

Date d'édition : 03.05.2026

Ref : C4.4.1.3

### C4.4.1.3 Détermination de la conductivité spécifique



La conductivité d'une solution dépend du type et de la quantité des ions dissous.

Chaque type d'ion présente une conductivité spécifique  $\hat{\epsilon}$  qui représente la valeur inverse de la résistance spécifique  $\hat{\rho}$ .

La conductivité dépend de la longueur du conducteur (écart des électrodes)  $l$  et de la section des électrodes  $q$ , selon la formule suivante :

$$\hat{\epsilon} = 1/\hat{\rho} = 1/R \cdot l/q$$

Dans l'expérience C4.4.1.3, on détermine la conductivité spécifique de l'eau du robinet.

Par ailleurs, on étudie l'influence de l'écartement des électrodes sur la conductivité.

Équipement comprenant :

1 664 4071 Appareil de démonstration Electrochimie, CPS

1 664 401 Electrochimie, jeu d'accessoires

1 666 425 Cadre profilé C 50, 2 étages, pour CPS

1 666 472 Plateau pour l'électrochimie, CPS

#### Catégories / Arborescence

Sciences > Chimie > Expériences pour le supérieur > Physicochimie > Electrochimie > Conductivité et ions

#### Options

Date d'édition : 03.05.2026

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 : 03.05.2026

**Ref : 666425**

**Cadre profilé, C50, 2 étages, sans barre 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

**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