 20° C:

   1.1. det nominelle volumen V_n er det rumfang, som er anført på flasken: det er volumet af den væskemængde, som denne formodes at indeholde, når den fyldes under de den tiltænkte brugsvilkår,

   1.2. en flaskes volumen når den er fyldt til randen er volumet af den væskemængde, den indeholder, når den er fyldt til dens øverste kant,

   1.3. en flaskes faktiske volumen er volumet af den væskemængde, den virkeligt indeholder, når den er fyldt nøjagtigt under de betingelser, som teoretisk svarer til det nominelle volumen.

2. Måleflasker fyldes efter to fremgangsmåder:

   1) påfyldning til et konstant niveau.

   2) påfyldning til et konstant ekspansionsrumfang.

   Afstanden mellem det nominelle volumens teoretiske påfyldningsniveau og den øverste kant og forskellen mellem voluminet ved påfyldning til randen og det nominelle volumen, benævnt ekspansionsrumfanget, skal være tilnærmelsesvis konstant for alle flasker af samme model, det vil sige fremstillet i overensstemmelse med samme specifikation.

3. For at det under hensyntagen til den sædvanlige usikkerhed ved påfyldning bliver muligt at måle måleflaskernes volumen med tilstrækkelig nøjagtighed, navnlig den nøjagtighed, der er foreskrevet i direktiverne vedrørende færdigpakninger, fastsættes de maksimale tolerancer (plus eller minus) for en måleflaskes volumen, d.v.s. de største tilladte forskelle (plus eller minus) ved en temperatur af 20° C og efter de i bilag II fastlagte kontrolbetingelser mellem det faktiske volumen og det nominelle volumen V_n, i overensstemmelse med nedenstående tabel:

Nominelt volumen V_n i milliliter	Maksimale tolerancer	
	i % af V_n	i milliliter
fra 50 til 100	—	3
fra 100 til 200	3	—
fra 200 til 300	—	6
fra 300 til 500	2	—
fra 500 til 1 000	—	10
fra 1 000 til 5 000	1	—

   Den maksimale tolerance for voluminet, når flasken er fyldt til randen fastsættes til samme værdi som den maksimale tolerance for det tilsvarende nominelle volumen.

   Systematisk udnyttelse af tolerancerne er forbudt.

4. I praksis kontrolleres en måleflaskes nominelle volumen ved bestemmelse af den vandmængde ved en temperatur af 20 °C, som flasken virkeligt indeholder, når den fyldes til det niveau, som teoretisk svarer til det nominelle volumen. Den kan også kontrolleres indirekte ved en fremgangsmåde af tilsvarende nøjagtighed.

5. Enhver fabrikant af måleflasker skal forelægge de kompetente myndigheder et mærke til godkendelse, hvorefter denne kan identificeres.

Når denne myndighed har meddelt sin godkendelse, underretter den inden en måned de øvrige medlemsstaters kompetente myndigheder og Kommissionen herom.

Fabrikanten anbringer på eget ansvar mærket ε (spejlvendt epsilon), som fastsat i artikel 6 i Rådets direktiv 71/316/EØF af 26. juli 1971 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning med hensyn til fælles bestemmelser om måleinstrumenter samt om måletekniske kontrolmetoder (1), som ændret ved tiltrædelsesakten (2), der attesterer, at flasken efterkommer forskrifterne i nærværende direktiv og i dets bilag; dog kræves der ikke angivelse af dato, oprindelse og referencenummer, som fastsat i bilag I, punkt 6.3, i ovennævnte direktiv.

Dette mærke skal være mindst 3 mm højst.

6. Kontrollen af disse måleflaskers overensstemmelse med forskrifterne i dette direktiv udføres af medlemsstaternes kompetente myndigheder ved stikprøver hos fabrikanten, eller, såfremt dette i praksis er umuligt, hos importøren eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant.

Denne statistiske kontrol ved prøveudtagning udføres i overensstemmelse med de godkendte regler for kvalitetskontrol. Den skal være lige så effektiv som den referencemetode, der er anført i bilag II.

