

RECOMMANDATION
INTERNATIONALE

OIML R 29

Edition 1973 (F)

Mesures de capacité de service

Capacity serving measures

OIML R 29 Edition 1973 (F)



ORGANISATION INTERNATIONALE
DE MÉTROLOGIE LÉGALE

INTERNATIONAL ORGANIZATION
OF LEGAL METROLOGY

Avant-propos

L'Organisation Internationale de Métrologie Légale (OIML) est une organisation intergouvernementale mondiale dont l'objectif premier est d'harmoniser les réglementations et les contrôles métrologiques appliqués par les services nationaux de métrologie, ou organismes apparentés, de ses États Membres.

Les deux principales catégories de publications OIML sont:

- les **Recommandations Internationales (OIML R)**, qui sont des modèles de réglementations fixant les caractéristiques métrologiques d'instruments de mesure et les méthodes et moyens de contrôle de leur conformité ; les États Membres de l'OIML doivent mettre ces Recommandations en application dans toute la mesure du possible;
- les **Documents Internationaux (OIML D)**, qui sont de nature informative et destinés à améliorer l'activité des services de métrologie.

Les projets de Recommandations et Documents OIML sont élaborés par des comités techniques ou sous-comités composés d'États Membres. Certaines institutions internationales et régionales y participent aussi sur une base consultative.

Des accords de coopération ont été conclus entre l'OIML et certaines institutions, comme l'ISO et la CEI, pour éviter des prescriptions contradictoires; en conséquence les fabricants et utilisateurs d'instruments de mesure, les laboratoires d'essais, etc. peuvent appliquer simultanément les publications OIML et celles d'autres institutions.

Les Recommandations Internationales et Documents Internationaux sont publiés en français (F) et en anglais (E) et sont périodiquement soumis à révision.

La présente publication – référence OIML R 29 (F), édition 1973 – placée sous la responsabilité de OIML TC 8 *Mesurage des quantités de fluides*, a été sanctionnée par la Conférence Internationale de Métrologie Légale en 1972.

Les publications de l'OIML peuvent être obtenues au siège de l'Organisation:

Bureau International de Métrologie Légale
11, rue Turgot - 75009 Paris - France
Téléphone: 33 (0)1 48 78 12 82 et 42 85 27 11
Fax: 33 (0)1 42 82 17 27
E-mail: biml@oiml.org
Internet: www.oiml.org

MESURES DE CAPACITÉ DE SERVICE

1 Domaine d'application

La présente Recommandation s'applique aux mesures de capacité en verre (ou autres matières autorisées) appelées « mesures de service » dont le remplissage se fait ordinairement au fur et à mesure des besoins et qui sont utilisées dans le commerce des boissons prêtes à la vente, telles que :

lait, bière, vin, eaux minérales, eaux de table diverses, spiritueux, etc... débitées dans des cafés, restaurants, hôtels, cantines, etc...

pour être consommées sur place.

Les mesures de service sont divisées en deux catégories :

- a) les mesures de transfert, telles que carafes, flacons, brocs, cruches, bouteilles^(*), qui sont utilisées uniquement pour transvaser des volumes déterminés de boissons ;
- b) les mesures à boire, telles que verres, coupes, chopes, etc...
qui sont utilisées pour consommer des volumes déterminés de boissons.

2 Définition de la capacité

La capacité d'une mesure de service est définie par son volume intérieur limité par un repère de remplissage.

Cette capacité est déterminée par la mesure du volume d'eau à 20 °C qu'elle déverse après avoir été remplie jusqu'à ce repère.

(la mesure étant placée sur un plan horizontal).

La température de référence peut être de 27 °C pour les pays à climat tropical.

3 Capacités nominales admises

Les mesures de service doivent avoir une des capacités nominales suivantes 0,02 - 0,025 - 0,03 - 0,04 - 0,05 - 0,1 - 0,2 - 0,25 - 0,3 - 0,4 - 0,5 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 4 ou 5 dm³.

4 Matière et forme

4.1. Les mesures doivent être en verre ou toute autre matière indéformable ayant reçu l'approbation du Service de l'Etat compétent à ce sujet.

4.2. Les mesures à boire en matière synthétique ou en papier utilisées une seule fois sont également admises.

4.3. Les mesures de transfert doivent être conçues de telle manière qu'au niveau du repère de remplissage une variation du contenu égale à l'erreur maximale tolérée provoque un changement de niveau d'au moins 2 mm.

(*) Seules les bouteilles pourvues d'un repère de remplissage et utilisées comme mesures de service sont incluses dans la présente recommandation.

