

# **AKKREDITERINGS DOKUMENT**

## **TEST 043**

**Eurofins Norsk Miljøanalyse AS, Avdeling Moss**  
Postboks 3055  
1506 Moss

Akkrediteringen omfatter P12 Kjemisk analyse, P16 Mikrobiologisk analyse, P24 Molekylærbiologi og P31 Fleksibelt akkrediteringsomfang i henhold til de neste sidene i dette dokumentet.

Akkreditering er første gang innvilget 11.08.1995, og er gitt i overensstemmelse med Stortingsprop. nr. 106 (1989/90), og Norsk Akkrediterings statutter fastsatt i Kgl. resolusjon 7. oktober 1993. Organisasjonen tilfredsstillter kravene i NS-EN ISO/IEC 17025 (2005)

Akkrediteringen forutsetter regelmessig oppfølging, og er gyldig til 18.11.2014. 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**

Den administrative/geografiske enheten:

**Avdeling Moss**  
**Postboks 3124**  
**1506 Moss**

## Permanent laboratorium

### P12 Kjemisk analyse

Objekt	Parameter	Referansestandard	Intern metode	Merknad identitet
Rentvann, Avløpsvann	pH	NS 4720	AMPH01	
Rentvann, Avløpsvann, slam, sediment	Totalt fosfor og totalt løst fosfor	Intern metode	AMPO01	Metode basert på NS 4725 (1984)
Rentvann, Avløpsvann	Hg	Intern metode	AMME08	Metode basert på NS 4768 (1989)
Rentvann, avløpsvann	Sulfat, klorid, fluorid	Intern metode	AMIO01	Metode basert på NS-EN 10304-2 (1995)
Rentvann, Avløpsvann	Nitrat	Intern metode	AMIO02	Metode basert på NS-EN 10304-1,2
Rentvann	Fargetall	NS 4787	AMPT01	Manuell metode
Rentvann	Nitrogen	Intern metode	AMKJ01	Metode basert på TASN 3503 Kjeldahl
Avløpsvann	Kjemisk oksygenforbruk KOF-Cr	Intern metode	AMKO02	Metode basert på tilbaketrukket standard NS 4748 (1991)
Slam, sediment	pH	Intern metode	AMPH01	Metode basert på NS 4720
Slam, sediment	Nitrogen	Intern metode	AMKJ01	Metode basert på TAN 300 Kjeldahl
Slam, Sediment	Tørrstoff og gløderest	NS 4764	AMTS01	
Rentvann, avløpsvann	As	Intern metode	AMME06	Metode basert på Atomabs. (GFAAS)
Slam, sediment	Hg	Intern metode	AMME08	Metode basert på NS 4768 (1989)
Slam, sediment	Ba, K, P, Cd, Cr, Ni, Pb, Cu, Zn, Ca	Intern metode	AMME09	Metode basert på NS-EN ISO 11885 (1998)
Kraftfor, forråvarer	Vann	Intern metode	AMVA01	Metode basert på EU DIR 71/393 103 ± 1° C 133 ± 1° C
Kraftfor, forråvarer	Fett-EE	Intern metode	AMSF01	Metode basert på EU DIR 98/64 A (1998)
Kraftfor, forråvarer	Fett-AH	Intern metode	AMEF01	Metode basert på EU DIR 98/64 B (1998)
Kraftfor, forråvarer	Trevler	Intern metode	AMTR01	Metode basert på EU DIR 92/89 (1992)
Kraftfor, forråvarer	Protein	Intern metode	AMKJ01	Metode basert på EU DIR 93/28
Kraftfor, forråvarer	Råaske	Intern metode	AMRA01	Metode basert på EU DIR 71/250
Kraftfor, forråvarer	Ca, P, Na, K, Zn, Mn, Cu, Fe, Mg	Intern metode	AMME10	Metode basert på NS-EN ISO 11885 (1998)

Den administrative/geografiske enheten:

