Date d'édition : 24.11.2026

Ref : C3.3.1.1

C3.3.1.1 Spectres d'absorption de colorants sur un écran

Dans l'expérience C3.3.1.1, le spectre de la lumière d'une lampe à incandescence est décomposé par un prisme à vision directe.
On fait passer la lumière par des liquides colorés et on compare avec le spectre continu de la lumière de la lampe.

Le spectre à l'origine continu avec les différentes couleurs spectrales disparaît.
Seule les composantes colorées du liquide restent visibles.

Équipement comprenant :
1 460 03 Lentille dans monture f = +100 mm
1 466 05 Prisme à vision directe
1 466 04 Support pour prisme à vision directe
1 477 33 Cuve en verre optique 45 x 12,5 x 102,5 mm
1 460 25 Plateau pour prisme
1 441 53 Écran, translucide
1 450 60 Carter de lampe avec câble
1 450 521 Ampoules 12 V/30 W, E14, jeu de 2
1 460 20 Condenseur asphérique
1 521 210 Transformateur 6/12 V, 30 W
1 460 310 Banc d'optique, profil S1, 1 m
5 460 311 Cavalier avec noix 45/65
1 ADAHCB602H Balance compacte, 600 g : 0,01 g, avec port USB
5 602 023 Bécher Boro 3.3, 150 ml, forme basse
1 665 212 Baguette de verre 200 x 8 mm Ø
1 665 753 Éprouvette graduée 50 ml, avec pied en plastique
1 665 953 Compte-gouttes 150 x 7 mm, jeu de 10
1 665 954 Poires en caoutchouc, jeu de 10
1 661 243 Pissette en PE 500 ml
1 671 8700 Chlorure ferrique hexahydraté, 50 g [DANGER H302 H315 H318]
1 673 2900 Bleu de méthylène, 1 g [ATTENTION H302]
1 675 2550 Indicateur universel, liquide, 50 g [DANGER H225 H319]
1 309 42 Colorant, rouge, 10 g
1 675 3400 Eau, pure, 1 l
1 673 8400 Soude caustique, diluée, env. 2 M, 500 ml [DANGER H314 H290]

Catégories / Arborescence

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

Options

Date d'édition : 24.11.2026

Ref : 30942
Colorant, soluble à l'eau, rouge, 10 g



Colorant alimentaire soluble dans l'eau, non toxique. Poudre

Caractéristiques techniques :

Couleur: rouge
Quantité: 10 g

Ref : 44153
Ecran translucide en verre acrylique dépoli d'un côté, livré avec tige



Permet d'observer des spectres et des phénomènes d'interférence ou de diffraction, même dans des salles mal obscurcies.
En verre acrylique dépoli d'un côté ; livré avec tige.

Caractéristiques techniques :
Dimensions : 30 cm x 30 cm
Diamètre de la tige : 10 mm

Date d'édition : 24.11.2026

Ref : 450521
Ampoules 12 V, 30 W, E14, jeu de 2



Convient pour le carter de lampe (45060).

Caractéristiques techniques :
Tension : 12 V
Courant : 2,5 A
Culot : E 14

Ref : 45060
Carter de lampe avec câble



Source lumineuse multi-usages avec tube coulissant dans l'axe et trois vis moletées permettant de centrer le culot de lampe ; sur tige support.
Livré sans ampoule.

Caractéristiques techniques :
Douille : E 14
Branchement : câble avec fiches de sécurité de 4 mm
Longueur : 12 cm (tube intérieur rentré)
Longueur d'extraction du tube : 6 cm
Diamètre : env. 7 cm
Diamètre de la tige : 10 mm

Date d'édition : 24.11.2026

Ref : 46003
Lentille dans monture, f = + 100 mm



La distance focale est indiquée sur la monture ; sur tige.

Caractéristiques techniques :
Distance focale : 100 mm
Diamètre de la lentille : 40 mm
Diamètre de la monture : 13 cm
Diamètre de la tige : 10 mm

Ref : 46020
Condenseur asphérique pour carter de lampe 45060



À enficher sur le carter de lampe (450 60).
Peut également servir de support pour la fixation de diaphragmes, d'objets de projection, de diapositives et de filtres au format 50 mm x 50 mm.
Porte-diaphragme amovible, avec fiches.

