

BWT

Analysekit

BRUKERINSTRUKSJONER FOR BWT ANALYSEKIT

Generell informasjon

Kjære kunde,

Takk for at du kjøpte dette analysekitet. Det er spesielt utviklet for å hjelpe deg med å overvåke vannsystemet ditt på en bedre måte.

Viktig informasjon før bruk

Les hele dette dokumentet nøye før du bruker analysekitet og produktene det inneholder:

- » For din egen sikkerhet og for sikkerheten til anlegget ditt
- » For å sikre pålitelighet i prøvetaking, frakt og resultater

Vær nøye med informasjonen som gis i dette dokumentet. BWT er ikke ansvarlig for feil eller uaktsomhet i forbindelse med oppfølging av instruksjonene som er oppgitt nedenfor.

Miljø

Emballasjen til analysekitet kan kastes som resirkulert pappavfall. Vær oppmerksom på at BWT også jobber for å gjenbruke og resirkulere prøverørene.

Settet inneholder:

- » 2 stk. 50 ml polypropylenprøverør med skrukork
- » Avtagbare selvklebende etiketter for å identifisere prøvene (råvann, kretsløpsvann eller 2 stk glykol).
- » Ett forhåndstrykket og forhåndsbetalt etikett adressert til BWT Birger Christensen AS
- » Et forenklet spørreskjema på papir
- » En pakke som inneholder en forenklet versjon av bruksanvisningen for settet
- » Forseglingsklistremerker

Viktig

For å unngå feil og for å lette tilgangen til testresultatene dine, bør logging og konsultasjon av tester gjøres på nettplattformen.

Introduksjon til vannanalyse for ditt anlegg

Hvorfor teste vannet i anlegget ditt?

Uten tilstrekkelig behandling kan vannet som sirkulerer i anlegget ditt (vann for menneskelig konsum og oppvarming, kjølevann, bytte- og prosessvann) forårsake flere problemer i anlegget, som for eksempel svikt i kjeler, kjøleenheter, rørleggerarbeid, sirkulasjonspumper, radiatorer osv.

Spesielt merkbare problemer inkluderer:

Kalkavleiringer

Spesielt synlig på de varmeste delene. Dette forårsaker flere problemer som høyt energiforbruk, risiko for lokal overoppheting, støy og blokkeringer.

Erosjon

Faste partikler og vannhastighet kan virke slipende på myke metaller og bidra til mekanisk korrosjon.

Korrosjon

Reaksjonen mellom vann, oppløst oksygen og korrosive stoffer forårsaket av tilstedeværelse av ulike metaller skaper oksidasjon som kan føre til perforering.

Bakterievekst

Kvaliteten på det sirkulerende vannet bidrar ofte til veksten av biofilm og bakterier, som kan føre til store helserisikoer (som legionellasmitte) og problemer med biologisk belegg eller korrosjon, for eksempel av sulfatreduserende bakterier.

Slam

Slam kan stamme fra byggrester, karbonavleiringer fra nylig installerte nettverk, eller som et resultat av korrosjon og avleiring. Opphopning av slam kan føre til kalde områder på radiatorer, bakterievekst i lavtemperaturanlegg eller blokkeringer i sirkulasjonen. Dette bidrar til økt korrosjon under slamavleiringer og forårsaker tidlig slitasje på mekaniske komponenter.

Regelmessig testing av kvaliteten på vannet som sirkulerer i anlegget ditt er den mest effektive og raskeste måten å sikre at det fungerer riktig over lang tid, og at effektiviteten opprettholdes.

Når og hvorfor vannet i anlegget bør testes

- » Etter igangsetting av et nytt anlegg for å kontrollere at det har blitt riktig skyllet og for å fastsette hvilken behandling som skal brukes.
- » Minst én gang i året. Det bidrar til å sikre god kvalitet på sirkulerende vann, og i tilfelle nedbrytning sørge for at eventuelle korrigerende tiltak kan iverksettes.
- » Ved mistanke om dårlig kvalitet på sirkulerende vann eller problemer med anlegget (mistenkelig farge, perforeringer, støy osv.) For å undersøke årsakene, som tilstedeværelse av slam, korrosjon eller avleiringer, og for å iverksette korrigerende tiltak.
- » Etter at en vannbehandling er utført. Dette er for å bekrefte kvaliteten på rengjøringen eller for å validere graden av beskyttelse som gis av en forebyggende behandling.

Viktig

Ikke ta prøver under avslamningsoperasjoner. Den forringende tilstanden til vannet under operasjonen kan påvirke tolkningen av resultatene.

Slik bruker du analysekitet

Alle nødvendige forhåndsregler må tas under prøvetakingen for å sikre at prøven er representativ. Det anbefales at prosedyrene nedenfor blir fulgt nøye.

1. **Vask hendene grundig før du starter**
2. **Merk flaskene tydelig med etikettene som medfølger**
Benytt deg av de medfølgende etikettene og merk flaskene tydelig for å unngå forvirring.

