

Date d'édition : 23.02.2025

**Ref : C2.4.3.3**

### **C2.4.3.3 Nettoyage d'une substance par distillation à la vapeur d'eau**

Dans l'expérience C2.4.3.3, la distillation de la vapeur d'eau permet d'isoler les parfums et substances aromatiques de morceaux de plantes fragmentés.

Les parfums et arômes volatils sont entraînés par la vapeur brûlante.

De plus, la solubilité dans l'eau de ces huiles essentielles dépend de la température.

Elles sont dissoutes dans l'eau brûlante du récipient collecteur.

Lors du refroidissement dans le dispositif de distillation, l'eau et l'huile essentielle se dissocient à nouveau.

Ainsi, il est possible de séparer aisément l'huile de l'eau qui sert de solvant.

Équipement comprenant :

- 2 666 4659 Tableau magnétique CPS, 500 mm
- 1 666 4662 Support magnétique, taille 2, 11...14 mm
- 2 666 4663 Support magnétique, taille 3, 18...22 mm
- 1 666 6522 Chauffe-ballon 250 ml
- 1 665 338 Pont à distiller de Claisen, 250 mm
- 1 664 300 Ballon à fond rond Boro 3.3, 100 ml, RN 19/26
- 1 664 301 Ballon à fond rond Boro 3.3, 250 ml, RN 19/26
- 2 665 391 Clip en plastique pour rodage, RN 19/26
- 1 666 425 Cadre profilé C 50, 2 étages, pour CPS
- 1 666 161 Thermomètre chimique, -10 ? +250 °C/1 K
- 1 300 76 Laborboy II (support élévateur)
- 2 604 501 Tuyau en PVC, 7 mm Ø, 1 m
- 4 604 460 Collier de serrage 8mm
- 1 667 295 Joints en silicone GL 18/8, jeu de 10
- 1 661 091 Pierres d'ébullition 100 g
- 1 661 0821 Graisse pour rodage
- 1 Complément nécessaire : un citron ou d'une orange (de préférence non traitée).

#### Catégories / Arborescence

Sciences > Chimie > Expériences pour le supérieur > Chimie organique > Synthèse et purification de composés organiques > La distillation comme procédé de purification

#### Options

Date d'édition : 23.02.2025

**Ref : 30076**

**Support de laboratoire réglable II, h. régl. 16 x 13 cm**



Support réglable en hauteur pour surélever les appareils de démonstration ainsi que pour faire varier la hauteur de certains appareils au sein d'un montage expérimental. Fixation avec quatre vis papillon.

Caractéristiques techniques :

Plateau et plaque de base : 16 x 13 cm

Hauteur : de 60 à 250 mm (réglable)

Charge maximum : 30 kg max (suivant la hauteur)

Masse : 1,8 kg

**Ref : 604460**

**Colliers de serrage pour tuyaux 8-12mm**

Tôle d'acier, avec utilisation de propane obligatoire pour tuyaux de 8 à 12 mm de diamètre.

**Ref : 604501**

**Tube en PVC, d=7 mm, 1 m**

En PVC transparent, sans cadmium, selon DIN 169 40.

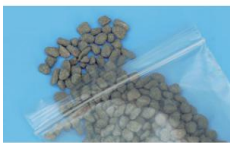
Caractéristiques techniques :

Diamètre intérieur : 7 mm Épaisseur du paroi : 2 mm Longueur : 1 m

Date d'édition : 23.02.2025

**Ref : 6610821**  
**Graisse pour rodages**

**Ref : 661091**  
**Grains de pierre ponce, catég. A, 100 g**



Pour éviter la distorsion d'ébullition lors du chauffage de solutions aqueuses.

Caractéristiques techniques :

Quantité: 100 g  
Sorte: A

**Ref : 664300**  
**Ballon à fond rond, 100 ml, RN 19/26, verre trempé**

En verre borosilicaté 3.3, DIN 12348

Caractéristiques techniques :  
Volume : 100 ml Rodage : RN 19/26

**Ref : 664301**  
**Ballon à fond rond, 250 ml, RN 19/26, verre trempé**



En verre borosilicaté 3.3, DIN 12348

Caractéristiques techniques :  
Volume : 250 ml Rodage : RN 19/26

Date d'édition : 23.02.2025

**Ref : 665338**

**Pont de distillation de Claisen**



En verre borosilicaté 3.3, avec olives pour le branchement de l'eau de refroidissement et un raccord fileté GL 18 pour le thermomètre.