**Avdeling Moss**  
**Postboks 3124**  
**1506 Moss**

## Permanent laboratorium

### P12 Kjemisk analyse

Objekt	Parameter	Referansestandard	Intern metode	Merknad identitet
Kraftfor, næringsmidler, forråvarer	Vitamin A og E	Intern metode	AMVI01	Metode basert på Roche Anal. Methods (1984)
Korn	Falltall	Intern metode	AMFA01	Metode basert på ISO 3093 (1982)
Slam, sediment	Benzen, Toluen, Etylbenzen, Xylen og total hydrokarbon	Intern metode	AMTH01	Metode basert på Nordtest Tech. Report 329 (1997)
Slam, sediment	PCB	Intern metode	AMPCB01	Metode basert på Nordtest tech. Report 329 (1997) 7 Dutch og sum
Rentvann	Total organisk karbon (TOC), løst organisk karbon (LOC)	Intern metode	AMTC02	Metode basert på NS-EN 1484 (1991)
Rentvann, Badebasseng vann, Sjøvann, Avløpsvann	Benzen, Toluen, Etylbenzen, Xylen og total hydrokarbon	Intern metode	AMTHC02	Metode basert på GC-FID
Avløpsvann	Biokjemisk oksygenforbruk BOF-5	NS-EN 1899-1	AMBO01	
Rentvann, Avløpsvann	Nitritt og nitrat	Intern metode	AMNO01	Metode basert på Alpkem
Rentvann, Avløpsvann	Fosfat	Intern metode	AMPO01	Metode basert på tilbaketrukket standard NS 4724 (1984)
Rentvann, Bassengvann, Sjøvann, Avløpsvann	Olje	NS-EN ISO 9377-2	AMOV01	GC
Rentvann	Klor	Intern metode	AMKL01	Metode basert på NS 4729-2
Rentvann, Avløpsvann, Sjøvann	Suspendert stoff og gløderest	Intern metode	AMSS01	Metode basert på NS 4733 (1983)
Rentvann, Avløpsvann	Nitrogen	Intern metode	AMNO01	Metode basert på NS 4743 (1993), Alpkem
Slam, sediment	Cd	Intern metode	AMME04	Metode basert på NS 4780 og NS 4781
Avløpsvann	Fett	Intern metode	AMFV01	Metode basert på SS028211 (1994)
Slam, sediment	Ba, Al, Cd, Cr, Cu, Li, Pb, Zn	Intern metode	AMME11	Metode basert på NS-EN ISO 11885 (1998) Totaloppslutning

Den administrative/geografiske enheten:

**Avdeling Moss**  
**Postboks 3124**  
**1506 Moss**

## Permanent laboratorium

### P12 Kjemisk analyse

Objekt	Parameter	Referansestandard	Intern metode	Merknad identitet
Slam, sediment	Tinnorganiske forbindelser	Intern metode	AMTO02	Metode basert på GC-MS
Rentvann, Avløpsvann	Turbiditet	NS-EN ISO 7027	AMTU02	
Sjøvann, rentvann og avløpsvann	Nitritt (NO <sub>2</sub> )	NS 4745	AMNO03	
Kraftfor, næringsmidler, forråvarer	Stivelse	Intern metode	AMST01	Metode basert på spektrofotometri, AOAC 996.11 (1996)
Sjøvann, Rentvann, Avløpsvann	Tinnorganiske forbindelser	Intern metode	AMTOV01	Metode basert på GC-MS
Rentvann, Avløpsvann	Summen av nitritt- og nitrat-nitrogen	Intern metode	AMNO01	Metode basert på NS 4745 (1993), Alpkem
Sjøvann, rentvann og avløpsvann	Summen av nitritt- og nitrat-nitrogen (NO <sub>2</sub> +NO <sub>3</sub> )	Intern metode	AMNO03	Metode basert på NS 4745 (1993), FIA
Sjøvann, rentvann og avløpsvann	Nitritt (NO <sub>2</sub> )	Intern metode	AMNO03	Metode basert på NS 4745 (1993), FIA
Rentvann, Avløpsvann	Konduktivitet	Intern metode	AMKO01	Metode basert på NS-ISO 7888 (1985)
Rentvann, Avløpsvann	Kjemisk oksygenforbruk, oksidasjon med dikromat	Intern metode	AMKO04	Metode basert på EPA 410.4 og ISO 15705
Rentvann	TOC	Intern metode	AMTCN03	Metode basert på NS-EN 1484, ISO/TR 1905-2
Jord	Flyktige organiske komponenter (VOC 48)	Intern metode	AMVOC02	
Rentvann, Avløpsvann	Alkalitet	Intern metode	AMAL02	Metode basert på PC-titrate
Rentvann, Avløpsvann	Konduktivitet	Intern metode	AMKO02	Metode basert på PC titrate
Rentvann, Avløpsvann	pH	Intern metode	AMPH02	Metode basert på PC titrat
Rentvann og avløpsvann	Turbiditet	Intern metode	AMTU03	Metode basert på PC-titrate
Avløpsvann	Biokjemisk oksygenforbruk, BOD	NS-EN 1899-1	AMBO02	
Sjøvann, Avløpsvann, Badebassengvann, Rentvann	Flyktige organiske komponenter (VOC 48)	Intern metode	AMVOC01	

Den administrative/geografiske enheten:

