



InLab® pH Electrodes
Gel Filled

Operating instructions
Guide de l'utilisateur
Instrucciones de uso
Bedienungsanleitung
Istruzioni per l'uso

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
操作说明书
取扱説明書
사용설명서

InLab® Easy 51343010
InLab® Easy BNC 51343011

Operating instructions

Intended Use

METTLER-TOLEDO InLab® pH electrodes are intended for precise pH measurement in the laboratory and in the field at atmospheric pressure.

Technical Data

The exact specifications for the pH and temperature range are printed on the electrode shaft and can be found at www.mt.com/electrode-guide.

General Safety Information

When working with chemicals, all relevant safety regulations provided by the manufacturer and the laboratory must be observed.

Product-specific Safety Information

The electrode is only intended for the purpose specified above. The manufacturer does not assume liability for any damage that results from use outside of the intended purpose.
The electrode is made partly of glass; there is therefore a risk of injury in the event of breakage.
Failure to observe the handling instructions below may result in distorted results and electrode damage.
Do not scratch the glass membrane, rub it dry with a cloth, or touch it with your fingers.
Do not use the electrode to stir the measurement medium or to touch the bottom or walls of the measuring vessel.

Further Information

Further information is available at www.mt.com/electrode-guide.

Manufacturer

Mettler-Toledo GmbH
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland
Phone +41 22 567 53 22, Fax +41 22 567 53 23
Internet www.mt.com

Commissioning

The electrode is supplied ready for use. When unpacking, please carry out a visual inspection to check that the glass is intact. Use a suitable cable to connect the electrode to the pH meter (see Fig. 1 and 2). Now remove the watering cap (see Fig. 3) and rinse the electrode with distilled water. If there is an air bubble inside the electrode tip, eliminate it by shaking the electrode up and down (as you would a clinical thermometer). The electrode is then ready for calibration and measurement.

Storage

After use, rinse the electrode well with distilled water. Replace the watering cap (see Fig. 3), filled with electrolyte or InLab storage solution (order no. 30111142), (the glass membrane must be wetted). The electrode should be stored upright and at room temperature.

Operating instructions

Troubleshooting

Make sure that ...
– all cables are connected correctly and the connections are clean.
– there is no air bubble inside the electrode tip.
– fresh buffer solutions are used for calibration.

For further information, visit

www.mt.com/electrode-guide -> pH Troubleshooter

Note: The electrode must be recalibrated after every treatment with a cleaning solution. After dry storage, the electrode must be wetted in electrolyte for approx. 24 hours.

Disposal

In accordance with the requirements of the European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic appliances (WEEE), this product must not be disposed of as household refuse. This also applies equally for countries outside of the EU in accordance with their applicable national regulations. Please dispose of this product in accordance with the local regulations in a separate container for electrical and electronic devices. If you have questions regarding this, please contact your responsible authority or the dealer from which you purchased the product. If you pass the product on to a third party (e.g., for private or commercial/industrial use), then this regulation must also be passed on accordingly. Thank you for contributing to the care of the environment.

Further Information
Further information is available at www.mt.com/electrode-guide.

Manufacturer

Mettler-Toledo GmbH
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland
Phone +41 22 567 53 22, Fax +41 22 567 53 23
Internet www.mt.com

Commissioning

L'electrode est livrée prête à l'emploi. Veuillez contrôler visuellement l'absence de casse des parties en verre lors du déballage. Brancher l'électrode au pH-mètre avec un câble adapté (voir illustrations 1 et 2). Maintenant, retirer le capuchon d'humidification (voir illustration 3) et rincer l'électrode à l'eau distillée. Si une bulle d'air se trouve à l'intérieur de la pointe de l'électrode, elle doit être éliminée en secouant l'électrode verticalement (comme par exemple avec un thermomètre à mercure). Ainsi, l'électrode est prête pour le calibrage et la mesure.

Storage

Après utilisation, rincer abondamment l'électrode avec de l'eau distillée. Repositionner le capuchon d'humidification (voir illustration 3) rempli d'électrolyte ou de solution de conservation InLab (réf. art. 30111142); la membrane de verre doit être mouillée. L'électrode doit être conservée verticalement, à température ambiante.

Guide de l'utilisateur

Utilisation conforme

Les électrodes pH InLab® de METTLER-TOLEDO sont destinées à une mesure de pH précise en laboratoire et sur le terrain à pression atmosphérique.

