

Date d'édition : 21.11.2024

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 0?80 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 : 21.11.2024



### 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 : 21.11.2024

**Ref : 30042**

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



Caractéristiques techniques :

Diamètre : 12 mm

Longueur : 47 mm

**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 : 21.11.2024

**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 : 21.11.2024

**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 : 21.11.2024

**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 : 21.11.2024

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