**Avdeling Moss**  
**Postboks 3124**  
**1506 Moss**

### Permanent laboratorium

#### P12 Kjemisk analyse

Objekt	Parameter	Referansestandard	Intern metode identitet	Merknad
Sediment, jord og slam	PCB og PAH	Intern metode	AMPAHPCB01	Metode basert på GC-MS PCB: 7 Dutch og sum PAH: 16 US-EPA
Slam, jord, sediment, olje	Sb, Al, As, Ba, Be, Bi, B, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Li, Mg, Mn, Mo, Ni, P, K, Se, Si, Ag, Na, Sr, S, Sn, Ti, Hg, V, Zn, Zr	Intern metode	AMME09	Metode basert på NS-EN ISO 11885
Renvann, Avløpsvann	Ortofosfat og totalt fosforinnhold	NS-EN ISO 15681-2	AMPO01	ISO 6878, Lavt innhold av fosfor
Renvann, Avløpsvann	Ammoniumnitrogen	NS-EN ISO 11732	AMNH05	Metoder med automatisert flyt (CFA og FIA) og spektrometrisk bestemmelse (ISO 11732:2005)
Avløpsvann, Slam	Ammonium	Intern metode	AMNH04	Metode basert på Inga PC-titrate
Renvann	Fargetall	NS 4787	AMPT02	Automatisk metode
Sjøvann, Avløpsvann, Bassengvann, Renvann	PAH PCB	Intern metode	AMPAHPCBV01	PAH: 16 US-EPA PCB: 7 Dutch Metode basert på NS 9810:1995 og NS 9815:1995. GC-MS
Renvann, Avløpsvann	Sb, Al, As, Ba, Be, Bi, B, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Li, Mg, Mn, Mo, Ni, P, K, Se, Si, Ag, Na, Sr, S, Sn, Ti, Hg, V, Zn, Zr	NS-EN ISO 11885	AMME09	
Kraftfor, forråvarer, korn, melkeprodukter og næringsmidler	Fett	Intern metode	AMAF01	Metode basert på Ankom XT 15
Renvann, avløpsvann	Formiat	Intern metode	AMFO01	Metode basert på NS-EN ISO 10304-1 og -2 (ionekromatografi)
Renvann, Avløpsvann	pH, konduktivitet og alkalitet	Intern metode	AMÅSA01	Man-Teck robot Metode basert på: NS 4720, NS ISO 7888, NS-EN ISO 9963-1
Renvann og avløpsvann	Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Sr, Mo, Cd, Sn, Sb, Tl, Pb	NS-EN ISO 17294-2	AMICPMS01	ICP-MS
Renvann, avløpsvann	Propylenglykol	Intern metode	AMM.OR.25	Metode basert på GC-FID
Kraftfor, forråvarer, kornprodukter	Trevler	AOCS Ba 6a-05	AMTR01	Metode basert på Ankom

Den administrative/geografiske enheten:

**Avdeling Moss**  
**Postboks 3124**  
**1506 Moss**

### Permanent laboratorium

#### P12 Kjemisk analyse

Objekt	Parameter	Referansestandard	Intern metode	Merknad identitet
Rentvann, avløpsvann	TOC og LOC	Intern metode	AMTC03	Metode basert på NS-EN 1484 (1991)

### Permanent laboratorium

#### P16 Mikrobiologisk analyse

Objekt	Parameter	Referansestandard	Intern metode	Merknad identitet
Rentvann	Dyrkbare mikroorganismer (kintall)	NS-EN ISO 6222	M04	
Rentvann, Sjøvann, Badebassengvann	Termotolerante koliforme bakterier og presumptiv E.coli	NS 4792	M06	
Næringsmidler, slam, fæces	Salmonella	Intern metode	M44	Metode basert på ISO 6579, Vidas (BioMerieux). Validering: AOAC, AFNOR, DANVAL, EMMAS, DIN, NordVal
Rentvann, Sjøvann, Badebassengvann	Intestinale enterokokker	NS-EN ISO 7899-2	M49	Membranfilt.
Rentvann, Sjøvann, Badebassengvann	Clostridium perfringens	Intern metode	M48	Metode basert på utkast til ny ISO 6461-2.
Rentvann	Koliforme bakterier og E.coli	NS-EN ISO 9308-1	M52	
Rentvann, Badebassengvann	Pseudomonas aeruginosa	NS-EN 12780	M53	Kvantitativ bestemmelse
Avløpsvann	Legionella	ISO 11731	M57	Kvalitativ bestemmelse
Rentvann	Legionella	ISO 11731-2	M58	Kvantitativ bestemmelse (med lavt totalt bakterieinnhold)
Rentvann, Badebassengvann, Avløpsvann	Koliforme bakterier og E. Coli	Intern metode	M60	Metode basert på ColiLert-18 (Enzymatisk spalting)
Sjøvann	Dyrkbare mikroorganismer (kintall)	Intern metode	M04	Metode basert på NS-EN ISO 6222 (1999)

Den administrative/geografiske enheten:

**Avdeling Moss**  
**Postboks 3124**  
**1506 Moss**

### Permanent laboratorium

#### P24 Molekylærbiologi

Objekt	Parameter	Referansestandard	Intern metode identitet	Merknad
Rentvann, Sjøvann, Avløpsvann, Badebassengvann og Svaber	Legionella spp	Intern metode	M61	Metode basert på iQ-Check™ Quanti Legionella spp (PCR)
Rentvann, Sjøvann, Avløpsvann, Badebassengvann og Svaber	Legionella pneumophila	Intern metode	M61	Metode basert på iQ-Check Quanti Legionella pneumophila (PCR)

### Permanent laboratorium

#### P31 Fleksibelt akkrediteringsomfang

Objekt	Parameter	Referansestandard	Intern metode identitet	Merknad
Endring av parameter, objekt, referansestandard samt ikkepermanente endringer	Organisk-kjemisk analyse		GP10.8	Begrenset til kromatografiske metoder (eventuelt i kombinasjon med MS)

Valideringsansvarlig: Synnøve Gjørven