Caractéristiques techniques :

Longueur : 250 mm Rodage : 2 RN 19/26 + 2 GL 18

**Ref : 665391**

**Pince pour rodage, plastique, RN 19/26**



**Ref : 666161**

**Thermomètre chimique -10 à +220°C: 1/1**



Sur fond coloré, échelle à graduations inaltérables, avec étui protecteur.

Caractéristiques techniques :

Gamme de mesure : -10 ... +250°C

Graduation : 1 K

Longueur : 30 cm

Diamètre : 7 mm

Charge : alcool

Date d'édition : 23.02.2025

**Ref : 666425**

**Cadre profilé, C50, 2 étages, sans barre d'alimentation en courant**



Cadre à deux étages, avec trois rails profilés en aluminium à bandes de calage et 2 pieds en T.

Caractéristiques techniques :

Deux étages  
Pied en T  
Avec canal  
Hauteur : 84 cm  
Largeur : 56 cm  
Profondeur : 30 cm

**Ref : 6664659**

**Tableau en acier pour la fixation par aimantation du matériel de chimie 500 mm**

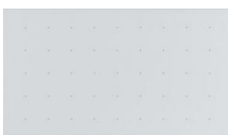


Tableau en acier pour la fixation par aimantation du matériel de chimie, par ex. pour la distillation ou les expériences avec le tube à combustion. Permet de réaliser des montages verticaux pour la démonstration dans les cadres profilés ( 666 425 ou 666 428 ). Peut être utilisé avec tous les modules CPS. L'inscription d'annotation est possible.

Caractéristiques techniques :

Dimensions : 50 cm x 29 cm.

Date d'édition : 23.02.2025

**Ref : 6664662**

**Pince à ressort fixée sur un aimant, diamètre 2 de 11...14 mm**



Pince à ressort fixée sur un aimant. Pour la réalisation de montages expérimentaux en chimie sur les tableaux magnétiques ( 666 4659 et 666 4660 ). Peut être utilisé avec tous les modules CPS. Maintient des éléments de 11 à 14 mm de diamètre, par ex. les raccords RN 14 et GL 14.

Caractéristiques techniques :

Force d'adhérence : jusqu'à env. 700 g

Distance pince-plaque : env. 10 cm

Diamètre des éléments : 11 ... 14 mm

**Ref : 6664663**

**Pince à ressort fixée sur un aimant, diamètre 3 de 18...22 mm**



Pince à ressort fixée sur un aimant. Pour la réalisation de montages expérimentaux en chimie sur les tableaux magnétiques ( 666 4659 et 666 4660 ). Peut être utilisé avec tous les modules CPS. Maintient des éléments de 18 à 22 mm de diamètre, par ex. les raccords RN 19 et GL 25.

Caractéristiques techniques :

Force d'adhérence : jusqu'à env. 700 g

Distance pince-plaque : env. 10 cm

Diamètre des éléments : 18 ... 22 mm



Date d'édition : 23.02.2025

**Ref : 6666522**  
**Chauffe-ballon 250 ml**

Boîtier revêtu plastique à échauffement minimal grâce à une bonne isolation par tissu en fibres de verre. Avec interrupteur à deux positions pour réguler la puissance de chauffage, câble secteur de 1,5 m à prise à contact de protection ; un adaptateur de protection des personnes est fourni en supplément.

Caractéristiques techniques :

Température maximale : 450 °C  
Alimentation : 230 V CA  
Puissance de chauffage : 150 W  
Ballon à fond rond : 250 ml  
Masse : 1,3 kg

**Ref : 667295**  
**Jointes en silicone pour filetage GL 18, trou 8 mm Ø, lot de 10**

Jointes en silicone pour raccords filetés GL, avec manchette PTFE pour une haute résistance aux produits chimiques.

Caractéristiques techniques :

Filetage GL : 18  
Ø ext. x int. : 16 x 8 mm  
Pour tubes de diamètre : 7,5 - 9