

Date d'édition : 22.01.2025

Ref : C2.4.4.1

C2.4.4.1 Séparation d'un extrait de feuille par la chromatographie sur colonne

La chromatographie est une méthode physique de séparation des constituants chimiques développée au début du vingtième siècle par le botaniste Mikhail Tsvet sur des pigments végétaux.

Après avoir fait plutôt sourire dans un premier temps, cette technique est devenue l'une des principales méthodes de la chimie organique.

L'expérience C2.4.4.1 permet d'obtenir un extrait de feuille et d'en séparer les constituants au moyen de la chromatographie sur colonne.

Équipement comprenant :

- 1 665 592 Colonne de chromatographie 235 x 20 mm Ø
- 1 665 073 Ampoule de coulée, 75 ml, Ø int. du col 29
- 2 664 101 Bécher DURAN, 100 ml, forme basse
- 1 602 012 Bécher Boro 3.3, 600 ml, forme haute
- 1 667 092 Mortier 30 ml, 56 mm x 36 mm
- 1 667 091 Pilon 88 mm
- 1 665 005 Entonnoir Boro 3.3, 100 mm Ø
- 1 661 038 Filtre rond, sorte 595, 150 mm Ø, lot de 100
- 1 661 161 Flacon en verre brun, 100 ml, col étroit
- 1 602 347 Bouteille de laboratoire selon DIN, 500 ml, GL 45
- 1 665 754 Éprouvette graduée 100 ml, avec pied en plastique
- 1 665 756 Éprouvette graduée 500 ml, avec pied en plastique
- 1 665 217 Baguette d'agitation en verre 500 mm x 8 mm Ø, lot de 10
- 1 ADAHCB602H Balance compacte, 600 g : 0,01 g, avec port USB
- 1 665 025 Entonnoir à poudre PP, 100 mm Ø
- 1 661 0771 Planche d'étiquettes avec mentions d'avertissement selon le SGH
- 1 667 050 Porte-tubes à essais en plastique, pour 9 tubes, 18 mm Ø
- 1 664 043 Tube à essais Fiolax, 16 x 160 mm, lot de 10
- 9 667 253 Bouchon en caoutchouc plein, 14...18 mm Ø
- 1 666 966 Spatule à cuillère, PP, 180 mm
- 1 665 953 Compte-gouttes 150 x 7 mm, jeu de 10
- 1 666 584 Support de filtrage pour 2 entonnoirs
- 1 665 954 Poires en caoutchouc, jeu de 10
- 1 300 02 Pied en V, petit
- 1 300 42 Tige 47 cm, 12 mm Ø
- 2 301 09 Noix double S
- 2 666 555 Pince de serrage universelle 0?80 mm
- 1 670 8200 Benzène, 90°C-110°C, 250 ml [DANGER H225 H304 H315 H336 H411]
- 1 672 1000 Laine de verre, 10 g
- 1 674 8210 Sable marin, purifié, 1 kg
- 1 670 0410 Acétone, 1 l [DANGER H225 H319 EUH066 H336]
- 1 661 0581 Gel de silice, 35-70 mesh, 1 kg
- 1 661 0821 Graisse pour rodage
- 1 Complément nécessaire : Matériau en feuilles, fraîches ou séchées

Date d'édition : 22.01.2025

Catégories / Arborescence

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

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

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

Date d'édition : 22.01.2025

Ref : 30109

Noix double

Pour assembler des tiges et des tubes à angle droit / Ouverture : 16 mm



Pour assembler des tiges et des tubes à angle droit.

Caractéristiques techniques :

Ouverture : 16 mm

Ref : 602012

Bécher Boro 3.3, 600 ml, forme haute



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

Caractéristiques techniques :

Volume : 600 ml

Ref : 602347

Flacon en verre borosilicaté 3.3 gradué



Verre borosilicate 3.3, gradué, avec bouchon et bague, ISO 4796, DIN 168 Partie 1 Volume: 500 ml GL 45

Caractéristiques techniques :

Volume: 500 ml Filetage: GL 45

Date d'édition : 22.01.2025

Ref : 661038

Filtres ronds, Ø 150 mm, lot de 100

For qualitative analysis, untreated, medium fast running, 1 package = 100 sheets

Caractéristiques techniques

Type: 595

Diameter: 150 mm

Quantity: 100 pcs

Import texte : janvier 2015

Ref : 6610581

Gel sililaka, 35-70 mesh, 1 kg

Ref : 6610771

Warning labels



Pour l'étiquetage des flacons. Comprend les 9 symboles de danger SGH selon l'Ordonnance sur les substances dangereuses. En tout 84 étiquettes autocollantes.