7. Dette direktiv er ikke til hinder for kontrol, som medlemsstaternes kompetente myndigheder måtte udøve i handelsleddet.

8. En måleflaske skal være forsynet med følgende påskrifter, som ikke kan udslettes, er let læselige og synlige:

8.1. på sidefladen, på bundfalsen eller i bunden:

8.1.1. det nominelle volumen udtrykt i måleenhederne liter, centiliter eller milliliter ved anvendelse af tal, der er mindst 6 mm høje, hvis det nominelle volumen er over 100 cl, mindst 4 mm, hvis det er 100 cl eller mindre, men over 20 cl, og mindst 3 mm, hvis det er 20 cl eller mindre, efterfulgt af symbolet for den anvendte måleenhed eller eventuelt dens navn i overensstemmelse med bestemmelserne i Rådets direktiv 71/354/EØF af 18. oktober 1971 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om enhederne for mål og vægt (3), som ændret ved tiltrædelsesakten,

8.1.2. et mærke til identificering af fabrikanten som fastsat i punkt 5, første afsnit,

8.1.3. et mærke som fastsat i punkt 5, tredje afsnit.

8.2. I bunden eller på bundfalsen, således et det ikke forveksles med ovenstående påskrifter og ved hjælp af tal med samme mindstemål som de, der anfører det tilsvarende nominelle volumen, ifølge den (eller de) påfyldningsmåder, som flasken er beregnet til:

8.2.1. angivelse af voluminet når flasken er fyldt til randen udtrykt i centiliter og ikke efterfulgt af symbolet cl,

8.2.2. og/eller angivelse af afstanden i millimeter fra randen til det påfyldningsniveau, som svarer til det nominelle volumen, efterfulgt af symbolet mm.

Andre påskrifter kan anføres på flasken, under forudsætning af, at de ikke giver anledning til forveksling med de foreskrevne påskrifter.

---

(1) EFT nr. L 202 af 6. 9. 1971, s. 1.
(2) EFT nr. L 73 af 27. 3. 1972, s. 14.
(3) EFT nr. L 243 af 29. 10. 1971, s. 29.

BILAG II

Dette bilag fastsætter retningslinjerne for statistisk kontrol af måleflasker med henblik på at efterkomme forskrifterne i artikel 2 i direktivet og i bilag I, punkt 6.

1. PRØVEUDTAGNING

En prøve af måleflasker af samme model og fabrikat udtages fra et parti, der i princippet svarer til en times produktion.

Såfremt resultatet af den kontrol, der er foretaget af et parti, som svarer til en times produktion, ikke er tilfredsstillende, kan der foretages endnu en undersøgelse enten ved hjælp af en anden prøve udtaget af et parti, der svarer til en produktion af længere varighed, eller ved hjælp af de resultater, der er opført på fabrikantens kontrolkort, såfremt der er foretaget en kontrol af virksomhedens produktion, der er godkendt af medlemsstatens kompetente myndighed.

Prøven skal bestå af 35 eller 40 måleflasker alt efter medlemsstaternes valg af den ene eller den anden af de to metoder til anvendelse af resultaterne, som er angivet i nedenstående punkt 3.

2. MÅLING AF VOLUMINET AF MÅLEFLASKERNE FRA PRØVEN

Måleflaskerne vejes tomme.

De fyldes med vand af en temperatur på 20° C med en kendt vægtfylde indtil det påfyldningsniveau, der svarer til den anvendte kontrolmetode.

De vejes fyldte.

Kontrollen foretages ved at benytte et lovligt måleinstrument, der er egnet til den art målinger, der skal udføres.

Den målte afvigelse for rumfanget må højst være lig med en femtedel af den maksimalt tilladte tolerance, der svarer til måleflaskens nominelle volumen.

3. ANVENDELSE AF RESULTATERNE

3.1. **Anvendelse af standardafvigelsesmetoden**

Antallet af måleflasker i prøven, er 35.

