

# ISO

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

## RECOMMANDATION ISO R 758

MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE LA MASSE  
VOLUMIQUE DES LIQUIDES À 20°C

— 1<sup>ère</sup> ÉDITION  
Juin 1968

### REPRODUCTION INTERDITE

Le droit de reproduction des Recommandations ISO et des Normes ISO est la propriété des Comités Membres de l'ISO. En conséquence, dans chaque pays, la reproduction de ces documents ne peut être autorisée que par l'organisation nationale de normalisation de ce pays, membre de l'ISO.

Seules les normes nationales sont valables dans leurs pays respectifs.

Imprimé en Suisse

Ce document est également édité en anglais et en russe. Il peut être obtenu auprès des organisations nationales de normalisation.

## HISTORIQUE

La Recommandation ISO/R 758, *Méthode de détermination de la masse volumique des liquides à 20 °C*, a été élaborée par le Comité Technique ISO/TC 47, *Chimie*, dont le Secrétariat est assuré par l'Ente Nazionale Italiano di Unificazione (UNI).

Les travaux relatifs à cette question furent entrepris par le Comité Technique en 1956 et aboutirent, en 1962, à l'adoption d'un Projet de Recommandation ISO.

En novembre 1963, ce Projet de Recommandation ISO (N° 657) fut soumis à l'enquête de tous les Comités Membres de l'ISO. Il fut approuvé, sous réserve de quelques modifications d'ordre rédactionnel, par les Comités Membres suivants :

Allemagne	France	Portugal
Australie	Hongrie	R.A.U.
Autriche	Inde	Roumanie
Belgique	Israël	Royaume-Uni
Chili	Italie	Tchécoslovaquie
Colombie	Japon	U.R.S.S.
Corée, Rép. de	Pays-Bas	Yougoslavie
Espagne	Pologne	

Deux Comités Membres se déclarèrent opposés à l'approbation du Projet :

Nouvelle-Zélande  
U.S.A.

Le Projet de Recommandation ISO fut alors soumis par correspondance au Conseil de l'ISO qui décida, en juin 1968, de l'accepter comme RECOMMANDATION ISO.

## MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE LA MASSE VOLUMIQUE DES LIQUIDES À 20 °C

### 1. OBJET

La présente Recommandation ISO décrit une méthode de référence pour la détermination de la masse volumique des liquides à 20 °C.

### 2. DÉFINITION

La masse volumique à 20 °C d'un produit est la masse de l'unité de volume de ce produit à la température de 20 °C. Elle s'exprime en grammes par millilitre.

NOTE. — Le millilitre (ml) est couramment utilisé comme nom spécial du centimètre cube (cm<sup>3</sup>). Cependant, pour des mesures de haute précision\*, seul le centimètre cube doit être utilisé, conformément à la décision de la Douzième Conférence Générale des Poids et Mesures.

### 3. PRINCIPE

Mesure de la masse à 20 °C du volume de produit contenu dans une fiole à masse volumique et détermination de la capacité de cette dernière par mesure de la masse du volume d'eau correspondant à 20 °C. La masse volumique est obtenue en divisant la masse du produit par la capacité de la fiole.

### 4. APPAREILLAGE

Matériel courant de laboratoire et

- 4.1 *Fiole à masse volumique*, de type fermé, en verre de capacité et de forme convenant au produit en examen. Utiliser de préférence une fiole de 25 ou de 50 ml.
- 4.2 *Bain d'eau*, maintenu à  $20 \pm 0,1$  °C.

### 5. MODE OPÉRATOIRE

- 5.1 Laver et sécher la fiole (4.1) puis la tarer à 1 mg près avec son bouchon. Remplir la fiole avec de l'eau distillée récemment bouillie et refroidie, et déterminer la masse apparente de son contenu à 20 °C.
- 5.2 Laver et sécher la fiole, la remplir avec le liquide en essai et déterminer de même la masse apparente de son contenu à 20 °C.

NOTE. — Dans le cas de liquides volatils, prendre les précautions d'usage pour éviter les pertes par évaporation.

\* C'est-à-dire une précision approximativement égale ou meilleure qu'une partie pour 36 000 (qui correspond à la différence entre le centimètre cube et le millilitre tel qu'il était antérieurement défini).