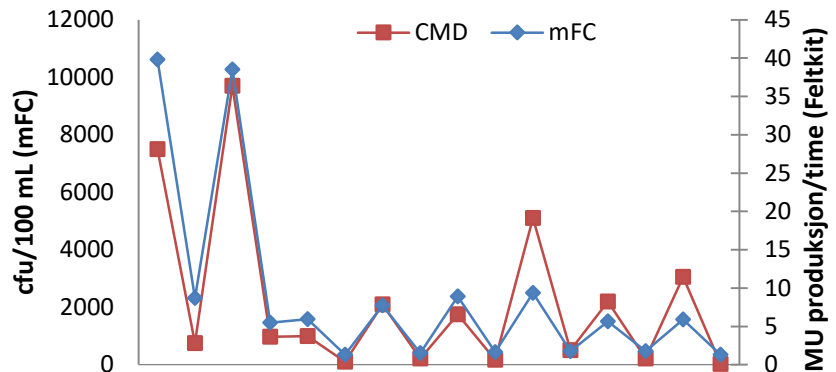


Bruksnotat

Kildesporing med Colifast Feltkit

Sporing av lekkasje fra kloaknett, kloakkoverløp og hendelser under kloakk- og vannrørsrenovering med Colifast Feltkit. Allerede etter 15 minutter kan det foreligge en indikasjon dersom noe er galt. Analysen kan utføres på stedet og er enkel å bruke.



Bakgrunn

Statens Vegvesen gravde en tunnel under hovedavløpsrøret som transporterer avløpsvann fra Oslo til renseanlegget. Avstand mellom tunnelen og røret var 3 meter og Statens Vegvesen ønsket å identifisere hvorvidt vannet som rant fra sprekker, stammet fra lekkasje fra avløpsrør eller ikke. Det er viktig å vite dette både av hensyn til arbeidernes sikkerhet, og for å kunne iverksette umiddelbare tiltak dersom utgravningen skadet avløpsrør.

Teknologi

Colifast Feltkit består av alle komponenter man trenger for å utføre en analyse for fekalkoliforme bakterier i vannprøver i felten. Med hurtiganalysen får man en indikasjon allerede etter 15 minutter. Selve analysen tar 75 minutter. Feltkitet kan også brukes til drikkevannsanalyse, men da er analysesiden 12 timer. Kitet består av en fluorescencemåler, en inkubator, tester for fekalkoliforme bakterier og engangsutstyr nødvendig for analyseutførelse.

Metoden er basert på en naturlig forekommende enzymatisk reaksjon i koliforme bakterier. Enzymet spalter substratet i Colifast-mediumet, hvilket fører til dannelsen av det fluorescerende sluttproduktet metylumbelliferon (MU). Fluorescensøkningen per time er direkte korrelert med nivået av fekalkoliforme bakterier i prøven.

MU Production/hour	cfu/100 mL
< 2.5	~ 0
2.5	500
5	1 000
10	2 000
20	4 000
40	8 000
80	16 000

COLIFAST[®]