3. **Registrer analysekitet**
Registreringen kan gjøres på www.bwt-digikit.no

4. **Velg et prøvetakingspunkt**
velg et representativt prøvetakingspunkt, for eksempel et område med sirkulerende vann i drift. Sørg for at sirkulasjonspumpen er i gang, og unngå om mulig å ta prøver fra rør som er sterkt tilstoppede eller rustne.

Systemets utslippspunkt (nederst) brukes generelt og vil være mer representativ enn et punkt på de øvre nivåene.

5. **La vannet renne jevnt**
La vannet renne med en konstant hastighet for å unngå variasjoner som kan løse avleiringer som skitt eller korrosjon fra rørveggene.

6. **Skyll prøvetakingspunktet**
La vannet renne på prøvetakingspunktet i minst 20 sekunder (eller cirka 5 liter) før du tar prøven.

7. **Fyll flaskene riktig**
Fyll flaskene **helt (!)** til det renner over for å unngå at luft blir fanget inni. Skru korken godt fast og sjekk at flasken ikke lekker.

8. **Gjenta prosessen for påfyllingsvannet**
Når du tar prøver av påfyllingsvannet, for eksempel vann som brukes til å fylle anlegget, ta de samme forhåndsreglene som ved andre prøver.

Velg et representativt og rent prøvetakingspunkt der vannet sirkulerer. Hvis påfyllingsvannet er forbehandlet, for eksempel med et kalkfilter, ta en prøve av det forbehandlede vannet.

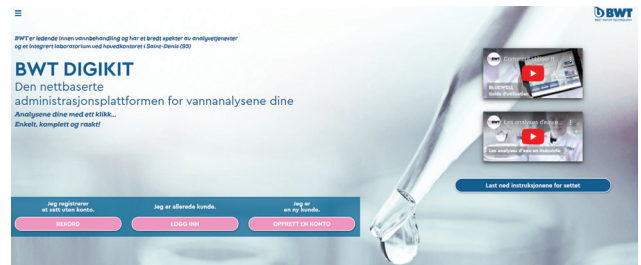
9. **Tørk flaskene**
Tørk flaskene med en klut eller et papirhåndkle for å fjerne fuktighet.

10. **Pakk flaskene**
Legg de merkede flaskene i esken, sett på returetiketten og forsegl esken med medfølgende klistremerke.

11. **Send flaskene**
Lever konvolutten i en vanlig postkasse så raskt som mulig, og senest innen 48 timer etter at vannprøvene er tatt.

Viktig

Det er viktig å fylle ut og sende alle prøverørene som følger med analysekitet. Dersom dette ikke gjøres, vil ikke laboratoriet ha tilstrekkelig med vann til å utføre analysene.



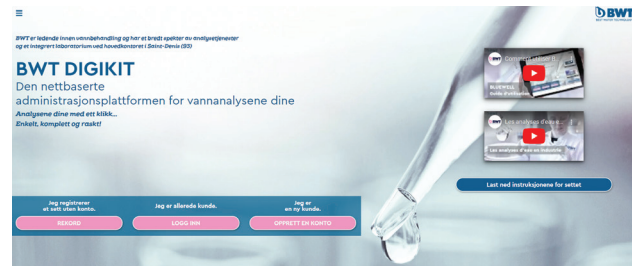
Registrering og konsultasjon av testresultater på Digikit-plattformen

Prøver som tas med analysekitet, bør registreres på plattformen som er tilgjengelig på www.bwt-digikit.no

- 1 Plattformen gir mulighet til å opprette en brukerkonto som tilbyr en rekke tjenester, inkludert:
 - » Opprettelse av prøvetakingssteder og rask registrering av analysekitet (uten behov for papirskjema)
 - » Online visning av testresultater og tilgang til alle tidligere tester av registrerte sett
 - » Ekstraksjon av grafiske data basert på analyserte parametere
 - » Konfigurasjon av testvarsler og intuitive søk etter resultater
 - » Personlige indikatorer, samt nyttige kontakter og lenker for teknisk støtte

Fra hjemmesiden kan følgende valg gjøres:

- » Opprett en konto for førstegangsbrukere
- » Logg inn dersom en brukerkonto allerede eksisterer
- » Registrer settet uten å opprette en konto



- 2 På startskjermen til Digikit-plattformen, vil velkomstsiden vise en oversikt over tidligere analyser og ulike tilgjengelige alternativer. For å registrere et nytt analysekit, finn menyen til høyre og klikk på "registrer settet mitt".



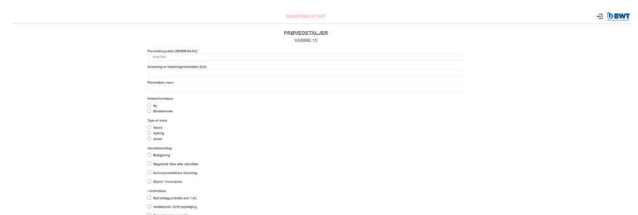
- 3 Videre skal serienummeret for analysekitet registreres i feltet "oppgi kittnummer*". Serienummeret finnes på emballasjen.



- 4 Etter at serienummeret er registrert, skal det velges om det skal bli opprettet et nytt anlegg eller om et tidligere anlegg skal bli valgt.



