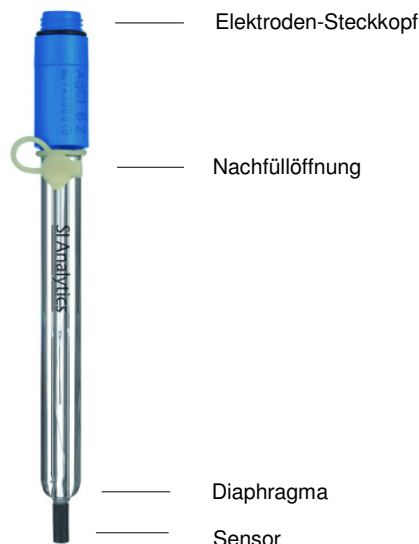


Gebrauchsanleitung für Elektroden zur Messung von Chloridgehalten



Die abgebildete Elektrode ist ein Beispieltyp

SI Analytics GmbH
Hattenbergstrasse 10
55122 Mainz
Germany
Telefon +49 (0) 6131/66 5119
Telefax +49 (0) 6131/66 5001
e-mail: support@si-analytics.com
www.si-analytics.com

SI Analytics
a xylem brand

Vorbereitung

Befindet sich über dem Sensor und Diaphragma eine Schutzkappe, so wird sie entfernt. Sie enthält Elektrolyt (L 2114). Die Elektrode ist nun messbereit. Im Elektrolytraum des Bezugssystems fehlende Elektrolytlösung wird nachgefüllt. Der Füllstand der Elektrolytlösung soll immer mindestens 5 cm über dem Niveau des Messmediums liegen.

Messen

Beachten Sie zum Messen bitte auch die Gebrauchsanleitung der Messeinrichtung. Zum Messen muss der Verschluss der Nachfüllöffnung geöffnet sein. Das Diaphragma muss in die Messlösung eintauchen.

Um Verfälschungen der Messergebnisse zu minimieren, sind Elektroden, die unter extremen Bedingungen oder an den Grenzen der spezifizierten Einsatzbereiche eingesetzt werden, entsprechend häufiger durch eine Standardtitration zu überprüfen

Lagerung und Wartung

Elektroden sollten zwischen 0 und 40 °C gelagert werden. In Abhängigkeit von den Lagerbedingungen (Temperatur und Luftfeuchtigkeit) kann der Elektrolyt in der Schutzkappe frühzeitig austrocknen. In diesem Fall sollte die Elektrode mindestens 1 Stunde in Elektrolytlösung (L 2114) aufbewahrt werden. Vor der Messung die Elektrode gründlich mit destilliertem Wasser abspülen. Kristalle im Elektrolytraum können durch Erwärmen im Wasserbad aufgelöst werden. Die Elektrolytlösung anschließend erneuern. Elektroden ohne AgCl-Schicht können bei SI Analytics GmbH gegen Berechnung neu chloriert werden.

Reinigung

Verschmutzungen an Sensor und Diaphragma sowie im Elektrolyt führen zu Messabweichungen. Diese können wie folgt entfernt werden:

- **Beläge am Sensor** mit einem Tuch vorsichtig abwischen
- **Organische Verschmutzungen** mit geeigneten Lösungsmitteln oder Laugen
- **Fette** mit Tensidlösungen oder Alkohol
- **Eiweiß** mit salzsaurer Pepsinlösung (Reinigungslösung L 510).

Bei der Reinigung ist zu beachten:

- Von außen verstopfte Keramik-Diaphragmen werden durch vorsichtiges Abreiben mit feinem Sandpapier oder einer Diamantfeile wieder funktionsfähig. **Der Sensor darf dabei nicht verkratzt werden !**
- Platindiaphragmen dürfen nicht mechanisch behandelt werden. Einer chemischen Reinigung (z.B. mit verd. Salzsäure) kann ein Freispülen folgen (z.B. Absaugen).
- Bei starken Messwertabweichungen ggf. Elektrolyt erneuern.
- Den Sensor nach der Reinigung mit destilliertem Wasser abspülen.

Qualität

Jede Elektrode muss die strengen Qualitätsanforderungen der Endprüfung erfüllen. Die Lebensdauer ist sehr abhängig von den Einsatzbedingungen. Extreme Bedingungen wie z. B. hohe oder häufig wechselnde Temperaturen, starke Säuren und Laugen, proteinhaltige oder stark verschmutzte Lösungen oder Elektrodengifte wie Sulfid, Bromid und Jodid. Flusssäure, Natronlauge und heiße Phosphorsäure greifen Glas an.

Technische Daten

pH- und Temperatur-	
Einsatzbereich:	0 ... 14 pH und -5 ... +100 °C
Abmessungen:	103 ... 170 mm je nach Typ
Sensor:	Ag Kappe, d = 5 mm
Diaphragma:	Platin oder Keramik je nach Typ
Elektrolyt:	2 M KNO ₃ + 0,001 M KCl
Anschluß Stecker:	L 1 A
Temperatursensor:	ohne

Weitere Informationen

Weitere Hinweise finden Sie in dem Laborkatalog der SI Analytics GmbH.

Bestelldaten

285138349	L 2114	Elektrolyt 2 M KNO ₃ + 0,001 M KCl
285901032		Chlorieren von AgCl-Messketten

Technische Änderungen vorbehalten