

Bruksnotat

Grunnvannsovervåking med Colifast ALARM



Bakgrunn

Normalt sett er grunnvann av meget god hygienisk kvalitet og kan sendes til forbruker uten behandling. Det kan oppstå enkelttilfeller der grunnvannskilden kontamineres ved inntrenging av fekale forurensninger. Da er det viktig å ha verktøy som fanger opp slike hendelser på et tidlig tidspunkt.

Teknologi

Colifast ALARM™ påviser fekal forurensning i drikkevann ved hjelp av den patenterte Colifast-teknologien. Teknologien består av å kombinere helautomatisert onlineinstrument med Colifast vekstmedium. Instrumentet henter automatisk inn en vannprøve på 100 ml fra kilden, blander den med vekstmedium, inkuberer og analyserer vannprøven. Analyseresultatet oppnås innen 6-15 timer og instrumentet påviser ned til én bakterie (1 cfu/100 mL). Resultatene kan overføres direkte til kontrollrommet via PLS, I tillegg til sms, LAN og ved lyd og lyssignal.

Forurensning av grunnvann – sikring av vannkvalitet

GIVAS IKS er et kommunalt vann- og avløpsselskap i Øst-Norge. Vannkilden deres er grunnvann, som stort sett er av utmerket hygienisk kvalitet. Vannet behandles derfor bare med et luftingstrinn, det kreves ingen desinfeksjon.

Erfaringsmessig vet man at den hygieniske vannkvaliteten til grunnvannet kan forringes når den nærliggende elven Glomma, flommer over. I disse periodene kloreres vannet. Desinfiseringen iverksettes når vannet i elva overstiger et bestemt nivå og avsluttes når Colifast ALARM rapporterer negative resultater. Dette regimet har vist seg å gi et mer presist tidsintervall for klorering. Nedkorting av kloreringsperiodene, sammenliknet med tidligere praksis, fører til forbedret vannkvalitet for forbrukerne.



COLIFAST®