

6.0913.130 Measuring vessel cover
6.0913.130 Messgefäß-Deckel
6.0913.130 Couvercle de bécher de mesure



EN

6.0913.130 Measuring vessel cover

6.0913.130 Measuring vessel cover with integrated conductometric measuring cell.

General

Check the measuring cell for transportation damage immediately upon arrival.

Storage

The measuring cell has to be stored in a dry place. It should be thoroughly rinsed with distilled H₂O before usage.

Measurement

The two metal pins of the conductivity measuring cell must entirely be immersed in the measuring solution during the whole measurement. For this, there should not be more than 20 mL of the measuring solution in the measuring vessel. The evaporation loss during the measurement is usu-

ally in the range of 5-7 mL per day and should be compensated by a correspondingly higher volume at the beginning of the measurement or by regular addition of small volumes for very long measurements (> 3 days).

Ensure that no air or nitrogen bubbles directly sweep over the electrode during the measurement. Should the situation arise, adjust the PTFE tubing for the gas inlet to the measuring vessel differently.

Cleaning

For easier cleaning of the two metal pins of the conductivity measuring cell, the protection ring can be removed. It should however be remounted after the cleaning because it is important for the geometry of the measuring cell.

Clean the measuring cell first with an organic solvent (e.g. acetone, acetone:ethanol mixture (1:1) or 2-propanol). After this, thoroughly rinse with distilled H₂O.

With strong and oily contaminations the measuring cell can first be cleaned mechanically with the aid of a brush, dishwashing agent and hot water and then with organic solvent as well as with distilled H₂O.

Calibration

For the determination of the induction time a calibration of the cell constant is not necessary because the absolutely measured conductivity does not matter in this case - only the relative changing is being evaluated.

For the determination of the stability time or if the GLP test "Conductivity" is to be carried out, the cell constant must however be determined. Use a standard solution with a known conductivity, as e.g. the 6.2301.060 Metrohm conductivity standard (must be diluted 1:100 with distilled H₂O before usage) or 6.2324.010 (can be used directly). The exact instructions for the procedure of the calibration can be found in the manual of your stability measurement device.

Specifications

The conductivity measuring cell fulfills the following specifications at the time of delivery:

Cell constant	1.1 cm ⁻¹
Tolerance of the cell constants	± 0.055 cm ⁻¹

DE

6.0913.130 Messgefäß-Deckel

6.0913.130 Messgefäß-Deckel mit integrierter konduktometrischer Messzelle.

Allgemeines

Die Messzelle unmittelbar nach Erhalt auf Transportschäden prüfen.

Lagerung

Die Messzelle sollte trocken gelagert werden. Vor Gebrauch sollte sie gut mit dest. H₂O gespült werden.

Messen

Während der gesamten Messung müssen die beiden Metallstifte der Leitfähigkeitsmesszelle vollständig in die Messlösung eintauchen. Dazu sollten sich nicht weniger als 20 mL Messlösung im Messgefäß befinden. Der Verdunstungsverlust während der Messung liegt in der Regel im Bereich von 5-7 mL pro Tag und sollte bei sehr langen Messungen (> 3 Tage) durch ein entsprechend grösseres Volumen am Anfang der Messung oder durch regelmässige Zugaben kleiner Volumina kompensiert werden.

Achten Sie darauf, dass während der Messung keine Luft- oder Stickstoffblasen direkt über die Elektrode streichen. Gegebenenfalls die PTFE-Kanüle zur Gaseinleitung ins Messgefäß anders ausrichten.

Reinigung

Zur einfacheren Reinigung der beiden Metallstifte der Leitfähigkeitselektrode kann der Schutzring entfernt werden. Er sollte nach der Reinigung aber unbedingt wieder angebracht werden, da er für die Geometrie der Messzelle wichtig ist.

Reinigen Sie die Messzelle zunächst mit einem organischen Lösungsmittel (z.B. Aceton, Aceton:Ethanol-Gemisch (1:1) oder 2-Propanol). Danach gründlich mit dest. H₂O nachspülen.

Bei starken und vor allem öligen Verschmutzungen kann die Messzelle auch zuerst mechanisch mit Hilfe von Bürste, Spülmittel und heissem Wasser gereinigt werden und erst danach mit organischem Lösungsmittel sowie dest. H₂O.

