

REFLAB

M014	Sølv i spildevand
Anvendelsesområde	Bestemmelse af sølv i spildevand
Prøvetagning	Prøverne udtages i flasker af polypropylen eller polyethylen. Flaskerne genanvendes ikke efter brug. Alternativt udtages prøverne direkte i tarerede glas oplukningsflasker. Oplukning af prøven foretages indenfor 12 timer.
Målemetode(r)	<p>Ca. 40 ml spildevand ophældes i oplukningsflasken. Nøjagtig prøvemængde bestemmes ved differensvejning.</p> <p>Laboratoriets skal gøre sig klart, om der skal bestemmes opløst eller totalt metalindhold. Ved bestemmelse af totalt indhold af det givne metal skal der foretages oplukning. Oplukning skal ske i henhold til DS/EN ISO 15587-1 (seneste udgave) (kongevand), DS 259 (seneste udgave) (salpetersyre) eller DS/EN ISO 15587-2 (seneste udgave) (salpetersyre). Hvis oplukning foretages med salpetersyre skal der foretages en stabilisering af sølv straks efter afkøling af prøven til rumtemperatur ved at prøven tilsættes 50 ml ammoniakopløsning 25 %, p.a.. Prøveopløsningen skal opbevares i oplukningsbeholder indtil analyse. Hvis den oplukkede prøve skal fortyndes forud for analyse skal dette foretages med ammoniakopløsning 25 % p.a. fortyndet med vand i forholdet 1:1.</p> <p>Analyse af metaller i den oplukkede prøve kan foretages med atomabsorptionspektrofotometri (AAS) eller induktivt koblet plasma (ICP) metoder. Laboratoriet skal sikre, at det kan anvende den valgte metode med mindst den analysekvalitet (måleområde og øvrige kvalitetsparametre), der er nødvendig til det ønskede formål.</p>
Prøvebeholder	Polypropylen, polyethylen plast eller glas (oplukningsflasker). Beholdertype og rengøring skal være valideret til det måleområde, der er nødvendigt til det ønskede formål. Rengøring skal jævnligt kontrolleres med blindprøver.
Prøvehåndtering inden analyse	Prøven oplukkes hurtigst muligt og indenfor 12 timer.
Filtrering	Prøver til bestemmelse af totalt metalindhold må ikke filtreres.
Konservering	Der foretages oplukning hurtigst muligt efter prøvetagningen og indenfor samme dag. Såfremt prøven er oplukket med salpetersyre skal den oplukkede prøve umiddelbart efter afkøling tilsættes ammoniakopløsning til stabilisering som beskrevet under Målemetode.
Opbevaring Analysen skal være afsluttet inden for de nævnte tidsfrister	Oplukket og ammoniakstabiliseret prøve kan opbevares 1 måned.
Særlige forhold	Blindprøve, som har fulgt prøveserien gennem hele proceduren, skal indgå i hver analyseserie.

Version / Dato	V02a/25.05.2011
Ansvarlig for udarbejdelsen	Kirsten Jebjerg Andersen/Ulla Lund