xylem
Let's Solve Water

Hersteller:

Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
D-82362 Weilheim
Deutschland

Service und Rücksendungen:

Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG
® Sensortechnik Meinsberg
Meinsberg, Kurt-Schwabe-Straße 6
D-04736 Waldheim
Deutschland

Tel.: +49 (0) 34327 623 0
Fax: +49 (0) 34327 623 79
E-Mail: info@meinsberg.de

pH- Messelektroden und Bezugselektroden

Inbetriebnahme

Bitte prüfen Sie vor dem ersten Einsatz Ihre Elektrode auf eventuelle durch den Transport entstandene Schäden.

Kalibrieren und Messen

Beachten Sie zum Kalibrieren und Messen bitte die Bedienungsanleitung der Messeinrichtung.

Aufbewahren

Die Elektroden sollten bei Nichtbenutzung mit der Schutzkappe und der Aufbewahrungslösung gelagert werden.

Reinigung

Verschmutzungen an Membran und Diaphragma führen zu Messabweichungen. Diese können wie folgt entfernt werden:

- Beläge mit verdünnten Mineralsäuren.
- Organische Verschmutzungen mit geeigneten Lösungsmitteln oder Laugen.
- Fette mit Tensidlösungen oder Alkohol.
- Proteine mit salzsaurer Pepsinlösung.

Bei der Reinigung ist zu beachten:

- Die Elektrode nach der Reinigung mit destilliertem Wasser abspülen, nicht trocken reiben.
- Von außen verstopfte Keramik-Diaphragmen werden durch vorsichtiges Abreiben mit feinem Sandpapier oder feiner Diamantfeile wieder funktionsfähig. Die pH-Glasmembran darf dabei nicht verkratzt werden!
- Die Glasmembran kann durch Abreiben mit einem Ethanol getränkten, fusselfreien Tuch gereinigt werden.
- Achtung: Flusssäure, heiße Phosphorsäure und starke Laugen greifen das Glas an.

Qualität

Jede Elektrode muss die strengen Qualitäts-Anforderungen der Endprüfung erfüllen. Die Lebensdauer ist sehr abhängig von den Einsatzbedingungen. Hohe Temperaturen und aggressive Medien können die Standzeit verkürzen.

Qualitätszusicherung für Elektroden

pH-Messelektroden (geprüft gegen Ag/AgCl)

Steilheit pH 4,01…6,86 von Theorie:
−56…−60 mV

Nullpunkt:
pH 7,0 ± 0,3

Ansprechzeit (90 %, in Puffer pH 4,01):
≤ 20 Sekunden

Bezugselektroden

Ag/AgCl-Referenz mit gesättigter KCl-Lösung *(geprüft gegen Hg/Hg_2Cl_2, gesättigte KCl-Lösung)*
U=−44…−49 mV

Ag/AgCl-Referenz mit 3 mol/l KCl-Lösung oder Gelelektrolyt *(geprüft gegen Hg/Hg_2Cl_2, gesättigte KCl-Lösung)*
U=−34…−39 mV

Hg/Hg_2Cl_2-Referenz mit gesättigter KCl-Lösung *(geprüft gegen Ag/AgCl, gesättigte KCl-Lösung)*
U=44…49 mV

Qualitätsprüfung bestanden