

**DFM**

Danish National Metrology Institute

OM DFM

DFM er Danmarks Nationale Metrologiinstitut (NMI).

DFM er medunderskriver af CIPM-MRA arrangementet, der sikrer gensidig anerkendelse af målinger på verdensplan.

SPORBARHED

Alle målinger er sporbare til anerkendte nationale og internationale normaler.

ISO CERTIFICERING

Alle ydelser er dækket af DFM's ISO 9001 certificering.

KONTAKT DFM

DFM A/S

Kogle Allé 5

2970 Hørsholm

www.dfm.dk

administration@dfm.dk

Tlf.: 7730 5800

Certificeret primær pH buffer



Hvorfor pH buffere på det højeste niveau indenfor metrologi?

De primær pH buffere, produceret og leveret af DFM, er Certificeret Reference Materiale (CRM) målrettet de ultimative behov indenfor metrologi. Vores primær pH buffere har en meget lav ekspanderet usikkerhed, og er genstand for internationale sammenligninger med andre nationale metrologiinstitutter, der derved sikre det bedst mulige start punkt i sporbarhedskæden. Ved at bruge de primære pH buffere fra DFM opnår du en konkurrencedygtig fordel, i din produktion af sekundær pH buffere.

En akkrediteret ydelse

pH buffer er en af de typer Certificerede Reference Materialer (CRM) vi producerer. DFM's produktions kapacitet af CRM indenfor pH buffer er registreret i EURAMET og gennem CCQM, samt omfattet af DANAKs akkreditering nr. 511. Derudover deltager DFM jævnligt i nøglesammenlignings studier af alle producerede CRM produkter.



DFM SOM RÅDGIVER

Har du brug for nye målekompetencer, kræver en metode en kritisk gennemgang, eller står du foran en vigtig anskaffelse af nye instrumenter? Så gør brug af de konsulenttydelser vi tilbyder udover vore kalibreringsydelser.

Som et uafhængigt institut dybt forankret inden for forskning og metrologi har DFM opnået anerkendelse som en agil, pålidelig og værdifuld partner.

Kontakt os og find ud af hvorfor.

KONTAKT DFM

DFM A/S

Kogle Allé 5

2970 Hørsholm

www.dfm.dk

administration@dfm.dk

Tlf.: 7730 5800

Detaljer om pH buffer

Certificeret Reference Materiale (CRM)

Bufferne bliver leveret i flasker med 400 mL, med kalibreringscertifikat på den eksakte pH værdi, som er målt ved brug af *Harned cell* måle teknikken mellem 15 og 37 °C. For at sikre den høje kvalitet burger DFM kun de bedste salte på markedet til produktionen, og tilsætter hverken konserveringsmiddel eller farve.

Bestilling af CRM

DFM tilbyder følgende certificerede primær pH reference væsker:

R03.101	Primær pH buffer 'Phthalate' (pH = 4.005)	U(CMC) = ±0.0016 pH
R03.102	Primær pH buffer '1:1 phosphate' (pH = 6.865)	U(CMC) = ±0.0016 pH
R03.103	Primær pH buffer '1:3.5 phosphate' (pH = 7.413)	U(CMC) = ±0.0016 pH
R03.104	Primær pH buffer 'Borate' (pH = 9.180)	U(CMC) = ±0.0016 pH
R03.105	Primær pH buffer 'Carbonate' (pH = 10.012)	U(CMC) = +0.003 pH

DFM tilbyder yderligere følgende certificerede sekundær pH reference væsker:

R03.106	Sekundær pH buffer '1:4 phosphate' (pH = 7.38)	U(CMC) = ±0.0016 pH
---------	--	---------------------

Kontakt DFM på crm@dfm.dk for forespørgsler og tilbud.

Baggrund for pH

pH defineres ved: $\text{pH} = -\log a_{\text{H}}$, hvor a_{H} er aktiviteten af hydrogen ioner. Dog kan koncentrationen af hydrogen ioner ikke entydigt defineres eller måles. Derfor er pH-skalaen baseret på en normal. Denne normal er valgt på en sådan måde, at hvis koncentrationen af hydrogen ioner, beregnet ud fra overstående formel, indsættes i en anden afstemt kemisk formel, vil resultatet være konsistent med resultatet opnået ved stringente termodynamiske metoder.

Den konventionelle pH-skala bruger 7 buffer sammensætninger som primær normaler. Af disse 7, producere og levere DFM de 5 primær buffere der dækker det vigtigste område mellem pH = 4 til 10.

Eksempler på relaterede ydelser

- R03.00x Ledningsevne referenceopløsning, 0.5 L KCl i H₂O, 0.01 S/m, 0.1 S/m, 1 S/m or 10 S/m *)
- K03.001 Karakterisering af opløsning ved 24°C-26°C *)

*) Under DANAK accreditation