

ÉQUIPEMENT DE MESURE MALLETTE À OXYMÈTRE ET CONDUCTIMÈTRE NUMÉRIQUE

FICHE N° 386

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Consort

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Hydrologie

Organisme : SIERG

Ville : Echirolles (Isère)

Modèle :

Matériaux : Plastique, Cuivre

Description

Cette mallette contient un conductimètre de la marque Consort C425 et un oxymètre Consort Z800, ainsi que des solutions d'étalonnage et une sonde.

L'oxymètre utilise une sonde (cellule de Clarck ampérométrique polarisée).

Une tension constante est appliquée entre une cathode d'or (Au) et une anode d'argent (Ag) baignant dans une solution électrolyte (chlorure), séparées du milieu à analyser (l'eau en l'occurrence) par une membrane perméable à l'oxygène.

Le conductimètre permet de mesurer la résistance spécifique de l'eau (ou d'une solution) et par conséquent de donner une évaluation globale de la quantité des ions présents, donc de comparer les eaux entre elles.

Utilisation

L'oxymètre permet de mesurer le taux d'oxygène dissous dans l'eau à une température donnée. Le taux d'oxygène dissous est exprimé en mg/l d'O₂ ou en % du taux de saturation à la température de la mesure.

Le conductivimètre permet de mesurer la résistivité de l'eau (exprimée en ohm.cm à 20°C ou 25°C) ou son inverse la conductivité (exprimée en microSiemens à 20°C ou 25°C)







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Équipement de mesure Mallette à oxymètre et conductimètre numérique (Consort),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28176>, consulté le 2026-07-26