- 5 Deretter gjenstår det å fylle ut de ulike sidene i spørreskjemaet på nettsiden.



- 6 Spørreskjemaet skal nå vært utfylt, og du vil nå motta en bekreftelse på din registrering. Trykk deretter "send inn".



- 7 Når registreringen av analysekitet er fullført, kan dette valideres ved å gå tilbake til hjemmesiden. På dashbordet vil analysekitet vises en ny oppføring med informasjon om prøvetakingsstedet, serienummeret og statusen for prøven.



Informasjon om innsamling av vannprøver

For å sikre korrekt tolkning av resultatene, er det viktig å inkludere både en prøve av påfyllingsvann og en prøve fra selve anlegget som skal testes. Ved prøvetaking av glykolkitt skal begge glassene fylles.

Viktige faktorer som kan påvirke kvaliteten på prøvene:

- » **Utilstrekkelig eller uregelmessig skylling før prøvetaking**
Dette kan føre til at stillestående vann eller vann med suspenderte partikler og korrosjonsrester blir analysert, noe som gir unøyaktige resultater.
- » **Prøvetaking kort tid etter bruk av behandling kjemikalier**
Hvis kjemikalierne ikke har hatt tid til å stabilisere seg i anlegget, kan resultatene bli upresise. Det anbefales å vente 24-48 timer etter injeksjon av kjemikalier før prøven tas.
- » **For rask prøvetaking**
Overdrevent rask vannuttak kan løsne korrosjonsrester eller avleiringer som fester seg til prøvetakingspunktet, noe som kan påvirke prøvens resultater.

Testresultater

Prøvene analyseres i sentrallaboratoriet i Saint-Denis, som er ISO 9001-sertifisert.

En testrapport sendes innen gjennomsnittlig 20 arbeidsdager etter at prøvene er mottatt i den medfølgende konvolutten. Rapporten inneholder følgende informasjon:

- » **Testrapport**
Resultatene av de målte parametrene for både påfyllingsvann og vann fra anlegget.
- » **Veiledende verdier**
Angitt i henhold til våre tekniske anvisninger, utstyrproducentenes standarder og gjeldende beste praksis.
- » **Kommentarer til resultatene**
Hvis nødvendig, gis korrigerende anbefalinger som tiltak som må utføres, injeksjon av behandlinger, overvåking osv. Brukeren kan deretter kontakte BWT for å diskutere implementering av eventuelle korrigerende tiltak.

Viktig

For å oppnå korrekt testing må følgende retningslinjer følges:

- » Alle prøvene må fylles med nødvendig væske
- » Væsken som prøvetas, må samsvare med den væsken som analysekitet er designet for

Oversikt over analysekit og vanntyper

- » **BWT vannanalyse - varme**
Påfyllingvann og vann fra lukkede kretser (oppvarming, kjølevann, omkobling, gulvvarme etc.).
- » **BWT vannanalyse - glykol**
Glykolkretser

Vilkår og begrensninger

Siden det ikke er mulig å garantere forholdene under prøvetaking, lagring eller transport, er testresultatet kun ment som veiledende informasjon. BWT påtar seg ikke ansvar for resultater under noen omstendigheter. Videre blir verdiene som oppgis i rapporten kommunisert til brukeren og kommentert deretter.

Testresultatene er pålitelige dersom introduksjonene for prøvetaking følges, prøvene lagres riktig og sendes til laboratoriet i egnet emballasje innen 48 timer. Det er viktig å merke seg at resultatene ikke bør betraktes som en fullstendig diagnose av anlegget. En effektiv vurdering krever en befaring, systemanalyse (temperaturer, materialer, termisk utstyr, måleravlesninger, forbehandling, rørinspeksjon i henhold til DTU 60.1 etc.) og prøvetakingen utført av kvalifisert personell. Dette kan også inkludere ytterligere analyser av fysiske og kjemiske parametere.

For industrielle anlegg, borevann og sanitærutstyr, eller spesifikke vanntyper som har høy ledningsevne, høyt innhold av surfat eller kloridmineralisering, anbefales en skreddersydd analyse. Dette gjelder også i tilfeller med tekniske eller juridiske problemstillinger. Kontakt din lokale BWT-avdeling for mer omfattende testing.

Tidsrammen på 21 arbeidsdager for mottak av testresultater er kun veiledende. Forsinkelser kan oppstå på grunn av eksterne faktorer utenfor BWTs kontroll, som for eksempel transport. BWT er ikke ansvarlig for forsinkelser utover denne perioden og gir ingen refusjon eller kompensasjon.

Hvis prøvene ikke kan analyseres på grunn av feil, som for eksempel for lite fylt flaske, dårlig lagring eller skader på prøverørene, gis ingen refusjon eller erstatning. BWT er heller ikke ansvarlig for transportrelaterte skader, som ødelagte eller maglende flasker, som forhindrer analyser av prøvene.

For You and Planet Blue.



BWT Birger Christensen
Solbråveien 61, 1383 Asker
tlf: 67 17 70 00
firmapost@bwtwater.no | www.bwt.com/no-no