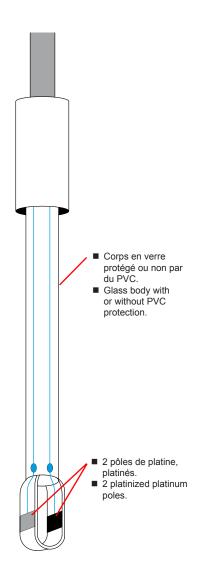


FR - Notice de fonctionnement

GB - User's manual



Cellule de conductivité Conductivity cell







Vous venez d'acquérir une cellule de mesure de conductivité et nous vous remercions de votre confiance.

Pour obtenir le meilleur service de votre sonde :

- lisez attentivement cette notice de fonctionnement,
- respectez les précautions d'emploi.

Cette cellule sert à mesurer le conductivité électrolytique des solutions.

Le marquage CE indique la conformité aux directives européennes, notamment Le marquage
DBT et CEM.



La poubelle barrée signifie que, dans l'Union Européenne, le produit fait l'objet d'une collecte sélective conformément à la directive DEEE 2002/96/EC : ce matériel ne doit pas être traité comme un déchet ménager.

UTILISATION

- Raccordez la cellule à l'appareil de mesure.
- Retirez l'embout de protection.
- Plongez les pôles dans la solution à mesurer.
- Rincez la cellule à l'eau déminéralisée entre chaque mesure.

Mesurez la constante de la cellule lors de l'étalonnage à l'aide d'une solution étalon de conductivité dont on connaît la variation de la conductivité en fonction de la température (via un tableau de correspondance sur solutions étalons), plutôt que de vous fier à l'indication donnée par le constructeur.

En effet, une utilisation maladroite de la cellule pourrait modifier ses caractéristiques géométriques et, par conséquent, la valeur de la constante. La valeur indiquée par le constructeur est un ordre de grandeur.

La constante est reliée à la conductivité par la formule suivante : $\sigma = G.k$

σ est la conductivité de la solution en S/cm G est la conductance en S k est la constante de la cellule en cm-1.

Après chaque nettoyage, vérifiez la constante de la cellule avec un étalonnage en un

NETTOYAGE

Les cellules de conductivité nécessitent peu d'entretien, mais les pôles doivent toujours être propres. Après chaque mesure, rincez la cellule à l'eau déminéralisée et essuyez le corps avec un chiffon propre non pelucheux sans toucher les pôles.

Le nettoyage périodique, l'étalonnage et les conditions de stockage de votre cellule assurent l'exactitude de vos mesures.

Pour éliminer :

point de votre sonde.

- des dépôts calcaires, utilisez un nettoyant acide (acide sulfurique 0,1 mol/L).
- un film gras, utilisez de l'éthanol ou du propanol.
- des bactéries ou des algues, utilisez un produit chloré (type eau de javel).

Rincez ensuite la cellule à l'eau déminéralisée comme expliqué ci-dessus.

N'utilisez pas de produit qui attaque le verre (type acide fluorhydrique) ou qui attaque le PVC (type acétone).

Ne touchez pas les pôles de platine avec les doigts

ENTRETIEN

Stockez votre sonde de conductivité dans les conditions suivantes :

- Stockage à court terme (< 1 jour) : à sec ou dans de l'eau déminéralisée.
- Stockage à long terme (> 1 jour) : à sec.

Vérifiez le bon état de votre cellule en vérifiant que la couche de platine est encore suffisamment présente.

Avec le temps et l'utilisation, le noir de platine sur les pôles, peut être altéré. Il est possible de replatiner votre sonde (nous consulter).

ÉTAT DE LIVRAISON

La cellule de conductivité est livrée dans une boîte en carton avec :

- une cale
- un embout de protection,
- une notice de fonctionnement bilingue,
- une feuille d'accompagnement multilingue.

Pour les accessoires et les rechanges, consultez notre site Internet : www.chauvin-arnoux.com

DURÉE DE VIE

Les cellules de conductivité sont des pièces d'usure.

Certains milieux de mesure particuliers (milieux acides ou alcalins à forte concentration, solvants organiques, etc.) ou des températures trop élevées sont susceptibles de réduire la durée de vie et d'endommager votre cellule.

Par conséquent, la durée de vie de votre cellule dépend entièrement de sa manipulation et des conditions d'utilisation.

190, rue Championnet 75876 PARIS Cedex 18

Tél: +33 1 44 85 44 85 Fax: +33 1 46 27 73 89 info@chauvin-arnoux.com www.chauvin-arnoux.com

INTERNATIONAL

Chauvin Arnoux Group

Tél: +33 1 44 85 44 38 Fax: +33 1 46 27 95 69

Our international contacts

www.chauvin-arnoux.com/contacts





Thank you for purchasing a conductivity measurement cell.

- For the best results with your probe:
- read this user manual carefully,
- **comply** with the precautions for use.

This cell is used to measure the electrolytic conductivity of solutions.



The CE marking indicates compliance with the European directives, particularly LV and EMC.



The crossed-out dustbin means that, in the European Union, the product is the subject of selective disposal as per directive DEEE 2002/96/EC: this equipment must not be treated as household waste.

USE

- Connect the cell to the measuring instrument.
- Remove the protective cap.
- Immerse the poles in the solution to be measured.
- Rinse the cell with demineralized water after each measurement.

Measure the cell's constant during calibration by means of a reference solution with standard conductivity whose conductivity variation as a function of temperature is known (through a standard solution correspondence table) rather than simply trusting the indication provided by the manufacturer.

Indeed, careless use of the cell could change its geometrical characteristics, thus modifying the value of the constant. The value provided by the manufacturer is just a rough indication.

The constant is linked to the conductivity by the following formula:

 $\sigma = G.k$

where σ is the solution's conductivity in S/cm

G is the conductance in S

k is the constant of the cell in cm⁻¹.

Each time after cleaning, check the constant of the cell by single-point calibration of your probe.

CLEANING

Conductivity cells do not require much maintenance but the poles must always be clean. After each measurement, rinse the cell with demineralized water and wipe the body with a clean, lint-free cloth without touching the poles.

Regular cleaning, calibration and correct cell storage conditions ensure accurate measurements.

- calcareous deposits, use an acid cleaning product (0.1 mol/L sulphuric acid).
- greasy films, use ethanol or propanol.
- bacteria or algae, use a chlorinated product (e.g. Javel water (bleach solution)). Then rinse the cell with demineralized water as described above.

Do not use any products which attack glass (such as hydrofluoric acid) or PVC (such as acetone).

Do not touch the platinum poles with your fingers.

MAINTENANCE

Store your conductivity probe in the following conditions:

- Short-term storage (< 1 day): store in a dry place or in demineralized water.
- Long-term storage (> 1 day): store in a dry place.

Check the condition of your cell by making sure that there is still a sufficient layer of platinum present.

With time and repeated use, the platinum black on the poles may be altered. If so, it is possible to replatinize your probe (please contact us).

STATE AT DELIVERY

The conductivity cell is delivered in a cardboard box with:

- a shim.
- a protective cap.
- a bilingual user manual,
- a multilingual instruction sheet.

For accessories and replacement parts, please visit our website: www.chauvin-arnoux.com

LIFE SPAN

Conductivity cells are subject to wear.

Some specific measurement environments (high-concentration acidic or alkaline environments, organic solvents, etc.) or excessive temperatures may reduce the product's life span and damage your cell.

As a result, the life span of your cell depends entirely on the way it is handled and the conditions for its use.