Sont exclues, en particulier, les bouteilles qui portent une indication claire et indélébile de leur capacité mais pas de repère de remplissage et qui contiennent un produit certifié d'origine.

5 Repère de remplissage

- 5.1. Le repère de remplissage marqué sur la mesure doit être un trait horizontal de longueur minimale de 15 mm. Il doit être un cercle complet sur les mesures à boire d'une capacité inférieure à 0,1 dm³.
- 5.2. Il doit être bien visible et indélébile dans les conditions normales d'emploi.
- 5.3. Les dimensions intérieures doivent être telles que :
- 5.3.1. sur les mesures de transfert, le repère de remplissage se trouve à 20 mm du bord au moins; s'il est fait usage d'un bouchon, la distance entre l'extrémité inférieure du bouchon et le repère de remplissage soit de 10 mm au moins.
- 5.3.2. sur les verres d'une capacité inférieure à 0,1 dm³, le repère se trouve à 5 mm du bord au moins.
- 5.3.3. sur les mesures à boire d'une capacité supérieure à 0,05 dm³, le repère de remplissage se trouve à 10 mm du bord au moins.
- 5.3.4. sur les mesures à boire utilisées pour la consommation de la bière et de boissons mousseuses, le repère de remplissage se trouve à 20 mm du bord au moins.
- 5.4. Les mesures à boire d'une capacité comprise entre 0,04 et 0,1 dm³ peuvent porter deux repères de remplissage délimitant la capacité et la demi-capacité.

6 Erreurs maximales tolérées

- 6.1. L'erreur maximale tolérée pour les mesures de transfert est de 3 % de la capacité nominale.
- 6.2. Les erreurs maximales tolérées pour les mesures à boire sont :
- 5 % de la capacité nominale, pour des capacités nominales inférieures à 0,1 dm³, 3 % de la capacité nominale, pour des capacités nominales supérieures ou égales à 0,1 dm³.
- De plus, pour les mesures comportant un repère délimitant la demi-capacité, l'erreur maximale tolérée est de 5 % de cette demi-capacité.
- 6.3. Les erreurs maximales tolérées en service sont les mêmes que pour la vérification primitive.

7 Vérification

- 7.1. Les mesures de service sont soumises à la vérification primitive. Elles peuvent être soit vérifiées soit marquées.
- 7.2. La vérification comprend l'examen et le poinçonnage par un organisme du Service national de métrologie légale.

Le poinçonnage s'effectue par apposition de la marque officielle et, le cas échéant, du repère de remplissage, de l'indication de la capacité correspondante et du millésime.

7.3. Le marquage est effectué par un organisme non officiel.

Il consiste à apposer un repère de remplissage, une indication de la capacité correspondante et une marque de fabrique reconnue.

7.4. Est réputé fabricant celui qui effectue l'opération de marquage définie au point 7.3.

7.5. Les mesures de service ne sont pas soumises à la vérification ultérieure.

8 Inscriptions

8.1. Toutes les inscriptions prévues au point 7 doivent être bien visibles et indélébiles dans les conditions normales d'emploi.

8.2. Les indications de capacité doivent comprendre le symbole de l'unité de mesure « dm³, cm³, l, dl, cl, ml », et figurer immédiatement au-dessus ou au-dessous du repère de remplissage.

8.3. Les mesures avec un repère supplémentaire indiquant la demi-capacité doivent porter en plus une indication de la valeur de cette demi-capacité immédiatement au-dessus ou au-dessous de ce repère.

9 Contrôles métrologiques

9.1. Le Service de vérification d'Etat contrôle la conformité des mesures de service aux prescriptions en vigueur, en particulier que le repère de remplissage des mesures marquées selon le chiffre 7.3. assure la précision prescrite. Ce contrôle peut se faire par sondages statistiques.

9.2. La mise à profit systématique des erreurs maximales tolérées est interdite.

ANNEXE

Le marquage du repère de remplissage, de l'indication de la capacité, du millésime et du poinçon du Service de métrologie ou de la verrerie peut se faire par toute méthode assurant un marquage indélébile ;

par exemple, par moulage à l'aide de pochoirs au jet de sable, par gravure chimique, par gravure au burin ou à la meule.

Sommaire

<i>Avant-propos</i>	2
1 Domaine d'application.....	3
2 Définition de la capacité.....	3
3 Capacités nominales admises.....	3
4 Matière et forme.....	3
5 Repère de remplissage.....	4
6 Erreurs maximales tolérées.....	4
7 Vérification.....	4
8 Inscriptions.....	5
9 Contrôles métrologiques.....	5
Annexe.....	6