

Fra: Aleksander Andersen[Aleksander.Andersen@aenergi.no]
Sendt: 25.08.2025 10:14:59
Til: Stokke, Bjørn[bjorn.stokke@statsforvalteren.no]
Kopi: Tor Åmdal[Tor.Amdal@aenergi.no];
Tittel: SV: Sedimentprøvetaking ved utfyllingssak - Åseral

God dag.

Vedlagt ligger analyseresultater fra sedimentprøver fra Åstøl.

Verdiene viser som forventet gode resultater.

Vi håper med det at saken raskt kan ferdigbehandles.

Aleksander Andersen | Spesialrådgiver Miljø

Å
ENERGI

Aleksander.Andersen@aenergi.no
+4792422119

www.aenergi.no

Empowering a renewable future

Sensitivity: Internal

Fra: Stokke, Bjørn <bjorn.stokke@statsforvalteren.no>
Sendt: onsdag 26. mars 2025 15:49
Til: Aleksander Andersen <aleksander.andersen@aenergi.no>
Kopi: Pechinkina, Ludmila <ludmila.pechinkina@statsforvalteren.no>; Skjævestad, Veronica <veronica.skjavestad@statsforvalteren.no>
Emne: Sedimentprøvetaking ved utfyllingssak - Åseral

You don't often get email from bjorn.stokke@statsforvalteren.no. [Learn why this is important](#)

CAUTION: This email originated from outside of the organization. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

Hei igjen.

Viser til korrespondanse om prøvetaking og analyse av sedimenter i Nåvatn i forbindelse med søknad om utfylling i Åseral sør-prosjektet. Vi har i utgangspunktet forståelse for at dere har vurdert at det ikke var nødvendig med analyser av sedimentprøver med tanke på beliggenheten, siden det ikke er noen kjente forurensningskilder i nærheten. Basert på erfaring fra tidligere dumpe-, mudre- og utfyllingssaker kan det imidlertid ikke utelukkes at sedimentene har forhøyede nivåer av miljøgifter. Dette kan skyldes langtransporterte atmosfæriske forurensninger.

Dette er dessuten et relativt stort utfyllingstiltak med tanke på volum av utfyllingsmasser og berørbunnareal. I henhold til *veileder for håndtering av sediment*, M-350/2015 – revidert 25. mai 2018, fra Miljødirektoratet ([m350.pdf](#)), skal krav til dokumentasjon tilpasses omfanget av det aktuelle tiltaket. Tiltak deles inn i tre kategorier basert på volum og berørt areal.

Tiltakets størrelse basert på volum og areal		
Kategori	Volum	Areal
Små tiltak	<500 m ³	<1000 m ²
Mellomstore tiltak	>500 m ³ og <50 000 m ³	>1000 m ² og <30 000 m ²
Store tiltak	>50 000 m ³	>30 000 m ²

Den omsøkte utfyllingen i Åseral er således klassifisert som et mellomstort tiltak, på grensen til et stort tiltak.

Hvilken dokumentasjon som kreves for søknader i tiltak av ulik størrelse framgår av tabell 2-1 i veilederen.

Tabell 2-1. Oversikt over hvilke sjøbunnstiltak som typisk utløser forskjellige undersøkelser og vurderinger. I enhver sak må det likevel gjøres en spesifikk vurdering og utøves et faglig skjønn fra myndighetenes side. Antall kryss angir i hvilken grad det er aktuelt å iverksette eller pålegge undersøkelser/risikovurdering;

ingen = lite aktuelt, x = kan være nødvendig, xx = må gjennomføres

- > Små tiltak: <500 m³ eller <1000 m²
- > Mellomstore tiltak: 500 - 50 000 m³ eller 1000 - 30 000 m²
- > Store tiltak: >50 000 m³ eller >30 000 m²

Oversikt over hvilke tiltaksstørrelser som utløser undersøkelser og vurderinger					
Tiltak		Kilde-kartlegging	Sediment-undersøkelser	Risiko-vurdering	Natur-kartlegging
Mudring	Små		x		x
	Mellomstore	x	xx	x	x
	Store	xx	xx	xx	xx
Dumping	Små		x		x
	Mellomstore		xx		x
	Store		xx	x	xx
Tildekking	Små	x	x		x
	Mellomstore	xx	xx	xx	x
	Store	xx	xx	xx	xx
Utfylling	Små		x		x
	Mellomstore		xx		x
	Store		xx	x	xx

Veilederen beskriver altså at det er obligatorisk med sedimentprøver ved søknad om et mellomstort utfyllingstiltak.