Kalibrierung

Für die Bestimmung der Induktionszeit ist eine Kalibrierung der Zellkonstante nicht notwendig, da die absolut gemessene Leitfähigkeit in diesem Fall keine Rolle spielt, sondern lediglich die relative Änderung ausgewertet wird.

Für die Bestimmung der Stabilitätszeit oder wenn der GLP-Test «Leitfähigkeit» durchgeführt werden soll, muss die Zellkonstante hingegen bestimmt werden. Verwenden Sie dazu eine Standard-Lösung mit bekannter Leitfähigkeit, wie z.B. Metrohm Leitfähigkeitsstandard 6.2301.060 (muss vor der Verwendung 1:100 mit dest. H₂O verdünnt werden) oder 6.2324.010 (kann direkt verwendet werden). Das genaue Vorgehen bei der Kalibrierung der Zellkonstante entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung ihres Stabilitätsmessgeräts.

Spezifikationen

Die Leitfähigkeitsmesszelle erfüllt bei Auslieferung folgende Spezifikationen:

Zellkonstante	1.1 cm ⁻¹
Toleranz der Zellkonstanten	± 0.055 cm ⁻¹

FR

6.0913.130 Couvercle de bécher de mesure

6.0913.130 Couvercle de bécher de mesure avec cellule de mesure conductimétrique intégrée.

Généralités

Contrôler la cellule de mesure immédiatement après la réception afin de relever tout dommage éventuel dû au transport.

Stockage

La cellule de mesure doit toujours être sèche avant d'être stockée. Elle doit toujours être bien rincée avec de l'H₂O distillée avant utilisation.

Mesure

Pendant toute la mesure, les deux tiges métalliques de la cellule de mesure de conductivité doivent être entièrement plongées dans la solution de mesure. Pour cela, il doit y avoir au moins 20 mL de solution de mesure dans le bécher de mesure. La perte due à l'évaporation pendant la mesure est en général dans la gamme de 5 à 7 mL par jour et, en cas de mesures sur une très longue durée (> 3 jours), elle doit être compensée en ajoutant un gros volume équivalent au début de la mesure ou des volumes plus petits ajoutés régulièrement.

Assurez-vous qu'aucune bulle d'air ni d'azote n'entre en contact directement avec l'électrode pendant la mesure. Si besoin, réorienter la canule en PTFE d'arrivée de gaz dans le bécher de mesure.

Nettoyage

Pour faciliter le nettoyage des deux tiges métalliques de l'électrode de la cellule de mesure de conductivité, l'anneau de protection peut être retiré. Il doit toutefois impérativement être remis en place après le nettoyage car il joue un rôle essentiel dans la géométrie de la cellule de mesure.

Nettoyer tout d'abord la cellule de mesure avec un solvant organique (par ex. de l'acétone, mélange acétone éthanol (1:1) ou 2-propanol). Puis rincer abondamment avec de l'H₂O distillée.

En cas d'encrassement important, et surtout huileux, la cellule de mesure peut aussi dans un premier temps être nettoyée mécaniquement à l'aide d'une brosse, de liquide vaisselle et d'eau

chaude, et seulement ensuite à l'aide d'un solvant organique ainsi que de l'H₂O distillée.

Calibrage

Pour la détermination du temps d'induction il n'est pas nécessaire de calibrer la constante de cellule car la conductivité absolue mesurée n'a alors aucune influence, seule la variation relative est évaluée.

Pour la détermination du temps de stabilité ou si le test de BPL « Conductivité » doit être effectué, la constante de cellule doit cependant être déterminée. Pour cela, utiliser une solution standard dont la conductivité est connue, telle que par ex. la solution standard de conductivité 6.2301.060 de Metrohm (doit être diluée à 1:100 avec de l'H₂O distillée avant utilisation) ou 6.2324.010 (peut être utilisée directement telle quelle). La procédure exacte de calibrage de la constante de cellule est décrite dans le mode d'emploi de l'appareil de mesure de la stabilité.

Spécifications

A la livraison, la cellule de mesure de conductivité répond aux spécifications suivantes :

Constante de cellule	1.1 cm ⁻¹
Tolérance des constantes de cellule	± 0.055 cm ⁻¹