



Mottatt dato **2016-06-07**
Utstedt **2016-06-13**

COWI AS
Halvor Saunes
3410.01
Grenseveien 88
0605 Oslo
Norge

Prosjekt **Nitelva**
Bestnr

Analyse av sediment

Deres prøvenavn	P1 N 0-1,1m Sediment				
Labnummer	N00433842				
Analyse	Resultater	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kornstørrelse <0,063 mm	99.4	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,063-0,125 mm	0.19	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,125-0,25 mm	0.04	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,25-0,5 mm	0.08	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,5-1 mm	0.07	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 1-2 mm	0.06	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse >2 mm	0.19	%	1	1	JIBJ
Kornfordeling	-----	se vedl.	1	1	JIBJ

Deres prøvenavn	P2 B Sediment				
Labnummer	N00433843				
Analyse	Resultater	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kornstørrelse <0,063 mm	21.8	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,063-0,125 mm	6.08	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,125-0,25 mm	19.3	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,25-0,5 mm	20.6	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,5-1 mm	12.9	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 1-2 mm	7.10	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse >2 mm	12.2	%	1	1	JIBJ
Kornfordeling	-----	se vedl.	1	1	JIBJ

Deres prøvenavn	P2 0-0,9m Sediment				
Labnummer	N00433844				
Analyse	Resultater	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kornstørrelse <0,063 mm	99.0	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,063-0,125 mm	0.55	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,125-0,25 mm	0.23	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,25-0,5 mm	0.05	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,5-1 mm	0.04	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 1-2 mm	0.05	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse >2 mm	0.11	%	1	1	JIBJ
Kornfordeling	-----	se vedl.	1	1	JIBJ



Deres prøvenavn	P3 N 0-0,4 m				
	Sediment				
Labnummer	N00433845				
Analyse	Resultater	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kornstørrelse <0,063 mm	66.1	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,063-0,125 mm	15.9	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,125-0,25 mm	13.7	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,25-0,5 mm	2.12	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,5-1 mm	0.90	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 1-2 mm	0.71	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse >2 mm	0.61	%	1	1	JIBJ
Kornfordeling	-----	se vedl.	1	1	JIBJ

Deres prøvenavn	P3 N 1,2-1,5 m				
	Sediment				
Labnummer	N00433846				
Analyse	Resultater	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kornstørrelse <0,063 mm	97.3	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,063-0,125 mm	0.53	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,125-0,25 mm	0.67	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,25-0,5 mm	0.32	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,5-1 mm	0.10	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 1-2 mm	0.12	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse >2 mm	0.97	%	1	1	JIBJ
Kornfordeling	-----	se vedl.	1	1	JIBJ

Deres prøvenavn	P4 N 0-0,1 m				
	Sediment				
Labnummer	N00433847				
Analyse	Resultater	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kornstørrelse <0,063 mm	90.5	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,063-0,125 mm	0.20	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,125-0,25 mm	1.38	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,25-0,5 mm	1.52	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,5-1 mm	1.34	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 1-2 mm	1.85	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse >2 mm	3.23	%	1	1	JIBJ
Kornfordeling	-----	se vedl.	1	1	JIBJ

Deres prøvenavn	P4 N 0,1-0,8 m				
	Sediment				
Labnummer	N00433848				
Analyse	Resultater	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kornstørrelse <0,063 mm	85.1	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,063-0,125 mm	0.24	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,125-0,25 mm	1.10	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,25-0,5 mm	2.02	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,5-1 mm	2.40	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 1-2 mm	3.91	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse >2 mm	5.19	%	1	1	JIBJ
Kornfordeling	-----	se vedl.	1	1	JIBJ



Deres prøvenavn	P5 N 0,0-2 m				
	Sediment				
Labnummer	N00433849				
Analyse	Resultater	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kornstørrelse <0,063 mm	81.4	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,063-0,125 mm	0.21	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,125-0,25 mm	2.02	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,25-0,5 mm	3.68	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,5-1 mm	4.51	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 1-2 mm	4.85	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse >2 mm	3.38	%	1	1	JIBJ
Kornfordeling	-----	se vedl.	1	1	JIBJ

Deres prøvenavn	P5 N 0,2-0,6 m				
	Sediment				
Labnummer	N00433850				
Analyse	Resultater	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kornstørrelse <0,063 mm	91.9	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,063-0,125 mm	0.12	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,125-0,25 mm	0.74	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,25-0,5 mm	1.99	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 0,5-1 mm	2.24	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse 1-2 mm	1.55	%	1	1	JIBJ
Kornstørrelse >2 mm	1.46	%	1	1	JIBJ
Kornfordeling	-----	se vedl.	1	1	JIBJ



* etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifikasjon	
1	Standard siktekurve – 7 fraksjoner – i jord og sediment Metode: ISO 11277:2009 Måleprinsipp: Kombinasjon av sikteanalyser og laserdiffrakjon. 7 fraksjoner, 6 siktinger, den laveste fraksjonen analyseres. Rapporteringsgrenser: 0.01 % Andre opplysninger: Brukes på prøver av jord og sediment som inneholder leire, silt, sand, småstein og grus. Det angis totalt 7 fraksjoner: >2 mm 1 - 2 mm 0.5 – 1 mm 0.25 – 0.5 mm 0.125 – 0.25 mm 0.063 – 0.125 mm < 0.063 mm

Godkjenner	
JIBJ	Jan Inge Bjørnengen

Underleverandør ¹	
1	Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekkia Lokalisering av andre ALS laboratorier: Ceska Lipa Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice V Raji 906, 530 02 Pardubice Akkreditering: Czech Accreditation Institute, labnr. 1163. Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Evaluation of measurement data – Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensinterval på om lag 95%.

Måleusikkerhet fra underleverandører angis ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet.

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside www.alsglobal.no

¹ Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).



Den digitalt signert PDF-fil representerer den opprinnelige rapporten. Eventuelle utskrifter er å anse som kopier.