

Date d'édition : 05.07.2026

**Ref : C3.3.3.1**

### **C3.3.3.1 Détermination de l'indice de réfraction avec le réfractomètre**

Le réfractomètre permet également de déterminer le degré Brix (pourcentage de matière sèche soluble ou teneur en sucres).

Dans l'expérience C3.3.3.1, le réfractomètre permet de déterminer la part massique  $w$  en % d'une solution par la mesure de l'indice de réfraction ( $w = \text{masse des composants} / \text{du mélange de substances}$  ; pour l'indication en pourcentage, le nombre est multiplié par 100).

Des solutions présentant différentes parts massiques d'une substance ont été préparées, permettant de déterminer un échantillon avec une part massique inconnue.

Équipement comprenant :

- 1 667 359 Réfractomètre de laboratoire
  - 1 ADAHCB602H Balance compacte, 600 g : 0,01 g, avec port USB
  - 2 602 022 Bécher Boro 3.3, 100 ml, forme basse
  - 2 665 997 Pipette graduée 10 ml
  - 1 666 002 Pipeteur 10 ml
  - 1 665 953 Compte-gouttes 150 x 7 mm, jeu de 10
  - 1 665 954 Poires en caoutchouc, jeu de 10
  - 10 661 251 Bocal en verre à couvercle encliquetable, 20 ml
  - 1 661 243 Pissette en PE 500 ml
  - 1 671 9720 Éthanol, solvant, 1 l [DANGER H225 H319]
  - 1 667 3551 \* Thermostat Peltier PT 30
  - 2 307 70 \* Tuyau 8 mm Ø, 1 m, plastique
- Compléments nécessaires : eau distillée, marqueur indélébile

Les articles marqués d'un \* ne sont pas obligatoires, mais sont recommandés pour la réalisation de l'expérience.

#### Catégories / Arborescence

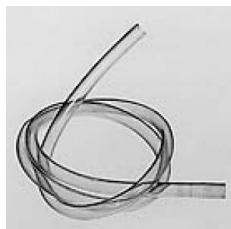
Sciences > Chimie > Expériences pour le supérieur > Chimie analytique > Méthodes d'analyse optiques > Réfractométrie

#### Options

Date d'édition : 05.07.2026

**Ref : 30770**

**Tuyau souple en plastique**



Caractéristiques techniques :

Diamètre intérieur : 8 mm

Épaisseur : 1 mm

Longueur : 1 m

Matériau : plastique transparent

Remarque : thermorésistant jusqu'à + 85 °C

**Ref : 602022**

**Bécher 100 ml, forme basse, verre borosilicé**



Forme basse, avec bec verseur, ISO 3819, DIN 12331

Caractéristiques techniques :

Volume : 100 ml

Date d'édition : 05.07.2026

**Ref : 661243**

**Pissette, polyéthylène, 500 ml**



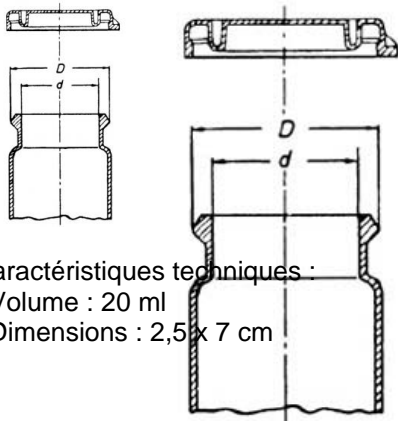
Avec bouchon à visser et tige de pulvérisation

Caractéristiques techniques :

Matériau : polyéthylène (LDPE) Volume : 500 ml

**Ref : 661251**

**Verre avec couvercle à fermeture rapide 20 ml, 70 x 25 mm Ø**



Caractéristiques techniques :

- Volume : 20 ml

- Dimensions : 2,5 x 7 cm

**Ref : 665953**

**Pipette compte-gouttes, 150 x 7 mm, lot de 10**



10 compte-gouttes.

Caractéristiques techniques :

Longueur : 150 mm Diamètre : 7 mm

Date d'édition : 05.07.2026

**Ref : 665954**

**Tétines en caoutchouc pour 665 950/951/953, lot de 10**



Pour les pipettes Pasteur 665950 et les compte-gouttes 665953 .

**Ref : 665997**

**Pipette graduée en verre borosilicaté 3.3, 10 ml: 0,1**



Ajustée pour délivrer, en verre borosilicaté 3.3.

Caractéristiques techniques :

Volume: 10,0 ml

Graduation: 0,1 ml

**Ref : 666002**

**Pipeteur, 10 ml**



Fabriqué en polypropylène, avec ouverture en caoutchouc pour pipettes conventionnelles.  
Pour une manipulation sûre des liquides dangereux.

Caractéristiques techniques

Volume: 10.0 ml

Date d'édition : 05.07.2026

**Ref : 6673551**  
**Peltier-Thermostat PT30**



**Ref : 667359**  
**Réfractomètre de laboratoire**



Permet la mesure des indices de réfraction d'échantillons liquides et solides pour une lumière de longueur d'onde  $\lambda = 589,3$  nm ainsi que la détermination de la dispersion moyenne, avec échelle de la teneur en sucre, dispositif d'éclairage, étalon avec indice de réfraction, flacon avec liquide de contact, thermomètre et clé d'ajustage.

Caractéristiques techniques :

Gamme de mesure :  $n = 1,30 \dots 1,70$  (1,72), 0 ... 95 % (teneur en sucre)

Précision : 0,001 (indice de réfraction), 0,5 % (teneur en sucre)

Dimensions : 155mm x 222mm x 263 mm

Alimentation : (fournie) 110 ... 240 V

**Ref : 6719720**  
**Ethanol, dénature, 1 l**

Date d'édition : 05.07.2026

**Ref : ADAHCB602H**

**Balance compacte, 600 g : 0,01 g, avec port USB**



Balance de précision portable à plateau rond, avec plusieurs unités de pesage et interfaces RS-232 et USB, avec batterie rechargeable (adaptateur/chargeur inclus), crochet de pesée pour les mesures de densité et de poids spécifique et bouclier anti-dérapant amovible. Empilable.

#### Caractéristiques techniques

Capacité : 600 g

Précision de lecture : 0,01 g

Diamètre du plateau : 120 mm

Alimentation électrique : Adaptateur 12 VDC 800 mA ou batterie interne rechargeable

Dimensions du paravent : 132 mm  $\varnothing$  x 90 mm de haut

Dimensions totales : 170 mm x 245 mm x 80 mm