Opplysningene om tilstanden i sedimentene, når det gjelder tungmetaller og organiske miljøgifter, er en nødvendig del av kunnskapsgrunnlaget for at vi skal kunne behandle søknaden og fastsette riktige vilkår i tillatelse etter forurensningsloven. Vi ber for øvrig om at resultatene etter sedimentundersøkelsene registreres i databasen vannmiljø ([Vannmiljø](#)).

Med vennlig hilsen

Bjørn Stokke
seniorrådgiver



Statsforvalteren i Agder

Telefon: 37 01 75 42

E-post: bjorn.stokke@statsforvalteren.no

Web: www.statsforvalteren.no/ag

Notat

Dam Åstøl

Analyseresultater fra sedimentprøver



Oppdragsgiver:

Å Energi Vannkraft AS

Dato:

22.08.2025

Versjon:

01

Kortnavn:	Sedimentprøver Dam Åstøl
Tema:	Analyser av sedimentprøver fra Dam Åstøl
Oppdragsgiver:	Å energi vannkraft AS
Kontakt hos oppdragsgiver:	Aleksander Andersen (Å Energi AS)
Utarbeidet av:	Thor Inge Vollan (Abiona AS) og Ann-Elin Synnes (PhD)
Planområdets lokalisering:	Åseral kommune

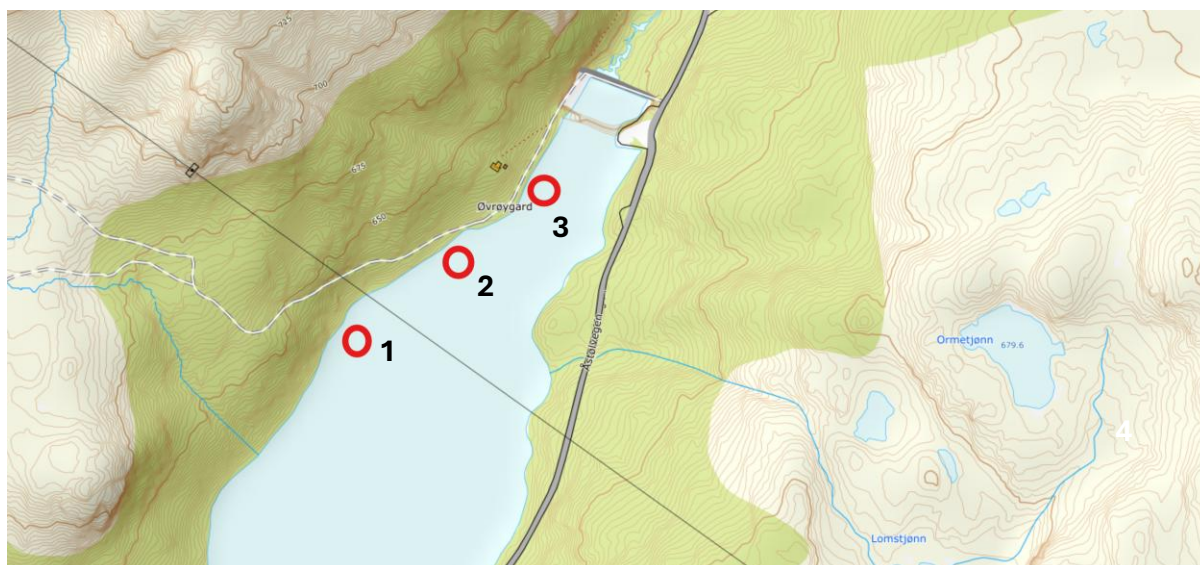


Figur 1 - Dammens beliggenhet i Åseral kommune vist med rød pil.

Innledning

Rådgiverfirmaet Abiona AS har på oppdrag fra Agder Energi Vannkraft AS tatt tre sedimentprøver til analyse for forurensning. Dette notatet presenterer resultatene fra analyse hos ALS laboratorium.

Oversiktskart



Figur 2 - Oversikt som viser prøvepunktene plassering i røde sirkler.

