

Saltforurening, Bresletest, god praksis

Bresletest (salttest), håndtering af måleinstrument

Mange oplever udfordringer ved at lave Bresletest i praksis. En del af årsagen kan ligge i håndtering af instrumentet og beregning af resultatet. Særligt de nyere ledningsevne målere, hvor en ganske lille vandmængde bruges til selve målingen, er sensitive over for den mindste form for fejlhåndtering. Derfor er her et par gode råd når typer som Elcometer 138 og 138E anvendes.

Kontrollér måleinstrumentet

Det er altid en god ide at kontrollere om instrumentet måler rigtigt inden man foretager en måling. Elektroderne på en ledningsevne måler kan sagtens være påvirket af enten lagringstid (udtørring) eller forurening fra tidligere test. Det er muligt at anskaffe kontrolvæsker med forskellige værdier helt ned til $10\mu\text{S}/\text{cm}$ i fri handel til indledende kontrol af udstyret (kontakt os hvis du vil have hjælp til at finde en forhandler af kontrolvæsker).

Hvis udstyret ikke måler rigtigt på kontrolvæsken, skal det justeres inden testen. Det kan være en god idé at lade elektroden befugte med et befugtningsmiddel, demineraliseret vand eller en testvæske i op til 15 minutter inden man foretager en kalibrering og/eller kontrol af udstyret.

Håndtering af væskeprøver

For hver væskeprøve der anvendes til enten kalibrering, kontrol af instrumentet eller måling af den endelige testvæske, er det en god ide at:

1. Komme væskeprøven i testkammeret. Hælde det ud og evt. rense kammeret med tør trykluft (komprimeret gas til simpel rengøring) til displayet viser "0"
2. Komme en ny prøve af samme væske i, og benytte denne til kalibrering eller aflæsning af testresultatet.

Man vil typisk opleve at resultatet mellem første og anden test varierer da små rester, eller aflejringer, fra tidligere væsker skylles væk med første prøve.

Bresletest, omregning fra $\mu\text{S}/\text{cm}$ til mg/m^2

I de fleste tilfælde skal det endelige testresultat angives i mg/m^2 . Instrumenterne udlæser typisk i $\mu\text{S}/\text{cm}$. Resultatet skal derfor omregnes. Ved en Bresletest er testarealet $12,5\text{ cm}^2$. Saltene fra dette areal opløses i vand og måles. Jo mere rent vand man bruger, jo lavere vil saltkoncentrationen, og dermed målingen, være. Omregningsfaktoren fra $\mu\text{S}/\text{cm}$ til mg/m^2 er 1:1 ved brug af 2,5 ml vand. Ved brug af andre vandmængder omregnes fra instrumentets aflæsning i $\mu\text{S}/\text{cm}$ til mg/m^2 ved:

2,5 ml (1:1)	3 ml (1:1,2)	5 ml (1:2)	10 ml (1:4)	15 ml (1:6)
Direkte aflæsning	Gang med 1,2	Gang med 2	Gang med 4	Gang med 6

Det er altså ikke instrumentet men vandmængden der er afgørende for om der skal omregnes. God arbejdslyst!