



# AKKREDITERINGSdokUMENT

## TEST 020

**Norges geologiske undersøkelse, NGU-Lab**  
Leiv Eirikssons vei 39  
7491 TRONDHEIM

Akkrediteringen omfatter akkrediteringsomfanget som er angitt i de neste sidene i dokumentet.

Akkreditering er første gang innvilget 22.06.1994. Akkrediteringen er gitt i henhold til "Lov om det frie varebytte i EØS (EØS-vareloven)" av 14.04.2013. Organisasjonen tilfredsstillter kravene i NS-EN ISO/IEC 17025 (2005)

Akkrediteringen forutsetter regelmessig oppfølging, og er gyldig til 09.06.2020. Akkrediteringsbeslutningen innebærer at Norsk akkreditering har funnet at organisasjonen oppfyller kravene for akkreditert virksomhet innenfor de aktuelle akkrediteringsområder. Organisasjonen står selv ansvarlig for resultatene av utførte målinger.

NORSK AKKREDITERING

20.04.2016

Dato



Norsk akkreditering

Den administrative/geografiske enheten:  
NGU, Norges geologiske undersøkelse  
Leiv Eirikssons vei 39  
7491 TRONDHEIM

### Permanent laboratorium

#### P08 Geologisk prøving

Objekt	Parameter	Referansestandard	Intern metode identitet	Merknad
Geologisk materiale (sedimenter)	Sedimentologisk analyse: Kornfordeling	Intern metode	NGU-SD 5.11	Metode basert på Coulter partikkelteller

### Permanent laboratorium

#### P12 Kjemisk analyse

Objekt	Parameter	Referansestandard	Intern metode identitet	Merknad
Geologisk materiale** (bergarter, mineraler, sedimenter)	Al, Fe, Ti, Mg, Ca, Na, K, Mn, P, Cu, Zn, Pb, Ni, As, Co, V, Mo, Cd, Cr, Ba, Sr, Zr, B, Be, Li, Sc, Ce, La, Y	Intern metode	NGU-SD 2.11	Metode basert på ICP-AES
Geologisk materiale** (bergarter, mineraler, sedimenter)	Hg	Intern metode	NGU-SD 2.13	Metode basert på AA/Kalddampeteknikk
Geologisk materiale* (bergarter, mineraler, sedimenter)	Total karbon (TC)	Intern metode	NGU-SD 2.14	Metode basert på LECO-ovn
Geologisk materiale* (bergarter, mineraler, sedimenter)	Total organisk karbon (TOC)	Intern metode	NGU-SD 2.15	Metode basert på LECO-ovn
Geologisk materiale* (bergarter, mineraler, sedimenter)	Total svovel (TS)	Intern metode	NGU-SD 2.16	Metode basert på LECO-ovn
Geologisk materiale* (bergarter, mineraler, sedimenter)	Glødetap v/1000°C	Intern metode	NGU-SD 2.18	Metode basert på glødeovn
Geologisk materiale** (bergarter, mineraler, sedimenter)	As, Cd, Pb, Se	Intern metode	NGU-SD 2.20	Metode basert på ICP-MS
Geologisk materiale* (bergarter, mineraler, sedimenter)	SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , total Fe angitt som Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub> , MgO, CaO, Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O, MnO, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Intern metode	NGU-SD 2.3	Metode basert på XRF - smeltede prøver
Geologisk materiale* (bergarter, mineraler, sedimenter)	Pb, U, Th, Rb, Y, Nb, Sr, Zr, Mo, As, V, Cr, Sc, Ba, Sn, Ga, Zn, Cu, Ni, Co, Ce, Nd, La, W	Intern metode	NGU-SD 2.4	Metode basert på XRF - pressede prøver

20.04.2016

Dato

*Hilde A. Eid*

Norsk akkreditering

Den administrative/geografiske enheten:  
NGU, Norges geologiske undersøkelse  
Leiv Eirikssons vei 39  
7491 TRONDHEIM

### Permanent laboratorium

#### P12 Kjemisk analyse

Objekt	Parameter	Referansestandard	Intern metode identitet	Merknad
Rentvann	Si, Al, Fe, Ti, Mg, Ca, Na, K, Mn, P, Cu, As, Sb, Zn, Pb, Ni, Co, V, Mo, Cd, Cr, Ba, Sr, Zr, Ag, B, Be, Li, Sc, Ce, La, Y	Intern metode	NGU-SD 3.1	Metode basert på ICP-AES. Metoden kan også benyttes for fortynnede løsninger av andre vann typer.
Rentvann	Al, B, Be, Cd, Ce, Co, Cr, La, Mo, Ni, Pb, Rb, As, Sb, Se	Intern metode	NGU-SD 3.11	Metode basert på ICP-MS. Metoden kan også benyttes for fortynnede løsninger av andre vann typer.
Rentvann	Hg	Intern metode	NGU-SD 3.3	Metode basert på AA/kalddamp teknikk. Metoden kan også benyttes for fortynnede løsninger av andre vann typer.
Rentvann	F-, Cl-, Br-, NO <sub>3</sub> -, PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Intern metode	NGU-SD 3.4	Metode basert på IC

\* Kjemiske analyser av geologisk materiale er basert på forbehandling (preanalyse) etter akkreditert metode beskrevet i NGU-SD 2.1. Metoder merket \*\* er i tillegg basert på oppslutning etter akkreditert metode beskrevet i NGU-SD 2.2 (NS-4770).

20.04.2016

Dato

*Hilde T. Eid*

Norsk akkreditering