



## HACH Chlorine (free & total) colour disc test kit



Figur 1 - HACH Chlorine (free & total) colour disc test kit

### Definition

Total klor og fri klor er to vigtige begreber, når man analyserer vand, især drikkevand og poolvand:

**Fri klor** er den mængde klor, der er aktiv og tilgængelig til at dræbe bakterier og andre skadelige mikroorganismer. Det er altså det klor, der "gør arbejdet" med at desinficere vandet.

**Total klor** er summen af både fri klor og det klor, der allerede har reageret med forurenende stoffer (ofte kaldet bundet klor eller kloraminer). Bundet klor er mindre effektivt til desinfektion, men det tæller stadig med i den samlede mængde klor i vandet.

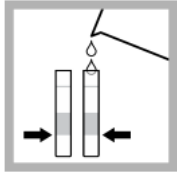
For at sikre rent og sikkert vand er det vigtigt at måle både fri og total klor. Hvis der er meget bundet klor i vandet, kan det indikere, at vandet er beskidt og skal renses eller tilføres mere fri klor.

### Test forberedelse

- Placer farveskiven på den centrale stift i farvekomparatorboksen (tallene skal vende fremad).
- Brug sollys eller en lampe som lyskilde for at finde farvematch i farvekomparatorboksen.
- Skyl rørene med prøven før testen. Skyl rørene med rent vand efter testen.
- Hvis farvematchen ligger mellem to segmenter, brug værdien, der ligger midt mellem de to segmenter.
- Hvis farveskiven bliver våd indvendigt, træk de flade plastiksider fra hinanden for at åbne farveskiven. Fjern den tynde indre skive. Tør alle delene med en blød klud. Saml dem igen, når de er helt tørre.
- Uopløst reagens påvirker ikke testens nøjagtighed.
- For frit klor skal resultatet aflæses umiddelbart efter, at reagensen er tilsat, for at undgå interferens fra monochloramin. Hvis prøven indeholder 3,0 mg/L monochloramin, stiger resultatet for frit klor med 0,1 mg/L for hvert minut.



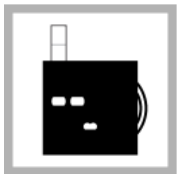
### Test procedure - Fri eller total klor (0–3.4 mg/L Cl<sub>2</sub>)



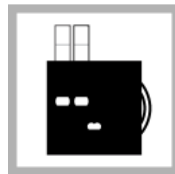
1. Fyld to rør op til den første linje (5 ml) med prøve.



5. For frit klor: aflæs resultatet inden for 1 minut.  
For total klor: vent 3 minutter, og aflæs resultatet inden for 6 minutter.



2. Sæt det ene rør i den venstre åbning af farvekomparatorboksen.



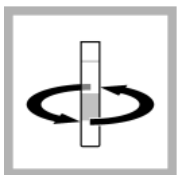
6. Sæt det andet rør i farvekomparatorboksen.



3. Tilsæt en DPD-klor (fri eller total) pulverpude til det andet rør.



7. Hold farvekomparatorboksen foran en lyskilde. Drej farveskiven for at finde farvematch.



4. Roter røret for at blande. En pink farve udvikler sig.



8. Aflæs resultatet i mg/L i skala-vinduet.