

Date d'édition : 09.01.2025

Ref : P2.1.2.1

### P2.1.2.1 Détermination du coefficient de dilatation cubique des liquides



Au cours de l'expérience P2.1.2.1, on détermine le coefficient de dilatation cubique de l'eau et de l'éthanol à l'aide d'un dilatomètre volumétrique en verre.

Une colonne montante de section connue sert à mesurer le changement de volume, c.-à-d. que le changement de volume se détermine d'après la hauteur du liquide dans la colonne.

Équipement comprenant :

- 1 382 15 Dilatomètre volumétrique
- 1 382 34 Thermomètre, -10...+110 °C/0,2 K
- 1 666 767 Plaque chauffante, 1500 W, 185 mm Ø
- 1 664 104 Bécher DURAN, 400 ml, forme basse
- 1 315 05 Balance d'enseignement et de laboratoire 311
- 1 300 02 Pied en V, petit
- 1 300 42 Tige 47 cm, 12 mm Ø
- 2 301 01 Noix Leybold
- 2 666 555 Pince de serrage universelle Ø80 mm
- 1 671 9720 Éthanol, solvant, 1 l [DANGER H225 H319]

#### Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Expériences pour le supérieur > Chaleur > Dilatation thermique > Dilatation thermique des liquides

Date d'édition : 09.01.2025



### Options

**Ref : 30002**

**Pied en V, 20cm**



Pour des montages très stables même en cas de charge unilatérale.  
Perçage à rainure longitudinale et vis à garret dans la barre transversale et au sommet.  
Perçages filetés à l'extrémité des branches pour vis calantes servant à l'ajustage.  
Fourni avec une paire de vis calantes et un embout en forme de rivet pour le perçage au sommet.

Caractéristiques techniques :

En forme de V

Ouverture pour les tiges et les tubes : 8 ... 14 mm

Longueur des côtés : 20 cm

Gamme d'ajustage par vis de calage : 17 mm

Masse : env. 1,3 kg



Date d'édition : 09.01.2025

**Ref : 30042**

**Tige 47 cm, 12 mm de diamètre, en acier inox massif, résistant à la corrosion**



Caractéristiques techniques :

Diamètre : 12 mm

Longueur : 47 cm

**Ref : 30101**

**Noix Leybold**



Pour attacher solidement et assembler des tiges et des tubes ainsi que pour fixer des plaques, ou encore servir de cavalier pour le petit banc optique ( 460 43 ).

Les éléments à fixer sont serrés par deux vis papillon dans le logement en forme de prisme.

Caractéristiques techniques :

Ouverture pour les tiges : 14 mm

Ouverture pour les plaques : 12 mm



Date d'édition : 09.01.2025

**Ref : 31505**

**Balance de précision 311 à poids curseurs mobiles pour la démonstration, les TP**



Balance de précision à poids curseurs mobiles pour la démonstration, les travaux pratiques et le travail en laboratoire.

Particularités :

Construction entièrement métallique

Poids curseurs imperdables

Réglettes graduées avec encoches

Réglage du zéro

Platine en agate et couteau en acier trempé spécial

Amortissement magnétique sans contact

Lecture de l'équilibre sans erreur de parallaxe

Crochet pour pesages hydrostatiques et sous la balance

Caractéristiques techniques :

Système : monoplateau à anse

Étendue de pesée : 311 g

Sensibilité : 10 mg

Échelle des poids curseurs : 0,01 à 1 g 1 à 10 g 10 à 100 g 100/200 g

Plateau à hauteur réglable

Diamètre du plateau : 10 cm

Dimensions : 37 cm x 14 cm x 28 cm

Masse : 1,7 kg

**Ref : 38215**

**Dilatomètre volumétrique, 50 ml**

Pour démontrer la variation du volume en fonction de la température et pour déterminer le coefficient de dilatation volumique de liquides.

Livré avec tube capillaire rodé et gradué.

Caractéristiques techniques :

Volume : 50 ml

Tube capillaire Longueur : 12 cm

Échelle : graduation en mm



Date d'édition : 09.01.2025

**Ref : 38234**

**Thermomètre, -10 à + 110 °C**



Avec échelle en verre opaque et capillaire incolore.

Caractéristiques techniques :

Gamme de mesure : -10 ... +110°C

Graduation : 0,2 K

Longueur : 40 cm

Diamètre : 10 mm

Charge : pétrole

**Ref : 664104**

**Bécher, 400 ml, Forme basse, gradué et avec bec verseur, verre trempé**



Forme basse, gradué et avec bec verseur, DIN 12 331, ISO 3819.

Caractéristiques techniques :

Volume : 400 ml



Date d'édition : 09.01.2025

**Ref : 666555**

**Pince universelle, 0 à 80 mm, Mâchoires recouvertes de liège ; fini brillant**



Mâchoires recouvertes de liège ; fini brillant.

Caractéristiques techniques :

Écartement : 0 ... 80 mm

Longueur : 280 mm

Diamètre de la tige: 12 mm

Masse : 0,1 kg

**Ref : 666767**

**Plaque chauffante rapide , Ø 180 mm, 1500 W, avec bouton de réglage à 7 positions.**



Plaque de cuisson rapide avec bouton de réglage à 7 positions.

Caractéristiques techniques :

Diamètre : 180mm

Puissance de chauffage : 1 500 W

Alimentation : 230 V, 50/60 Hz

Masse : 2,3 kg



# LEYBOLD®

Équipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 09.01.2025

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