

# Réfractomètre analogique

RF.6190 - RF.6510 - RF.6520 - RF.6532 - RF.6562 - RF.6580 - RF.6582  
RF.6592 - RF.6635 - RF.6642 - RF.6644 - RF.6627 - RF.6610 - RF.6628



## Introduction

En achetant un réfractomètre à main Euromex, vous avez choisi un produit de qualité. Les réfractomètres à main Euromex ont été développés pour une utilisation dans les laboratoires et dans l'industrie alimentaire.

La maintenance de l'appareil est strictement limitée à une utilisation correcte de l'appareil.

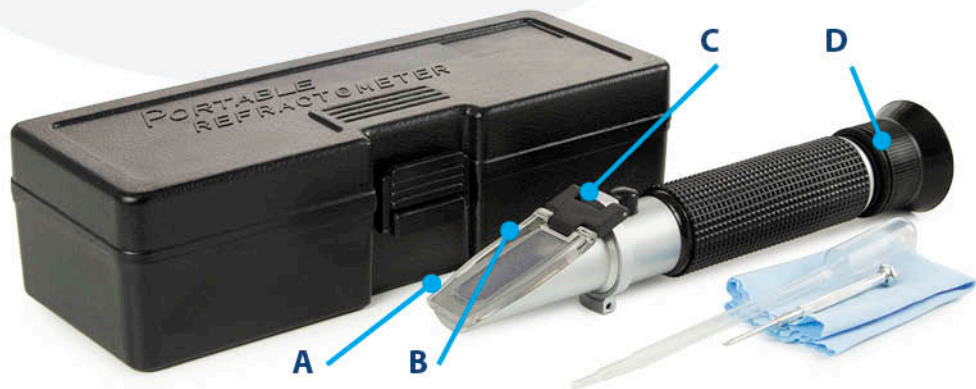
Ce manuel décrit la construction du réfractomètre, comment utiliser le réfractomètre et l'entretien du réfractomètre

## Sommaire

Conditions générales de sécurité	2
Construction du réfractomètre	2
Sommaire	2
Fonctions du réfractomètre	3
Accessoires standards	3
Utilisation du réfractomètre	3
Entrée lumineuse	3
Mesure réelle	4
Compensation de température	4
Entretien et nettoyage	4

## Conditions générales de sécurité

- Ce produit est un appareil optique de haute qualité. Une manipulation délicate est requise
- Les impacts, même minimes, peuvent affecter la précision de l'appareil
- Gardez l'appareil et ses optiques propres pour des performances maximales
- Des précautions doivent être prises avec les échantillons ; les substances sous observation peuvent présenter un risque pour la santé de l'homme et d'autres organismes vivants ou pour l'environnement



## Construction du réfractomètre

Les noms des pièces sont listés ci-dessous et sont indiqués dans l'image ci-dessus

A	Prisme	C	Vis de réglage (sous le cache de protection)
B	Cache	D	Oculaire réglable

## Fonctions du réfractomètre

Les réfractomètres à main Euromex sont largement utilisés pour mesurer les concentrations de sucre, dans le tableau de la page suivante les différents modèles sont présentés avec leur manière spécifique de calibration

Modèle	Type	Plage	Précision	Etalonnage
RF.6190	Universel	0 - 90 Brix	0.2	éprouvette 78,8%
RF.6510	Contraste élevé	0 - 10 Brix	0.1	eau distillée
RF.6520	Contraste élevé	0 - 20 Brix	0.1	eau distillée
RF.6532	Contraste élevé	0 - 32 Brix	0.2	eau distillée
RF.6562	Contraste élevé	28 - 62 Brix	0.2	éprouvette 78,8%
RF.6580	Contraste élevé	0 - 80 Brix	0.5	eau distillée
RF.6582	Contraste élevé	40 - 82 Brix	0.5	éprouvette 78,8%
RF.6592	Contraste élevé	58 - 92 Brix	0.2	éprouvette 78,8%
RF.6635	Contraste élevé	multiple	0.2/1	eau distillée
RF.6642	Contraste élevé	multiple	0.1	éprouvette 78,8%
RF.6644	Contraste élevé	multiple	0.5	éprouvette 78,8%
RF.6627	Contraste élevé	multiple	0.2	eau distillée
RF.6610	Contraste élevé	multiple	0.005/0.1/1	eau distillée
RF.6628	Contraste élevé	multiple	0.2	eau distillée

### Accessoires standards

- Pour tous les modèles : mallette de transport, tournevis ou clé allen pour le réglage de l'échelle, pipette en plastique
- Pour RF 190 uniquement : thermomètre de correction de température
- Pour RF.6190, RF.6562, RF.6582, RF.6592, RF.6642 et RF.6644 : éprouvette 19,6% ou 78,8% et liquide de dispersion