Caractéristiques techniques :
Condenseur :
Distance focale : env. 50 mm
Diamètre : 60 mm

Porte-diaphragme :
Écartement des rails : 50 mm
Ouverture : 45 mm x 45 mm
Fiches de fixation : 4 mm Ø

5 diaphragmes et objets de projection :
Dimensions : 50 mm x 50 mm
Diamètre des trous : 6 mm et 12 mm
Largeur de la fente : 1 mm
Longueur de la flèche : 10 mm
Largeur du repère (pour indicateur lumineux) : 0,5 mm

Date d'édition : 24.11.2026

Ref : 46025
Plateau pour prisme sur tige

Pour la fixation sur le banc d'optique de prismes, de cuvettes en verre ou autres objets similaires.
Avec pince à ressort réglable et tige.

Caractéristiques techniques :
Diamètre : 60 mm
Écartement de la pince à ressort : max. 100mm
Diamètre de la tige : 10 mm

Ref : 460310
Banc d'optique, profil S1, 1 m



Pour démonstrations, parfaitement adapté aux cavaliers 460 311-460 313.
Rail en profilé d'aluminium avec échelle latérale intégrée.

Caractéristiques techniques :
Longueur : 1 m
Échelle : graduation en cm et en mm

Ref : 460311
Cavalier avec noix 45/65 pour banc optique S1



Support de fixation des lampes (450 60) et (450 64) ainsi que de l'écran (441 53) sur un banc d'optique à profil S1 (460 310 - 318).

Caractéristiques techniques :
Largeur du pied : 65 mm
Hauteur de la noix : 45 mm
Écartement pour les tiges : 12 mm

Date d'édition : 24.11.2026

Ref : 46604
Support pour prisme à vision directe. Avec monture, sur tige.
Pour la fixation du prisme à vision directe (466 05) dans l'axe optique d'un montage expérimental.



Pour la fixation du prisme à vision directe (46605) dans l'axe optique d'un montage expérimental. Avec monture, sur tige.

Caractéristiques techniques :

Diamètre de la monture : 13 cm
Diamètre de la tige : 10 mm

En option:
Fig. : support avec prisme à vision directe (466 05)

Ref : 46605
Prisme à vision directe
Nécessite le support 466 04



Convient particulièrement pour des expériences spectrales, des expériences sur les couleurs complémentaires et pour la détermination de la constante de Planck.
Composé de 3 prismes isolés.

Caractéristiques techniques :
Angle de dispersion (? F -? C) : 4,23°
Dimensions : 102mm x 20 mm x 20 mm

Date d'édition : 24.11.2026

Ref : 521210
Transformateur 6V 5A CA et 12V 2.5A CA, 30 W



Spécialement conçu pour l'alimentation du carter de lampe (450 60) et des lampes Science Kit Advanced (459 032 , 459 046 , 459 092); protégé contre les surcharges.

Caractéristiques techniques :
Tensions de sortie : 6 V/5 A CA et 12 V/2,5 A CA
Connexion : resp. deux douilles de sécurité de 4 mm
Isolement électrique : transformateur de sécurité conforme à la norme DIN EN 61558-2-6
Protection : fusible thermique
Puissance absorbée : 60 VA
Alimentation : 230 V, 50/60 Hz
Dimensions : 21 cm x 9 cm x 17 cm
Masse : 2,6 kg

Ref : 602023
Bécher 150 ml, forme basse, verre borosilicaté



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

Caractéristiques techniques :
Volume : 150 ml

Date d'édition : 24.11.2026

Ref : 661243
Pissette, polyéthylène, 500 ml



Avec bouchon à visser et tige de pulvérisation

Caractéristiques techniques :
Matériau : polyéthylène (LDPE) Volume : 500 ml

Ref : 665212
Agitateur en verre, 200 x 8 mm

Ref : 665753
Eprouvette graduée, 50 ml: 1.0

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: 0,5 ml

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 : 24.11.2026

Ref : 665954
Tétines en caoutchouc pour 665 950/951/953, lot de 10



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

Ref : 6718700
Iron(III)-chloride-6-hydrate, 50 g

Ref : 6732900
METHYLEN BLEUE 1g

Ref : 6738400
Soda lye, diluted, 500 ml

Ref : 6752550
INDICATEUR UNIVERSEL 50ML

Date d'édition : 24.11.2026

Ref : 6753400
Eau, pur, 1 l

Ref : 47733
Cuvette en verre optique 45 x 12,5 x 102,5 mm



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 ø x 90 mm de haut
Dimensions totales : 170 mm x 245 mm x 80 mm