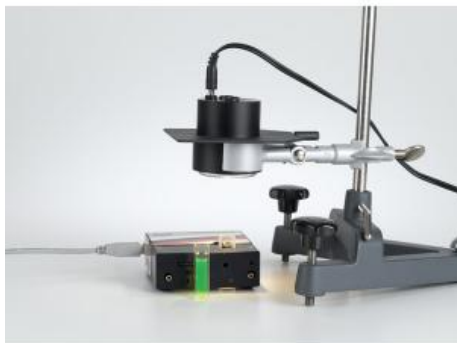


Date d'édition : 07.01.2025

**Ref : C3.3.1.3**

**C3.3.1.3 Relevé d'un spectre de fluorescence avec un spectromètre**



Dans l'expérience C3.3.1.3, la solution du colorant fluorescent fluorescéine est éclairée avec la lumière d'une lampe à incandescence. À cet effet, le spectromètre est disposé en angle droit avec la lampe à incandescence et peut ainsi enregistrer le spectre de fluorescence du colorant. Celui-ci peut être comparé avec le spectre d'absorption de l'expérience C3.3.1.2.

Équipement comprenant :

- 2 664 470 Cuve rectangulaire, 10 x 10 mm
- 1 467 252 Spectromètre compact, complet
- 1 458 100 Spot halogène 12 V/20 W
- 1 562 791 Adaptateur secteur 12 V CA
- 1 300 02 Pied en V, petit
- 1 301 26 Tige 25 cm, 10 mm Ø
- 1 301 11 Noix avec pince
- 1 604 5672 Microspatule double, acier, 150 mm
- 1 602 022 Bécher Boro 3.3, 100 ml, forme basse
- 1 664 130 Bécher Boro 3.3, 250 ml, forme basse
- 1 665 754 Éprouvette graduée 100 ml, avec pied en plastique
- 1 665 996 Pipette graduée 5 ml
- 1 666 003 Balle de pipetage (Peleus ball)
- 1 665 953 Compte-gouttes 150 x 7 mm, jeu de 10
- 1 665 954 Poires en caoutchouc, jeu de 10
- 1 309 42 Colorant, rouge, 10 g
- 1 672 0110 Fluorescéine, 25 g
- 1 671 9740 Éthanol, solvant, 250 ml [DANGER H225 H319]
- 1 675 3400 Eau, pure, 1 l
- 1 Complément nécessaire : PC avec Windows Vista/7/8 et connexion WLAN ou USB

Catégories / Arborescence

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

Date d'édition : 07.01.2025

## 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

**Ref : 30111**

**Noix avec pince**



Pour la fixation de pièces cylindriques, par ex. des tubes et des ballons en verre. Mâchoires avec revêtement en liège.

Caractéristiques techniques :

Ouverture de la pince : 20 à 80 mm Longueur totale : 16 cm Ouverture de la noix : 14 mm

Date d'édition : 07.01.2025

**Ref : 30126**

**Tige, l = 25 cm, d = 10 mm**



En acier inox massif, résistant à la corrosion.

Caractéristiques techniques :

Diamètre : 10 mm

Longueur : 25 cm

**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

Date d'édition : 07.01.2025

**Ref : 458100**

**Halogen spot 12 V/20 W**



Lampe à très forte luminosité pour la réalisation d'expériences sur le rail métallique de précision ( 46081 / 46082 ). Tube de lampe pivotant, sur écran avec tige, à installer dans un cavalier ( 46095ET5 ), livré avec lampe halogène à réflecteur.

Caractéristiques techniques :

Dimensions de l'écran : 11 cm x 10 cm

Lampe halogène avec réflecteur : 12 V/20 W

Diamètre de la tige : 8 mm

Connexion : douilles de 4 mm et prise jack

**Ref : 467252**

**Spectrophotomètre 390...1000 nm USB compact, Chimie-Physique (fibre optique + cuve)**

Livré avec logiciel SpectraLab (467250)



Spectrophotomètre compact pour l'enregistrement assisté par ordinateur de spectres d'émission et d'absorption, avec porte-cuve et source lumineuse, à entrée de lumière additionnelle par fibre optique librement déplaçable. À l'intérieur du spectromètre, la lumière est décomposée par une grille fixe et projetée sur une barrette CCD au silicium.

