

pH meten - praktische tips voor het beste resultaat.

Meters voor pH zijn er in alle soorten en maten en natuurlijk in alle prijsklassen. Hoewel ze er vaak 'simpel' uit zien, is het eigenlijke meetsysteem best complex. Toch kan iedereen ermee omgaan als er zorgvuldig wordt gewerkt. De pH elektrode is (vaak) van glas, dus vallen, stoten of 'ruw' reinigen betekent vaak het einde van de elektrode. Op enkele speciale elektrodes na, zijn alle HANNA-elektrodes IP67 (spatwaterdicht) en mogen dus NIET ondergedompeld worden in de vloeistof, omdat anders vochtintreding plaatsvindt!

pH meten is niet moeilijk, maar zonder de juiste kennis kan het een hele uitdaging zijn. Er is één simpele tip die op alle pH meters - van welk type dan ook - van toepassing is: Werkt een pH meter niet (goed), dan is het in 99% van de gevallen een kwestie van vervuiling van de elektrode.

Het reinigen van een elektrode mag alléén met schoonmaakvloeistof!

Gebruik geen doekjes o.i.d., want daarmee beschadigt u het gevoelige membraan! HANNA levert de schoonmaakvloeistof in meerdere soorten: HI7061L(alg.gebruik), of bijv. HI7073L(vlees/proteïnes),de HI7074L(anorg.stoffen) of HI7077L(olie&vet). Dit zijn speciale sterke reinigingsvloeistoffen, waar de elektrode ±10-20 min. (maximaal 30 min.!!) in mag staan.

Een paar symptomen en de oplossing:

meting is te traag	vervuiling/ oude elektrode	reinig/ vervang elektrode
vaste waarde tussen 6-8 pH	gebroken elektrode	vervang elektrode
kalibratie wil niet lukken	oude vloeistoffen	gebruik nieuwe (zakjes) kalibratievloeistof
display vaag	laag voltage	batterijen vervangen
pH7 is goed, maar pH4 niet	verouderde elektrode	reinig/ vervang elektrode

Reinig bij een fout resultaat ALTIJD éérst de elektrode, want in veel gevallen lost dit nl. het probleem op! Vergeet niet om daarna ALTIJD de meter opnieuw te kalibreren! Beter is natuurlijk om vanaf het begin de elektrode regelmatig even te reinigen! Dit voorkomt onnodige kosten en ergernis.

EC meten - praktische tips voor het beste resultaat.

De EC-meting (Electrolytic Current/ EGV= Elektr. Geleidend Vermogen of geleidbaarheid) is een vrij simpele meting vergeleken met de pH-meting:

er wordt een stroom door de vloeistof gestuurd en de weerstand van deze vloeistof wordt gemeten. Deze weerstand wordt 'omgekeerd' en de meter geeft dan de waarde als geleidbaarheid aan. [Hieruit wordt dan overigens desgewenst de TDS berekend].

Er moet dus een stroom kunnen lopen door de vloeistof die men meet. Wanneer de elektrode niet in de vloeistof staat, zal het display dan ook "0" aangeven - er wordt geen geleiding gemeten. Ook als zich een isolerende vloeistof tussen de meetpunten bevindt, zal de meting "0" (of een veel te lage waarde) aangeven.

Het beste resultaat wordt behaald, door de elektrode rond te bewegen in de vloeistof!

Meet een EC-meter niet, dan is het ook hier weer vaak een kwestie van vervuiling. Bijvoorbeeld: een dun laagje olie/vet op de meetpunten, zal de 'meetstroom' niet doorlaten. De olie blijft als een 'film' op de meetvlakjes aanwezig en er wordt dus geen geleiding meer gemeten.

Reinigingsvloeistof biedt vrijwel altijd de oplossing.

Het is een kleine investering, maar met een groot rendement! Reinigingsvloeistof is het behoud van de meetinstrumenten en het voorkomt een hoop ellende en frustraties.

Aangeboden door Hanna Instruments BV