Recherche des pannes

S'assurer que...
– tous les câbles sont correctement branchés et que les raccords sont propres.
– aucune bulle d'air ne se trouve à l'intérieur de la pointe de l'électrode.
– des solutions-tampon fraîches sont utilisées pour le calibrage.

Caractéristiques techniques

Les spécifications précises de la plage de température et de pH sont imprimées sur le corps de l'électrode, et elles peuvent également être consultées sur www.mt.com/electrode-guide.

Consignes de sécurité générales

Lors de travaux avec des produits chimiques, toutes les dispositions de sécurité pertinentes du fabricant et du laboratoire doivent être respectées.

Consignes de sécurité spécifiques du produit

L'électrode est exclusivement destinée à l'utilisation susmentionnée. Le fabricant n'endosse aucune responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non-conforme.
L'électrode se compose en partie de verre ; il existe un risque de blessure en cas de casse.
Respecter les consignes ci-dessous, sans quoi les résultats de mesure peuvent être faussés ou l'électrode peut être endommagée.
Ne pas rayer la membrane en verre, ne pas la frotter avec un chiffon ou la toucher avec les doigts.
Ne pas remuer le milieu de mesure, ni toucher le fond ou les parois du récipient de mesure avec l'électrode.

Informations supplémentaires

Vous trouverez des informations supplémentaires sur www.mt.com/electrode-guide.

Fabricant

Mettler-Toledo GmbH
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland
Tél. +41 22 567 53 22, Fax +41 22 567 53 23
Internet www.mt.com

Mise en service

L'électrode est livrée prête à l'emploi. Veuillez contrôler visuellement l'absence de casse des parties en verre lors du déballage. Brancher l'électrode au pH-mètre avec un câble adapté (voir illustrations 1 et 2). Maintenant, retirer le capuchon d'humidification (voir illustration 3) et rincer l'électrode à l'eau distillée. Si une bulle d'air se trouve à l'intérieur de la pointe de l'électrode, elle doit être éliminée en secouant l'électrode verticalement (comme par exemple avec un thermomètre à mercure). Ainsi, l'électrode est prête pour le calibrage et la mesure.

Stockage

Après utilisation, rincer abondamment l'électrode avec de l'eau distillée. Repositionner le capuchon d'humidification (voir illustration 3) rempli d'électrolyte ou de solution de conservation InLab (réf. art. 30111142); la membrane de verre doit être mouillée. L'électrode doit être conservée verticalement, à température ambiante.

Guide de l'utilisateur

Uso previsto

Los electrodos de pH InLab® de METTLER-TOLEDO están destinados a la medición precisa del pH en el laboratorio y en el trabajo de campo a presión atmosférica.

Búsqueda de fallos

Asegúrese de que
– los cables están conectados correctamente y las conexiones se encuentran limpias;
– no haya burbujas de aire en el interior de la punta del electrodo;
– se usen tampones frescos para la calibración.

Datos técnicos

Las especificaciones precisas de los rangos de pH y temperatura se hallan impresas en el cuerpo del electrodo y pueden encontrarse en www.mt.com/electrode-guide.

Consignes de seguridad generales

Lors de trabajos con productos químicos, deben observarse todas las relevantes indicaciones de seguridad del fabricante y del laboratorio.

Consignes de seguridad específicas del producto

L'électrode est exclusivement destinée à l'utilisation susmentionnée. Le fabricant n'endosse aucune responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non-conforme.

Conforme a las exigencias de la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE/WEEE), este producto no debe reciclarse con los residuos domésticos. Esta prohibición es asimismo válida para los países que no pertenezcan a la UE, cuyas normativas nacionales en vigor así lo exijan. Este producto debe reciclarse de acuerdo a las normativas locales en un lugar de disposición específica para aparatos eléctricos y electrónicos. Por favor preguntas al respecto, por favor dirigirte a las autoridades responsables o al distribuidor donde se adquirió este producto. Si se traspasa este producto a terceros (p. ej., para ser usado con fines privados, comerciales o industriales), por analogía esta prescripción sigue siendo válida. Muchas gracias por contribuir a la conservación del medio ambiente.

Indicaciones adicionales

Información adicional disponible en www.mt.com/electrode-guide.