Ref : 6610821

Graisse pour rodages



Date d'édition : 22.01.2025

Ref : 661161

Flacon bouché émeri, 100 ml, col étroit, verre brun, bouchon polyéthylène

Conical shoulder with ST poly stopper

Import texte : janvier 2015

Ref : 664043

Tubes à essais, 16 x 160 mm, lot de 10, Fiolax

Caractéristiques techniques :

Quantité : 10

Bord : évasé

Longueur : 160 mm

Diamètre : 16 mm

Ref : 664101

Bécher, 100 ml, f.b., verre trempé

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

Caractéristiques techniques :

Volume : 100 ml

Ref : 665005

Entonnoir en verre, 100 mm Ø

En verre, selon DIN 12 445, convient pour un filtre rond de 150 mm 661 038

Caractéristiques techniques :

Diamètre : 100 mm Avec angle de 60 °

Date d'édition : 22.01.2025

Ref : 665025

Entonnoir pour poudre, 100 mm Ø, plastique



Caractéristiques techniques

Height: 95 mm

Discharge diam.: 23 mm

Import texte : janvier 2015

Ref : 665073

Entonnoir séparateur, 75 ml, 280 mm, diam. col 29



Caractéristiques techniques :

Verre

Capacité : 75 ml

Longueur : 255 mm

Robinet : RN 14,5

Date d'édition : 22.01.2025

Ref : 665217

Agitateurs en verre, 500 x 8 mm, lot de 10



Ref : 665592

Colonne pour chromatographie, 235 mm, avec robinet et filtre en verre fritté P1



borosilicate glass, with filter P1 and stopcock.

Caractéristiques techniques

Length: 235 mm
Diameter: 20 mm
Filter: P1

Ref : 665754

Éprouvette graduée 100 ml, avec pied en plastique



Selon DIN en verre borosilicaté 3.3, avec pied en plastique incassable, interchangeable et bague de sécurité pour éviter tout endommagement si l'éprouvette venait à se renverser.

Caractéristiques techniques

- Volume: 100 ml
- Graduation: 1,0 ml

Date d'édition : 22.01.2025

Ref : 665756

Eprouvette graduée, 500 ml: 5.0

Selon DIN en verre borosilicaté 3.3, avec pied en plastique incassable, interchangeable et bague de sécurité pour éviter tout endommagement si l'éprouvette venait à se renverser.

Caractéristiques techniques :

Volume: 500 ml

Graduation: 10,0 ml

Ref : 665953

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



10 compte-gouttes.

Caractéristiques techniques :

Longueur : 150 mm Diamètre : 7 mm

Ref : 665954

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



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

Date d'édition : 22.01.2025

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 : 666584

Statif de filtration pour 2 entonnoirs, plateau en plastique sur statif métallique



Plastic, adjustable, on iron plate stand. Can also be used without the funnel holders as a Bunsen burner support.

Import texte : janvier 2015

Ref : 666966

Spatule à cuillère, 180 mm, plastique



Plastique.

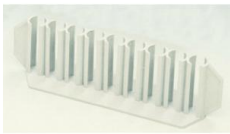
Caractéristiques techniques :

Largeur : 20 mm Longueur : 180mm

Date d'édition : 22.01.2025

Ref : 667050

Support de tubes à essais, plastique, 9 trous 18 mm Ø



En plastique, pour 9 tubes de maximum 18 mm de diamètre. Chaque emplacement étant ouvert sur l'avant, le contenu du tube reste toujours bien visible.

Ref : 667091

Pilon, porcelaine, longueur 100 mm, à extrémité rugueuse, pour 667 092



Avec surface de extrémité rugueuse, convient pour le mortier avec 70 mm Ø (667092).

Caractéristiques techniques :

Diamètre: 20 mm

Ref : 667092

Mortier, porcelaine, à bec verseur. Diamètre: 70 mm / Hauteur: 35 mm



Porcelaine, avec bec.

Caractéristiques techniques :

Diamètre: 70 mm

Hauteur: 35 mm



Date d'édition : 22.01.2025

Ref : 667253

Bouchon en caoutchouc, 14 x 18 x 20 mm, plein

Pour tubes à essais 16 mm x 160 mm.

Caractéristiques techniques :

Ø inférieur: 14 mm
Ø supérieur: 18 mm
Hauteur: 20 mm

Ref : 6700410

ACETONE,1L

Ref : 6708200

Benzène,90°C-110°C,250 ml

Ref : 6721000

Glass wool, 10 g

Ref : 6748210

Sable 1kg

Date d'édition : 22.01.2025

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