

Date d'édition : 23.11.2024

Ref : C4.2.3.1

### C4.2.3.1 Détermination de la constante de désintégration du complexe argent diamine



Le complexe diamine argent se compose d'un ion d'argent central autour duquel sont réparties des molécules d'ammoniac comme ligands.

Le complexe se forme en ajoutant goutte à goutte de l'ammoniac à une solution de nitrate d'argent.

La formation du complexe est une réaction d'équilibre qui consiste en l'échange de molécules d'eau par l'ammoniac.

Dans cette expérience, on détermine la constante d'équilibre correspondante.

Équipement comprenant :

- 1 524 005W2 Mobile-CASSY 2 WLAN
- 1 664 137 Bécher Boro 3.3, 100 ml, forme haute
- 1 665 754 Éprouvette graduée 100 ml, avec pied en plastique
- 1 667 455 Tube en U pour pont salin, 90 mm x 90 mm, 20 mm Ø
- 1 667 255 Bouchon en caoutchouc plein, 16 21 mm Ø
- 1 664 130 Bécher Boro 3.3, 250 ml, forme basse
- 1 664 421 Électrodes d'argent en plaque, 55 x 40 mm, jeu de 2
- 1 501 861 Pinces crocodile, nues, jeu de 6
- 1 500 411 Câble de connexion 19 A, 25 cm, rouge
- 1 500 412 Câble de connexion 19 A, 25 cm, bleu
- 1 ADAHCB602H Balance compacte, 600 g : 0,01 g, avec port USB
- 1 300 11 Socle
- 1 300 42 Tige 47 cm, 12 mm Ø
- 1 301 09 Noix double S
- 1 666 555 Pince de serrage universelle Ø780 mm
- 1 665 953 Compte-gouttes 150 x 7 mm, jeu de 10
- 1 665 954 Poires en caoutchouc, jeu de 10
- 1 665 009 Entonnoir PP 75 mm Ø
- 1 674 8800 Solution de nitrate d'argent, 0,1 mol/l, 250 ml [ATTENTION H315 H319 H410]
- 1 670 3600 Solution ammoniacale, 25 %, 250 ml [DANGER H314 H335 H400]

#### Catégories / Arborescence

Sciences > Chimie > Expériences pour le supérieur > Physicochimie > Équilibre chimique > Équilibre de

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)

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



Date d'édition : 23.11.2024

répartition

### Options

**Ref : 30011**

**Socle-support avec vis de fixation pour le serrage de plaques ou de tiges**



Pied cylindrique avec vis de fixation pour le serrage de plaques ou de tiges ; le dessous comporte une rainure rectangulaire qui lui permet de coulisser sur une règle graduée (par ex. 31102 ).  
La rainure médiane du dessus permet de fixer une règle graduée.

Caractéristiques techniques :

Ouverture pour les tiges : jusqu'à 14 mm

Ouverture pour les plaques : jusqu'à 9,5 mm

Dimensions : 5,5 cm x 6 cm Ø

Masse : 0,75 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 : 23.11.2024

**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 : 501861**

**Jeu 6 pinces crocodiles nues**



Pour raccorder des fiches de 4 mm à des fils nus ; uniquement pour des tensions très basses.

Caractéristiques techniques :  
- Longueur : 40 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 : 23.11.2024

**Ref : 664137**

**Bécher, 100 ml, f.h., verre borosilicaté**



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

Caractéristiques techniques :

Volume 100 ml

**Ref : 664421**

**Electrodes en plaques, argent, 55 x 40 mm, paire**

Convient pour l'appareil de démonstration Électrochimie 664 4071 et pour la fixation dans le porte-électrodes 664 373 .

Caractéristiques techniques :

Modèle : plaque

Dimensions : 55mm x 40mm x 0,5 mm

Quantité : 2

Comprises dans : 664 401

**Ref : 665009**

**Entonnoir en plastique, 75 mm Ø**



En polypropylène, surface intérieure lisse.

Caractéristiques techniques :

Diamètre : 75 mm Hauteur : 110 mm Avec angle de 60°



Date d'édition : 23.11.2024

**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

**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 : 23.11.2024

**Ref : 665954**

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



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

**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

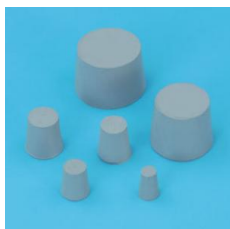
Longueur : 280 mm

Diamètre de la tige: 12 mm

Masse : 0,1 kg

**Ref : 667255**

**Bouchon en caoutchouc, 16 x 21 x 25 mm, Ø int. col 19, plein**



Pour récipients à col de 19 mm de diamètre intérieur.