Hersteller

Mettler-Toledo GmbH
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland
Phone +41 22 567 53 22, Fax +41 22 567 53 23
Internet www.mt.com

Información adicional

El electrodo es suministrado listo para ser usado. Al desembalarlo, comprobar que no haya vidrios rotos. Conectar el electrodo al pH-metro con un cable adecuado (ver fig. 1 y 2). A continuación, quitar el capuchón de humidificación (ver fig. 3) y enjuagar el electrodo con agua destilada. Si hubiera una burbuja de aire en el interior de la punta del electrodo, agitarlo en posición vertical (como se haría con un termómetro para medir la fiebre) para eliminar la burbuja. Ahora, el electrodo está listo para la calibración y la medición.

Almacenamiento

Tras usarlo, lave el electrodo en profundidad con agua destilada. Colocar al electrodo el capuchón de humidificación llenado con electrolyte o con InLab Storage Solution (Nº. ref. 30111142). (La membrana del electrodo debe mantenerse húmeda).

Instrucciones de uso

Uso previsto

El electrodo debe almacenarse en posición vertical y a temperatura ambiente.

Reparación de fallos

Verifique que...
– todos los cables estén conectados correctamente y las conexiones estén limpias;
– no haya burbujas de aire en el interior de la punta del electrodo;
– se usen tampones frescos para la calibración.

Datos técnicos

Las especificaciones precisas de los rangos de pH y temperatura se hallan impresas en el cuerpo del electrodo y pueden encontrarse en www.mt.com/electrode-guide.

Consignas de seguridad generales

Al trabajar con productos químicos, debe observarse todas las indicaciones de seguridad del fabricante y del laboratorio.

Consignas de seguridad específicas del producto

El electrodo solo debe usarse para su propósito especificado anteriormente. El fabricante no asume responsabilidad por daños que resulten de su uso fuera de su propósito intencionado.

Conforme a las exigencias de la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE/WEEE), este producto no debe reciclarse con los residuos domésticos. Esta prohibición es asimismo válida para los países que no pertenezcan a la UE, cuyas normativas nacionales en vigor así lo exijan. Este producto debe reciclarse de acuerdo a las normativas locales en un lugar de disposición específica para aparatos eléctricos y electrónicos. Por favor preguntas al respecto, por favor dirigirte a las autoridades responsables o al distribuidor donde se adquirió este producto. Si se traspasa este producto a terceros (p. ej., para ser usado con fines privados, comerciales o industriales), por analogía esta prescripción sigue siendo válida. Muchas gracias por contribuir a la conservación del medio ambiente.

Información adicional

Información adicional disponible en www.mt.com/electrode-guide.

Hersteller

Mettler-Toledo GmbH
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland
Phone +41 22 567 53 22, Fax +41 22 567 53 23
Internet www.mt.com

Información adicional

El electrodo se suministra listo para ser usado. Al desembalarlo, comprobar que no haya vidrios rotos. Conectar el electrodo al pH-metro con un cable adecuado (ver Abb. 1 und 2). Nun wird die Wässerungskappe entfernt (siehe Abb. 3) und die Elektrode mit destilliertem Wasser abgespült. Sollte sich im Inneren der Elektrodenspitze eine Luftblase befinden, diese durch Schütteln in senkrechter Richtung (wie z.B. bei einem Fieberthermometer) entfernen. Damit ist die Elektrode bereit für die Kalibrierung und Messung.

Lagerung

Nach Gebrauch die Elektrode gut mit destilliertem Wasser abspülen. Nach dem Wässerungskappe (siehe Abb. 3), gefüllt mit Elektrolyten oder InLab Storage Solution (Best. Nr. 30111142), wieder aufsetzen (die Glasmembran muss benetzt sein). Die Elektrode sollte senkrecht und bei Raumtemperatur gelagert werden.

Instrucciones de uso

Uso previsto

Die METTLER-TOLEDO InLab® pH-Elektroden sind zur präzisen pH-Messung im Labor und im Feld bei Atmosphärendruck bestimmt.

Reparación de fallos

Stellen Sie sicher, dass...
– alle los cables están conectados correctamente y las conexiones son propias.
– keine Luftblase im Inneren der Elektrodenspitze befindet.
– frische Pufferlösungen für die Kalibrierung verwendet werden.

Datos técnicos

Die genauen Spezifikationen des pH- und Temperaturbereichs sind jeweils auf dem Elektrodenschaft aufgedruckt und können auf www.mt.com/electrode-guide gefunden werden.

Consignas de seguridad generales

Für weitere Hinweise gehen Sie auf die Seite www.mt.com/electrode-guide -> pH Troubleshooter

Consignas de seguridad específicas del producto

Hinweis: Nach jeder Behandlung der Elektrode mit einer Reinigung