3.1.1. Man beregner (se 3.1.4.)

3.1.1.1. gennemsnit $\overline{x}$ af prøveflaskernes faktiske volumen x_i

3.1.1.2. skønnet standardafvigelse s hos flaskerne i partiet fra det faktiske volumen x_i

3.1.2. Man beregner:

3.1.2.1. øvre specifikationsgrænse Ts: summen af det ved påskrift anførte volumen (se bilag I, punkt 8) og den maksimalt tilladte tolerance, der svarer til dette volumen.

3.1.2.2. nedre specifikationsgrænse T_i: forskellen mellem det ved påskrift anførte volumen og den maksimalt tilladte tolerance, der svarer til dette volumen,

3.1.3. Kriterier for godkendelse:

Partiet erklæres at være i overensstemmelse med direktivet. hvis tallene $\bar{x}$ og s samtidig opfylder følgende tre uligheder:

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

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

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

med k = 1,57

kg F = 0,266

3.1.4. Beregning af gennemsnittet $\bar{x}$ og af den skønnede standardafvigelse s for partiet.

Man beregner:

— summen af de 35 målinger af det faktiske volumen x: $\sum x_i$

— gennemsnittet af disse 35 målinger: $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{35}$

— summen af de 35 målingers kvadrat: $\sum x_i^2$

— kvadratet af de 35 målingers sum: $(\sum x_i)^2$, derefter $\frac{(\sum x_i)^2}{35}$

— den korrigerede sum: $SC = \sum x_i^2 - \frac{1}{35}(\sum x_i)^2$

— den skønnede afvigelse $v = \frac{SC}{34}$

Deraf den skønnede standardafvigelse: $s = \sqrt{v}$

3.2. **Anvendelse af metoden til beregning af den gennemsnitlige variationsbredde.**

Antallet af måleflasker i prøven, er 40.

3.2.1. Man beregner (se 3.2.4.):

3.2.1.1. gennemsnittet $\bar{x}$ af prøveflaskernes faktiske volumen x_i,

3.2.1.2. gennemsnittet af variationsbredderne $\bar{R}$ for det faktiske volumen x_i hos flaskerne i prøven.

3.2.2. Man beregner:

3.2.2.1. øvre specifikationsgrænse T_s: summen af det ved påskrift anførte volumen og den maksimalt tilladte tolerance, der svarer til dette volumen.

3.2.2.2. nedre specifikationsgrænse T_i: forskellen mellem det ved påskrift anførte volumen og den maksimalt tilladte tolerance, der svarer til dette volumen.

3.2.3. Kriterium for godkendelse:

Partiet erklæres at være i overensstemmelse med direktivet, hvis tallene $\bar{x}$ og $\overline{R}$ samtidig opfylder følgende tre uligheder:

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

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

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

med $k' = 0{,}668$

og $F' = 0{,}628$.

3.2.4. Beregning af gennemsnittet $\bar{x}$ og af den gennemsnitlige variationsbredde $\overline{R}$ hos de 40 måleflasker, der udgør prøven.

3.2.4.1. For at udlede $\bar{x}$ beregner man:

— summen af de 40 målinger af det faktiske volumen x_i: $\sum x_i$

— gennemsnittet af disse 40 målinger: $\bar{x} = \dfrac{\sum x_i}{40}$

3.2.4.2. For at udlede $\overline{R}$:

Prøven inddeles i 8 underprøver à 5 måleflasker udtaget i kronologisk orden;

Man beregner:

— variationsbredden af hver af disse underprøver, d.v.s. forskellen mellem det faktiske volumen i den største og den mindste af de 5 flasker i underprøven; man får således 8 variationsbredder R_1; R_2; ..... R_8.

— summen af variationsbredderne i de 8 underprøver:

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

Deraf den gennemsnitlige variationsbredde $\overline{R}$: $\overline{R} = \dfrac{\sum R_i}{8}$