

REFLAB

M053	Metaller i biologisk materiale
Anvendelsesområde	Bestemmelse af aluminium, arsen, bly, cadmium, chrom, kobber, kviksølv, nikkel, sølv og zink i biologisk materiale, f.eks. skaldyr og fisk. Metodedatabladet dækker ikke forbehandling i form af f.eks. dissekering af fisk eller rensning og dissekering af skaldyr. Metodedatabladets anvendelsesområde starter ved en prøve bestående af det relevante væv fra pågældende organisme, f.eks. lever eller muskel fra fisk eller bløddele fra skaldyr.
Prøvetagning	Nærværende metodedatablad dækker ikke prøvetagning.
Målemetode(r)	Oplukning skal foretages med en metode der sikrer: <ul style="list-style-type: none"> • fuldstændig destruktion af alt organisk materiale og mineralisering af prøven • ingen tab af metaller (specielt kritisk for kviksølv) • kontaminering undgås. Analyse af metaller i den oplukkede prøve kan foretages med atomabsorptionspektrofotometri (AAS), atomfluorescensspektrometri (AFS) eller induktivt koblet plasma (ICP) metoder. Laboratoriet skal sikre, at det kan anvende valgte metoder med mindst den analysekvalitet (måleområde og øvrige kvalitetsparametre), der er nødvendig til det ønskede formål.
Prøvebeholder	Prøverne skal opbevares i egnede beholdere, der kan lukkes tæt, f.eks. plastposer, herunder rilsanposer.
Prøvehåndtering inden analyse	Hele den modtagne prøve homogeniseres, f.eks. med en blender. Blenderen skal være af et materiale, der ikke afgiver metaller til prøven. Dette skal kontrolleres inden blenderen tages i brug. Laboratoriet skal sikre, at delprøver udtaget til analyse er repræsentative for hele den modtagne prøve. Prøven skal blendes grundig, således at al væske og fedtstoffer bliver inkluderet i prøven. Det kan være nødvendigt at re-homogenisere mellem hver udtagning af delprøve.
Opbevaring Analysen skal være afsluttet inden for de nævnte tidsfrister	Dissekerede prøver opbevares i fryser (-18°C) og kan opbevares frosne i op til et år.
Særlige forhold	Blindprøve, som repræsenterer den anvendte syre og oplukningsbeholdere, skal indgå i hver analyseserie.

Version / Dato	V01 / 04.04.2011
Ansvarlig for udarbejdelsen	Ulla Lund