L'intensité étant ainsi mesurée simultanément pour toutes les longueurs d'onde, il est même possible d'enregistrer les procédés qui changent rapidement comme la coloration d'une flamme.

Le porte-cuve avec source lumineuse intégrée permet l'étude facile des spectres d'absorption de liquides.

Pour des mesures de l'absorption, il faut d'abord enregistrer un spectre de référence (par ex. cuve avec de l'eau distillée), ensuite celui de l'absorbant à étudier dans la marche des rayons. Le logiciel calcule la différence et comme résultat on obtient des valeurs telles que la transmission, l'absorption, etc.

La mesure rapide offre la possibilité d'étudier des réactions avec changement de couleur directement dans la cuve, par ex. pour des analyses photométriques et des réactions avec changement de couleur. Les colorations de flammes et les décharges de gaz peuvent également être analysées grâce à la fibre optique. Acquisition rapide des valeurs par la barrette CCD.

Caractéristiques techniques :

Spectromètre :

Technique : Czerny-Turner

Détecteur : Array CCD au silicium

Gamme de longueurs d'onde : 350 ... 1000nm

Résolution : 2048 canaux, largeur de bande optique 2 nm (FWHM))

Temps d'intégration : 3 ms à 1 s

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : [+330456428070](tel:+330456428070) | Fax : [+330456428071](tel:+330456428071)

[systemes-didactiques.fr](http://systemes-didactiques.fr)

Date d'édition : 07.01.2025

Lumière diffusée : <0,05% 600nm, <0,1% à 435nm  
Connexion ordinateur : USB  
Alimentation : par USB  
Connexion fibre optique : SMA 905  
Dimensions : 89mm x 63mm x 34mm  
Masse : 190 g  
Porte-cuve avec source lumineuse :

Source lumineuse : ampoule tungstène + LED bleue  
Gamme de longueurs d'onde : 390 ... 1000nm  
Connexion ordinateur et alimentation : par spectromètre  
Dimensions : 89 mm x 41 mm x 34mm

Masse : 130 g

Matériel livré :

Spectrophotomètre  
Câble USB, 2 m  
Logiciel SpectraLab ( 467 250 )  
Fibre optique  
Porte-cuve avec source lumineuse

**Ref : 562791**

**Alimentation enfichable, 230 V / CA => 12 V / CA - 1,65 A - fiche creuse de 5 mm**

Pour alimenter : 737020, 53214, 416014, 726962 et interfaces CASSY



Adaptateur secteur universel par ex. pour CASSY, le compteur S, le compteur P, l'amplificateur électromètre etc.

Caractéristiques techniques :

Primaire : 230 V CA, 50/60 Hz

Secondaire : 12 V CA, 20 VA

Isolation électrique: transformateur de sécurité selon DIN EN 61558-2-6 (Conforme à RiSU)

Connecteur: Fiche femelle

Date d'édition : 07.01.2025

**Ref : 602022**

**Bécher 100 ml, forme basse, verre borosilicaté**



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

Caractéristiques techniques :  
Volume : 100 ml

**Ref : 6045672**

**Microspatule double, 150 mm**



Microspatule double en acier

Caractéristiques techniques :  
Longueur : 150 mm Largeur : 5 mm

**Ref : 664130**

**Bécher, 250 ml, f.b., verre borosilicaté**



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

Caractéristiques techniques :  
Volume : 250 ml

Date d'édition : 07.01.2025

**Ref : 664470**

**Cuvette rectangulaire, 10 mm, VIS, verre optique**



Verre optique, convient pour des mesures dans le domaine du visible.

Caractéristiques techniques :

Trajet optique : 10 mm

**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 : 07.01.2025

**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 .

**Ref : 665996**

**Pipette graduée en verre, 5 ml: 0,1**



Ajustée pour délivrer, en verre borosilicaté 3.3.

Caractéristiques techniques :

Volume: 5,0 ml

Graduation: 0,1 ml



Date d'édition : 07.01.2025

**Ref : 666003**  
**Poire à pipeter**



Pour ampoule et pipettes graduées, pour pipetter des liquides corrosifs ou toxiques.

**Ref : 6719740**  
**Ethanol, dissolvant, 250 ml**

**Ref : 6720110**  
**Fluoresceine, 25 g**

For accentuating light ray paths in water.

Import texte : janvier 2015

**Ref : 6753400**  
**Eau, pur, 1 l**

Eau pure, 1 litre

Import texte : janvier 2015