

ENS LYON

P97.39

**PROLABO**

12, RUE PELÉE — 75 - PARIS XI<sup>e</sup>

LABORATOIRE  
DE CONTROLE

## CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE D'UN DENSIMÈTRE ÉTALON

gradué de 1000 à 1050 g/dm<sup>3</sup> en 0,5 g/dm<sup>3</sup>

Le densimètre, soigneusement nettoyé, a été plongé dans des liquides de masse volumique, de tension superficielle et de température exactement connues.

Les lectures ont été faites à la partie inférieure du ménisque, ramenées à la température de 20° C et à la tension superficielle de 50 dyn/cm.

Dans le cas d'une utilisation dans un liquide à une température différente de 20° C et pour tenir compte de la dilatation du verre, il faut diminuer la lecture de 0,03 pour mille par degré au-dessus de 20° C pour obtenir la masse volumique du liquide à la température de l'essai. Il faut augmenter la lecture de la même valeur par degré au-dessous de 20° C. Cette correction est souvent négligeable.

Dans le cas d'une utilisation avec un liquide de tension superficielle A différente de 50 dyn/cm, la valeur de la masse volumique  $\rho$  est liée à la valeur lue  $\rho'$  par la relation

$$\frac{\rho - \rho'}{\rho'} = \frac{4}{ldg} \frac{\rho_0 - \rho_1}{\rho_0 \rho_1} (A - 50)$$

$\rho_0$  et  $\rho_1$  étant les valeurs extrêmes de l'échelle,  
l et d la longueur de l'échelle et le diamètre de la tige,  
g l'accélération de la pesanteur,

ces grandeurs exprimées dans un système cohérent d'unités.

Pour le densimètre objet du présent certificat, les lectures doivent être augmentées de 0,044 g/dm<sup>3</sup> par dyne par centimètre au-dessus de 50 dyn/cm et diminuées de la même valeur par dyne par centimètre au-dessous.

L'étalonnage ci-dessous peut être considéré comme exact à 0,2 g/dm<sup>3</sup> près.

N° du densimètre	32332
Masse volumique du liquide g/dm <sup>3</sup>	Lectures du densimètre
1046,2	1046,2
1003,9	1003,8

PARIS, le 29 NOV 1973

LE DIRECTEUR TECHNIQUE,



LE CHEF DE LABORATOIRE,