## Utilisation du réfractomètre

Avant d'effectuer une mesure, il faut vérifier que l'appareil soit correctement calibré. L'échelle doit être ajustée en utilisant l'outil fourni pour tourner la vis de réglage de l'échelle (C). Pour ce contrôle, deux échantillons standard différents pour chaque type de réfractomètre à main sont utilisés. Ce sont de l'eau distillée et une éprouvette, comme suggéré dans le tableau ci-dessus

### A) Eau distillée

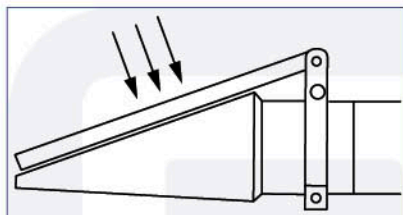
Ouvrez le cache du prisme (B). et déposez une goutte d'eau distillée sur la surface du prisme (A). Fermez le cache du prisme et regardez à travers l'oculaire (D). Vous verrez la ligne de démarcation horizontale ainsi que l'échelle dans le champ de vision. Si l'échelle est correctement calibrée, la ligne de démarcation horizontale doit être exactement sur la position 0 % de l'échelle. Sinon, on peut régler l'échelle avec le tournevis jusqu'à ce que la ligne de démarcation soit à la position 0% de l'échelle

### B) Éprouvette

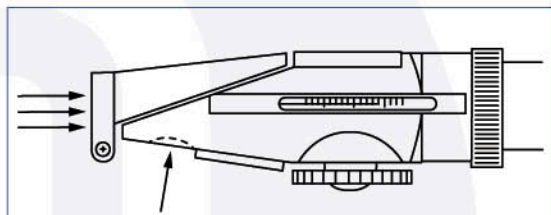
Pour les modèles RF.6190, RF.6562, RF.6582, RF.6592, RF.6642 et RF.6644, une éprouvette standard est incluse pour étalonner l'échelle. Mettez une petite goutte du liquide de dispersion fourni sur le prisme et placez l'éprouvette dans cette goutte, fermez doucement le cache. La valeur doit être de 19,6 % ou 78,8 % selon le modèle

### Entrée lumineuse

La lumière du jour est généralement suffisante pour tous les types de réfractomètres à main, mais selon le type d'échantillon, on peut également diriger le réfractomètre vers une source de lumière vive.



Type à contraste élevé



Type universel

**Note:** Uniquement pour le RF.6190, une fenêtre de lumière du jour spéciale pour les échantillons opaques est fournie. Elle doit habituellement être maintenue fermée

### Mesure réelle

Essayez l'eau distillée ou le liquide de dispersion. Mettez quelques gouttes de l'échantillon sur le prisme. Fermez le cache du prisme et le pourcentage de la mesure pourra être lu à la position de la ligne de démarcation

### Compensation de température

Tous les types ont un système de compensation automatique de température (ATC), à l'exception du type universel RF.6190. Avec ce type, si la température durant la mesure n'est pas de 20°C mais supérieure ou inférieure, la lecture doit être compensée conformément au tableau de compensation ci-dessous. Par exemple, lorsque la lecture est de 20 à une température de 28°C. le pourcentage compensé est de  $20\% + 0,62\% = 20,62\%$

%	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
°C	(-) réduire le chiffre du chiffre lu (%)													
15	0.29	0.31	0.33	0.34	0.34	0.35	0.36	0.37	0.37	0.38	0.39	0.39	0.40	0.40
16	0.24	0.25	0.26	0.27	0.28	0.28	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.31	0.32	0.32
17	0.18	0.19	0.20	0.21	0.21	0.21	0.22	0.22	0.23	0.23	0.23	0.23	0.24	0.24
19	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
	(+) ajouter un chiffre au chiffre lu (%)													
21	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
22	0.13	0.14	0.14	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
23	0.20	0.21	0.22	0.22	0.23	0.23	0.23	0.23	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
24	0.27	0.28	0.29	0.30	0.30	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.32	0.32	0.32	0.32
25	0.35	0.36	0.36	0.38	0.38	0.38	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
26	0.42	0.43	0.44	0.45	0.46	0.47	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
27	0.50	0.52	0.53	0.54	0.55	0.55	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
28	0.57	0.60	0.61	0.62	0.63	0.63	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
29	0.66	0.68	0.69	0.71	0.72	0.72	0.72	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
30	0.74	0.77	0.78	0.79	0.80	0.80	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81

### Entretien et nettoyage

Nettoyez toujours le prisme du réfractomètre après utilisation avec un chiffon doux

#### Avertissement

Les chiffons de nettoyage contenant des fibres plastiques peuvent endommager le revêtement du prisme !