

Bedienungshinweise GE 105

Technische Daten:

Bezugssystem:	Silber / Silberchlorid
Metallelektrode:	Platinkuppe, Ø 6 mm
Elektrodenschaft:	Kunststoff, Ø12 x 120 mm
Diaphragma:	Keramik
Elektrolyt:	KCl, 3 mol/l
Temp.-Bereich:	0 ... 80 °C

Allgemeine Behandlungshinweise für Redoxelektroden:

- Alle Elektroden werden von uns im geprüften und meßfertigen Zustand ausgeliefert. Die Garantiezeit der Elektroden beträgt bei sachgemäßer Behandlung 6 Monate.
- Die Aufbewahrung der Elektroden soll in trockenen Räumen bei Temperaturen zwischen 10°C und 30°C erfolgen. Unter -5°C besteht die Gefahr der Zerstörung durch Gefrieren des Elektrolyten.
- Die Elektrode ist mit einer Schutzkappe versehen und darf keinesfalls trocken aufbewahrt werden. Die Schutzkappe enthält eine 3mol/l-KCl-Lösung, die bei Bedarf nachzufüllen ist. Eine längere Aufbewahrung in destilliertem Wasser führt bei Einstab- und Bezugselektroden zur Verarmung an KCl.
- Luftblasen in der Membrankugel sind durch Schleuderbewegungen zu entfernen (Fieberthermometer).
- Es ist regelmäßig der Pegelstand des Bezugselektrolyten zu überprüfen und falls notwendig, der fehlende Elektrolyt durch die Nachfüllöffnung (durch Siliconring abgedeckt) mit einer Spritze oder Pipette eine 3 mol/l KCl-Lösung nachzufüllen.
- Vor dem Messen sind die Elektroden sorgfältig mit destilliertem Wasser abzuspülen.
- Zwischen den Messungen ist die Elektrode gründlich abzuspülen. Nach dem Gebrauch sind die Elektroden zu reinigen. Bei eiweißhaltigen Verschmutzungen wird Pepsin-Salzsäure empfohlen (GRL 100).
- Die Platinkuppe (Silbrig glänzend) kann durch ein handelsübliches Scheuerpulver gereinigt werden (hierzu etwas Scheuerpulver auf einen Lappen geben und mit dem Finger kurz über die Platinkuppe drehen) - anschließend gut abspülen.
- Ist die Meßfunktion der Elektrode beeinträchtigt oder die Anzeige sehr träge, wird folgende Verfahrensweise empfohlen:
 - Bezugselektrode auf eventuelle Luftblasen kontrollieren
 - Überprüfung der Bezugselektrode durch Messung gegen eine zweite Referenzelektrode
 - Behandlung der sensitiven Glasmembran mit Regenerierungslösung (1-2 min. bei Raumtemperatur)
 - Austausch der Elektrode

Alle Lösungen zum Kalibrieren, Nachfüllen, Reinigen und Aktivieren können direkt bei uns bezogen werden.

Meßhinweise:

Die Elektrode arbeitet nach dem Bezugssystem 'Silber / Silberchlorid'. Sollten Sie die Meßwerte mit einer Standard-Wasserstoffelektrode vergleichen, so ist die Abweichung - durch das geänderte Bezugssystem - mit zu berücksichtigen! Um auf den Wasserstoffelektroden-Bezugswert zu kommen ist aus der nebenstehende DIN-Tabelle der Korrekturwert (entsprechend der Mediumstemperatur) zu entnehmen und dem Meßwert der GE105 hinzuzurechnen.

Beispiel: Meßwert = 220mV; DIN-Korrekturwert (bei 25°C) = 207mV
=> Redoxwert bezogen auf Wasserstoffelektrode = 427mV

<u>Medium-Temperatur</u>	<u>Korrektur-Wert</u>
5°C	221mV
10°C	217mV
15°C	214mV
20°C	211mV
25°C	207mV
30°C	203mV
35°C	200mV
40°C	196mV
45°C	192mV
50°C	188mV

Entsorgungshinweise:

Verbrauchte pH-Elektroden sollten dem Sondermüll zugeführt werden.

Bei einer kostenfreien Zusendung (= ausreichend frankiertes Paket) an uns, werden verbrauchte Elektroden aus unserer Produktpalette von uns kostenlos entsorgt.