

Fejlfinding

Visningen driver kraftigt eller viser samme pH

- ◆ Løs kontakt eller fejl på kabel
- ◆ Elektroden ikke tilsluttet korrekt
- ◆ Påfyldt forkert elektrolyt

Håndfølsom/personfølsom

- ◆ Referenceelektrode ikke påfyldt korrekt eller tilstrækkelig
- ◆ Diagfragma/stift tilstoppet eller forurenat

Langsom elektrode

- ◆ Tilstoppet diagfragma
- ◆ Forurenat glasmembran
- ◆ Ionfattig matrix

Dårlig følsomhed

- ◆ Forurenat glasmembran eller udtørret glasmembran
- ◆ For gammel elektrode
- ◆ Forkerte eller forurenede buffere.

Opbevaring

Glasmembranen skal altid holdes våd! Opbevar elektroden mellem målingerne og natten over i Metrohms opbevaringsvæske 6.2323.000. (gælder for alle 3 M KCL elektroder). Alternativ er opbevaring i elektrolyt. Husk at lukke påfyldningshullet efter endt måling.

Yderligere oplysninger

Vi hjælper gerne med valg af instrument og elektrode og afholder regelmæssigt brugerkurser i teoretisk - og praktisk pH måling.

Du kan endvidere læse mere på:

www.metrohm.dk & www.metrohm.com -

www.ph-measurement.com - www.reagecon.com

pH måling..... let med Metrohm !



 **Metrohm**

Metrohm Nordic ApS, Smedeland 7, 2600 Glostrup

Tlf.: 70200561, Fax: 70200562, mail@metrohm.dk, www.metrohm.com

Klargøring af elektroden

- ♦ Fjern forseglingen på elektroden (plastfilm, hylster eller lignende)
- ♦ Åbn for hullet til påfyldningsvæske/elektrolyt
- ♦ Kontroller der er tilstrækkelig elektrolyt på - påfyld hvis nødvendigt. Der skal være elektrolyt op til påfyldningshullet
- ♦ Kontroller at der ikke ses luftbobler (fjernes ved at slå elektroden an som med et termometer)
- ♦ Glasmembranen duppes **forsigtigt** med blød klud
- ♦ Elektroden sættes i blød i 3M KCL, buffer 4,0 eller opbevaringsvæske

Kalibrering af elektroden

- ♦ Anvend altid friske standarder af god kvalitet med en usikkerhed på +/- 0,02 pH eller bedre
- ♦ Der foretages minimum 2 -punkts kalibrering
- ♦ Elektroden er klargjort som beskrevet ovenfor
- ♦ Anbring elektroden i solid holder (må aldrig bare stå i glasbæger)
- ♦ Indtast din temperatur på prøven eller anvend temperaturføler
- ♦ Hæld buffer op, start omrøring og neddyp elektrode og afvendt stabilt signal (Metrohms pH metre guider dig igennem alle trin)
- ♦ Når første buffer er genkendt skylles elektroden med dem. vand og duppes med blød klud eller blødt papir
- ♦ Neddyp nu i anden buffer og afvendt stabilt signal

Kontrol af elektrode

- ♦ Efter kalibreringen af elektroden skal elektroden opfylde følgende betingelser :

Følsomhed :97 -101%

Nulpunkt: pH 7,0 eller 0 mV (+/- 0,5 pH eller +/-30 mV)

Responstid: 20-60 sekunder målt i buffer

Elektrodepleje:

Proteiner: Rens i 5% pepsin opl. i 0,1 M HCl frisklavet eller køb Reagecons renseopløsning med pepsin - **produkt nr. ECS**

Sulfid, bromid m.m.: Rens i en 7% Thiourea/saltsyre opl. eller Reagecons renseopløsning med Thiourea i HCl -**produkt nr. IECS.** En fortyndet eller konc. ammoniakopløsning kan også anvendes

Suspensioner, fedt og olie: sæbeopløsning eller 3-5% klorinopløsning (klorin ca. 1-10) i 3 minutter, skyl grundigt med vand eller anvend Reagecons opløsning natten over - **produkt nr. OECS**

Gammel elektrode: kan få den sidste "chance" ved at regenerere elektroden med Ammonium Hydrogen Difluoride. Anvend evt. Reagecons Electrode Regeneration Solution - **produkt nr. ERS.**

BEMÆRK RISIKO VED DETTE PRODUKT - VI ANBEFALER DU

I STEDET ANSKAFFER NY ELEKTRODE.