



Turbidimeter TurbiCheck

Bepaling van troebelheid van oppervlakte- of grondwater

De troebelheidsmeter meet volgens ISO 7027 norm (dus zeer nauwkeurig) de weerkaatsing van (onzichtbaar infrarood) licht onder een hoek van 90 graden. Het apparaat drukt de gevonden troebelheid uit in NTU.

Benodigd:

Handleiding troebelheidsmeter, troebelheidsmeter in koffertje; schone handen; tissues.

- Neem de troebelheidsmeter. Deze werkt op een 9V blokbatterij en is voldoende voor zo'n 600 tests. Bij de melding btlo (battery low) verwisselt u de batterij. Bij sterke koude is het aan te bevelen na een paar honderd metingen al een reservebatterij voorhanden te houden.
- Er zitten twee meetcuvetten (zwarte dop) in het koffertje en vier kalibratie/justeercuvetten (verzegeld).



Essentieel voor een goede meting en langdurig nauwkeurige werking is het gebruik van een droge en **perfect schone meetcuvet**. Dus:

- Geen condens aan buitenzijde (dan cuvet in broekzak of warm water uit thermosfles verwarmen)
- Binnenzijde mee en dan met een tissue reinigen
- Buitenzijde voor elke meting met tissue schoonwrijven
- Cuvet volledig vullen met het door te meten water (minimaal tot boven de streep)
- Cuvet volledig in de meetkamer drukken en met de witte pijl zichtbaar naar u toe gedraaid.
- De cuvetten zoveel mogelijk alleen aan de onderzijde of bij de dop aanpakken.
- Altijd tissues bij de hand om het cuvet schoon en droog te maken.
- Bij twijfel cuvetten met bijvoorbeeld vaatwaszeep reinigen of met brilreinigingsdoekjes.
- Schone optiek in het meetcompartiment is van essentieel belang. Verontreiniging vindt snel plaats door het inschuiven van natte cuvetten.

Een gewone meting uitvoeren

- Schakel het apparaat aan door op ON te drukken.
- Ntu komt in beeld.
- Neem een meetcuvet; Pas op: Dat is een cuvet met volledig zwarte dop.
- Verwijder de dop.
- Vul de meetcuvet tot ruim boven de merkstreep.
- Maak de cuvet aan de buitenzijde perfect droog en schoon met een tissue.
- Bij condenserend weer (warm vochtig weer; koud water) ontstaat een aanslag van vochtdruppeltjes op de buitenzijde. Laat het cuvet dan enkele minuten staan of verwarm het op een andere manier. Schud het cuvet voordat u deze in de meetschacht plaatst.
- Schuif de cuvet volledig in het meetcompartiment zodanig dat de pijl op de cuvet naar u toegedraaid zit.
- Druk de zwarte afsluitkap over het cuvetcompartiment zodat geen vreemd licht naar binnen kan dringen tijdens de meting.
- Druk op READ.

All it takes for environmental research

P.O. Box 4, 6987 ZG Giesbeek,
The Netherlands
© Januari 2010

T +31 313 88 02 00
F +31 313 88 02 99

E info@eijkelkamp.com
I www.eijkelkamp.com



Eijkelkamp

Agrisearch Equipment

a Royal Eijkelkamp Company

M2.13.55.N

- Gedurende een tiental seconden worden een aantal metingen uitgevoerd.
- Daarna wordt het gemiddelde getoond uitgedrukt in Nephelometric Turbidity Units (NTU).
- Indien het meetbereik overschreden wordt verschijnt <Hi> in beeld. Normaalgesproken is het voldoende in de rapportage aan te geven dat de waarde hoger dan 1100 NTU was. De uitgebreide handleiding kan men raadplegen hoe men een dergelijke vloeistof (door verdunning met helder water) toch binnen het meetbereik van de meter kan brengen.
- Indien Lo in beeld verschijnt ligt het resultaat lager dan 0,1. U schrijft dan gewoon O op.

Kalibratie (dagelijks)

- Schud een 20 NTU kalibratiecuvet licht om.
- Laat de cuvet 1 minuut staan (luchtbelletjes stijgen op uit de vloeistof)
- Zet de testcuvet in de meetschacht.
- Zet de meter aan.
- Druk op READ.
- Ligt de waarde binnen voor uw meetdoel acceptabel gestelde grenzen (veldwerk grondwater milieu 18-22 NTU) dan hoeft geen aanvullende justering plaats te vinden.
- U kunt dit natuurlijk ook met een andere test cuvet (<0,1, 200 of 800 NTU) wanneer die waarde zinvoller is voor het soort water waarin u gaat meten.

Justering (elke maand)

→ De <0,1 NTU vloeistof mag niet geschud worden (fijne luchtbelletjes worden gezien als troebelheid). Voer de justering uit op een plek waar het apparaat enkele uren gelegen heeft. Maak de cuvetten enkele uren voor gebruik schoon. Zorg dat ze dezelfde temperatuur hebben als de meter.

- Zet het apparaat af.
- Druk op MODE en **houdt de toets ingedrukt** en druk met een andere vinger dan tegelijk op ON.
- Drie punten verschijnen onder in beeld en vervolgens een pijl bij Store.
- Druk enkele malen op ! tot er een pijl bij Cal staat. Druk op Mode om te bevestigen.
- Houdt de testcuvet <0,1 ntu verticaal (niet schudden dus) en druk hem onderin de meetschacht.
- Plaats de verduisteringskap en druk op Read. Een timer telt dan terug van 60 seconden (temperatuurstabilisatie). Na 60 seconden begint de justering; deze duurt tien seconden (waarde knippert). Daarna is de <0,1 ntu justering klaar en toont het display de volgende kalibratiewaarde 20 NTU.
- Bij de 20, 200 en 800 ntu testcuvetten zwenkt u het cuvet een paar keer om (enig schudden dus wel toegestaan). Wanneer het 800 NTU cuvet aan de beurt is blijft u tijdens het aftellen op het display kijken om direct na de justering deze te bevestigen met de ! toets.
- Achtereenvolgens verschijnen de meldingen Stng en StEd van *storing* en *stored* (opslaan en opgeslagen) en de meter gaat uit ten teken dat de justering goed is gegaan.
- De meter is nu volledig gejusteerd.
- Voor foutmeldingen of het herstellen van fabrieksinstellingen zie de Engels- of Duitstalige handleiding.
- Vervang de kalibratievloeistoffen (art. nr.: 13.55.01) jaarlijks en bewaar ze beschermd tegen zonlicht (bewaren tussen de 5 en 35° C).

Meer info

Instellingen van datum en tijd evenals het gebruik van dataopslag en veel andere informatie in de uitgebreidere handleiding.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Technische gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Eijkelkamp Agrisearch Equipment is niet verantwoordelijk/aansprakelijk voor schade/persoonlijk letsel door (verkeerd) gebruik van dit product.

Eijkelkamp Agrisearch Equipment is geïnteresseerd in uw reacties en opmerkingen over de producten en de gebruiksaanwijzingen.