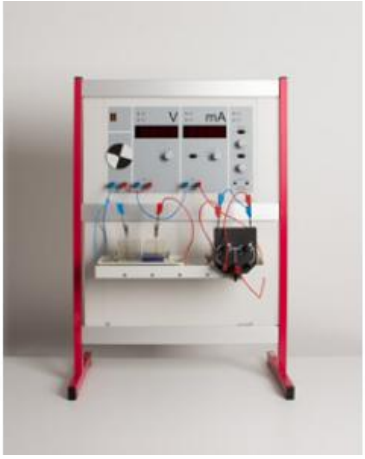
Date d'édition : 20.07.2025



Ref : C4.4.4.7_a

C4.4.4.7_a Relevé des caractéristiques de cellules galvaniques

avec l'appareil de démonstration pour l'électrochimie

La performance des cellules galvaniques est représentée par des caractéristiques.

Dans cette expérience, on enregistre la caractéristique de charge et la courbe de puissance d'une pile Daniell à partir desquelles on peut ensuite déterminer la résistance optimale de travail.

Équipement comprenant :
1 664 4071 Appareil de démonstration Électrochimie, CPS
1 666 425 Cadre profilé C 50, 2 étages, pour CPS
1 666 472 Plateau pour l'électrochimie, CPS
1 664 401 Électrochimie, jeu d'accessoires
1 458 120 Module résistance sur écran
1 665 754 Éprouvette graduée 100 ml, avec pied en plastique
1 664 132 Bécher Boro 3.3, 600 ml, forme basse
1 675 3400 Eau, pure, 1 l
1 672 9660 Solution de sulfate de cuivre, env. 1 M (= 15 %), 500 ml [DANGER H318 H400 H410]
1 675 5510 Solution de sulfate de zinc, env. 1 mol/l, 500 ml [ATTENTION H319 H412]
1 673 8411 Soude caustique, 0,1 mol/l, 1 l [ATTENTION H290]

Catégories / Arborescence

Sciences > Chimie > Expériences pour le supérieur > Physicochimie > Électrochimie > Cellules galvaniques

Options

Date d'édition : 20.07.2025

Ref : 458120
Module résistance sur écran

Sert d'élément à effet résistif par ex. pour le relevé de caractéristiques, avec deux résistances ajustables. Permet de réaliser des expériences sur le rail métallique de précision (46081 / 46082). Avec tige à installer dans le cavalier (46095ET5).

Caractéristiques techniques :

Résistances : R 1 = 0 ... 220 O R 2 = 0 ... 5 O
Connexion : 3 x douilles de 4 mm
Dimensions de l'écran : 11 cm x 10 cm
Diamètre de la tige : 8 mm

Ref : 664132
Bécher, 600 ml, f.b., verre borosilicaté

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

Caractéristiques techniques :
Volume : 600 ml

Ref : 664401
Accessoires pour l'électrochimie, pour 664 400/407

Contient le matériel expérimental requis (cuves à électrolyse, électrodes, etc.) pour l'exécution d'expériences en électrochimie avec l'appareil de démonstration Électrochimie (664 4071).

Matériel livré :
2 cuves à électrolyse en plastique, démontables, avec support, 125 mm x 70 mm x 55 mm
1 lot de 50 diaphragmes papier
24 électrodes en plaque, différents métaux et charbon électrolytique, 40 mm x 76 mm
1 jeu de 6 câbles d'expérimentation (2 x 50 cm, 2 x 25 cm, 2 x 10 cm)
1 lot de 10 pinces crocodiles nues
2 pierres ponce
1 pince brucelles

Différents matériaux pour la réalisation d'essais sur la conductivité et l'électrolyse
1 disque en silicium pour les expériences sur les semi-conducteurs
1 plateau de rangement en plastique

Date d'édition : 20.07.2025

Ref : 6644071
CPS - Appareil de démonstration pour l'électrochimie

Instrument de mesure et alimentation à usage universel permettant de réaliser un grand nombre d'expériences dans le domaine de l'électrochimie.
La réunion de plusieurs fonctions dans un seul appareil facilite considérablement la préparation des expériences.
Les valeurs mesurées pour la tension et le courant sont affichées simultanément et indépendamment les unes des autres par des LED rouges de 26 mm de haut.
L'appareil de démonstration assume trois fonctions :
- Il fonctionne en tant qu'alimentation dans la plage des tensions alternative et continue
- Il fonctionne en tant qu'instrument de mesure pour la mesure de la tension la mesure du courant Un petit moteur intégré avec disque segmenté sert en plus d' indicateur de courant électrique et d'élément de charge.

Caractéristiques techniques :
- Alimentation : Tension : 0 ... 20 V CC, 0 ... 12 V CA
- Instrument de mesure :
Tension : 0 ... 60 V (4 gammes)
Courant : 0 ... 2000 mA (3 gammes)
Affichage numérique : 3 chiffres ½, 26 mm de haut
Précision d'affichage : 1/2000 de la valeur finale

- Unité moteur avec disque
Courant de démarrage env. 18 mA
Tension : max. 3 V

- Alimentation : 230 V/ 50 Hz
- Plaque d'expérimentation (l x H x P) : 400 mm x 297 mm x 180 mm

Date d'édition : 20.07.2025

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 : 666425
Cadre profilé, C50, 2 étages, sans barreau 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

Date d'édition : 20.07.2025

Ref : 666472
Table pour électrochimie CPS pour 664 407

À utiliser avec l'appareil de démonstration Électrochimie, CPS (664 4071) ; pour les cuves à électrolyse et les tubes en U (avec fiches à ressort 59121) pour l'exécution d'expériences de démonstration en électrochimie.

Caractéristiques techniques :

Dimensions : 400mm x 297mm x 160mm Plaque d'expérimentation : 400mm x 297mm
Masse : 1,8kg

Ref : 6729660
Sulfate de cuivre, 1%, 500 ml

Pour l'électrochimie.

Ref : 6738411
Soda lye, 0.1 mol/l, 1 l

Ref : 6753400
Eau, pur, 1 l

Date d'édition : 20.07.2025

Ref : 6755510
Solution de sulfate de zinc, env. 1 mol/l, 500 ml