Caractéristiques techniques :

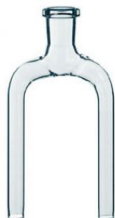
Ø inférieur : 16 mm Ø supérieur : 21 mm Hauteur : 25 mm



Date d'édition : 23.11.2024

**Ref : 667455**

**Tube pour ponts salins, diam. int. col 19, 2 frittages G 4**



2 éléments frittés G4, écartement des branches 50

Le tube rempli d'une solution électrolytique permet de réaliser un pont salin entre deux demi-cellules galvaniques.

Caractéristiques techniques :

- Longueur 90x 90
- Diamètre 20
- Rodage : Ø int. du col 19

**Ref : 6703600**

**Ammoniaque en solution, 25%, 250 ml**

**Ref : 6748800**

**Nitrate d'argent EN SOL. 0.1N, 250 ml**

**Ref : 524005W2**

**Mobile-CASSY 2 WiFi Appareil de mesure polyvalent interfaçable avec écran couleurs 3.5"**

Tension +/-01V...+/-30V, Courant +/-0.03...+/-3A, 2x ports capteurs CASSY, 1 température typ K



Appareil universel portable pour les travaux pratiques :

Grande affichage des valeurs mesurées

Reconnaissance automatique des capteurs , compatible avec tout les capteurs - CASSY et les capteurs M .

Douilles de sécurité de 4 -mm pour U, I, P et E aussi bien un connecteur intégré Type K pour la mesure de la température.

Manipulation intuitive par roue sensitive

Enregistrement rapide des valeurs mesurées de manière sélective avec enclenchement (Trigger) et (avance rapide) (Peut être utilisé comme Oscilloscope)

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)

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



Date d'édition : 23.11.2024

Représentation graphique et exploitation (Par exemple libre allocation des axes , Zoom , Ajustement des lignes)  
Connecteur-USB pour la présentation et l'évaluation sur PC à travers l'assistance complète de CASSY Lab 2 ( 524 220 )

Connecteur - USB pour simple transport des données de mesures et capture d'écran aussi sans PC

Avec des pieds de montage très pratique

Avec WLAN intégré

Caractéristiques techniques :

Ecran d'affichage : 9 cm(3,5" ) , QVGA, couleur , clair (réglable jusqu'a 400 cd/m<sup>2</sup>)

Entrées : 3 (utilisées simultanément)

Entrée A : U ou capteur CASSY ou capteur M

Entrée B : I ou capteur CASSY ou capteur M

Entrée :température

Gamme de mesure U :  $\pm 0,1/\pm 0,3/\pm 1/\pm 3/\pm 10/\pm 30$  V

Gamme de mesure I :  $\pm 0,03/\pm 0,1/\pm 0,3/\pm 1/\pm 3$  A

Gamme de mesure  $\theta$  : -200 ... +200 °C / -200 ... +1200 °C

Gamme de mesure : 2 chacune , pour capteur CASSY et capteur M

Taux d'échantillonnage : max. 500.000 valeurs/s

Résolution des entrées analogiques : 12 Bits

Résolution des entrées Temporisateurs : 20 ns

Haut parleur : Tonalité intégré et Tube compteur-GM (chacune commutable)

Stockage de données : micro carte SD intégré pour plus de millier de données de mesure et capture d'écran.

WLAN : 802.11 b/g/n comme point d'accès ou client (WPA/WPA2)

Server VNC : Intégré

Port USB : 1 pour une connexion clé USB et un PC

Capacité de l'accumulateur : 14 Wh (type AA , échangeable)

Durée de charge de l'accumulateur : 8 Heures en fonctionnement , plusieurs années en Standby

Verrou Kensington : Possibilité de connexion intégré pour sécurité contre vol.

Dimension : 175 mm x 95 mm x 40 mm

Matériel livré :

Mobile-CASSY 2 WLAN

Chargeur avec transformateur de sécurité selon la norme DIN EN 61558-2-6

Capteur de température NiCr-Ni

Guide de démarrage rapide

En option:

Adaptateur de charge pour plusieurs Mobile-CASSY 2 ( 524 0034 ) comme accessoire disponible.

Câble USB 6890605





Date d'édition : 23.11.2024

**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