Metode

Feltarbeidet ble utført 22.05.25, ved tre ulike stasjoner ved Dam Åstøl (Figur 2). Prøvetakingen ble utført med en håndholdt Van der veen grabb og spade. Prøvetakingen avviker noe fra veilederen i form av at prøvene er tatt ved tre stasjoner og ikke fem. Ettersom tiltaksområdet er såpass lite og homogent ble det ansett som tilstrekkelig å kun prøveta ved tre stasjoner på måten som er utført i denne rapporten, og dette ble avtalt på forhånd før påbegynt feltarbeid. Sedimentprøvene ble analysert for kjemiske parametere oppgitt i minimumslisten i M409, som inkluderer tørrstoff, kornfordeling, tungmetallene kobber, sink, arsen, krom, bly, nikkel, kadmium og kvikksølv, samt de organiske miljøgiftene PAH, PCB og TBT. Prøvene ble analysert ved det akkrediterte laboratorie ALS. For fullstendig analyserapport se Vedlegg.

Resultater:

Sedimentet besto i hovedsak av sand og grovere sediment. Prøvene inneholdt lite organisk materiale, og svært lav andel av silt og leire (Tabell 1). Ettersom finkornet sediment binder mest miljøgifter og kan spre disse over lengre distanser vil risikoen for spredning være lav.

Tabell 1: Analyseresultater viser kornfordeling og TOC av sedimentene prøvetatt ved de ulike stasjonene.

	Enhet	Åstøl 01	Åstøl 02	Åstøl 03
Tørrstoff	%	75.4	67.6	77.8
Tørrstoff ved 105 grader	%	71.2	68.9	80.4
Kornstørrelse <2 µm	%	<0.1	<0.1	<0.1
Silt (2-63 µm)	%	4.7	7.7	1.4
Sand (> 63 µm)	%	95.2	92.2	98.6
Totalt organisk karbon (TOC)	% tørrvekt	1.1	1.2	0.69

Analyseresultatene fra Åstøl viser at konsentrasjonene av miljøgiftene i sedimentene er svært lave og tilsvarer *svært god* og *god* tilstand ihht veileder M608 (Tabell 2).

Tabell 2: Analyseresultater fra prøver tatt ved tre ulike stasjoner ved Åstøl. Grenseverdiene for de ulike konsentrasjonene er fargekoder ihht. Veileder M608.

Parameter	Enhet	Åstøl 01	Åstøl 02	Åstøl 03
As (Arsen)	mg/kg TS	2.1	3.9	2.1
Cd (Kadmium)	mg/kg TS	<0.020	0.034	0.034
Cr (Krom)	mg/kg TS	5.2	4.2	2
Cu (Kopper)	mg/kg TS	<1.0	<1.0	1.4
Hg (Kvikksølv)	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010
Ni (Nikkel)	mg/kg TS	1.1	1.2	1.1
Pb (Bly)	mg/kg TS	6.3	8.6	6.1
Zn (Sink)	mg/kg TS	25	37	40
PCB 28	µg/kg TS	<0.50	<0.50	<0.50
PCB 52	µg/kg TS	<0.50	<0.50	<0.50
PCB 101	µg/kg TS	<0.50	<0.50	<0.50
PCB 118	µg/kg TS	<0.50	<0.50	<0.50
PCB 138	µg/kg TS	<0.50	<0.50	<0.50
PCB 153	µg/kg TS	<0.50	<0.50	<0.50
PCB 180	µg/kg TS	<0.50	<0.50	<0.50
Sum PCB-7	µg/kg TS	<4	<4	<4
Naftalen	µg/kg TS	<10	<10	<10
Acenaftalen	µg/kg TS	<10	<10	<10
Acenaften	µg/kg TS	<10	<10	<10
Fluoren	µg/kg TS	<10	<10	<10
Fenantren	µg/kg TS	<10	<10	<10
Antracen	µg/kg TS	<4.0	<4.0	<4.0
Fluoranten	µg/kg TS	<10	<10	<10
Pyren	µg/kg TS	<10	<10	<10
Benso(a)antracen^	µg/kg TS	<10	<10	<10
Krysen^	µg/kg TS	<10	<10	<10
Benso(b+j)fluoranten^	µg/kg TS	<10	<10	<10
Benso(k)fluoranten^	µg/kg TS	<10	<10	<10
Benso(a)pyren^	µg/kg TS	<10	<10	<10
Dibenso(ah)antracen^	µg/kg TS	<10	<10	<10
Benso(ghi)perylene	µg/kg TS	<10	<10	<10
Indeno(123cd)pyren^	µg/kg TS	<10	<10	<10

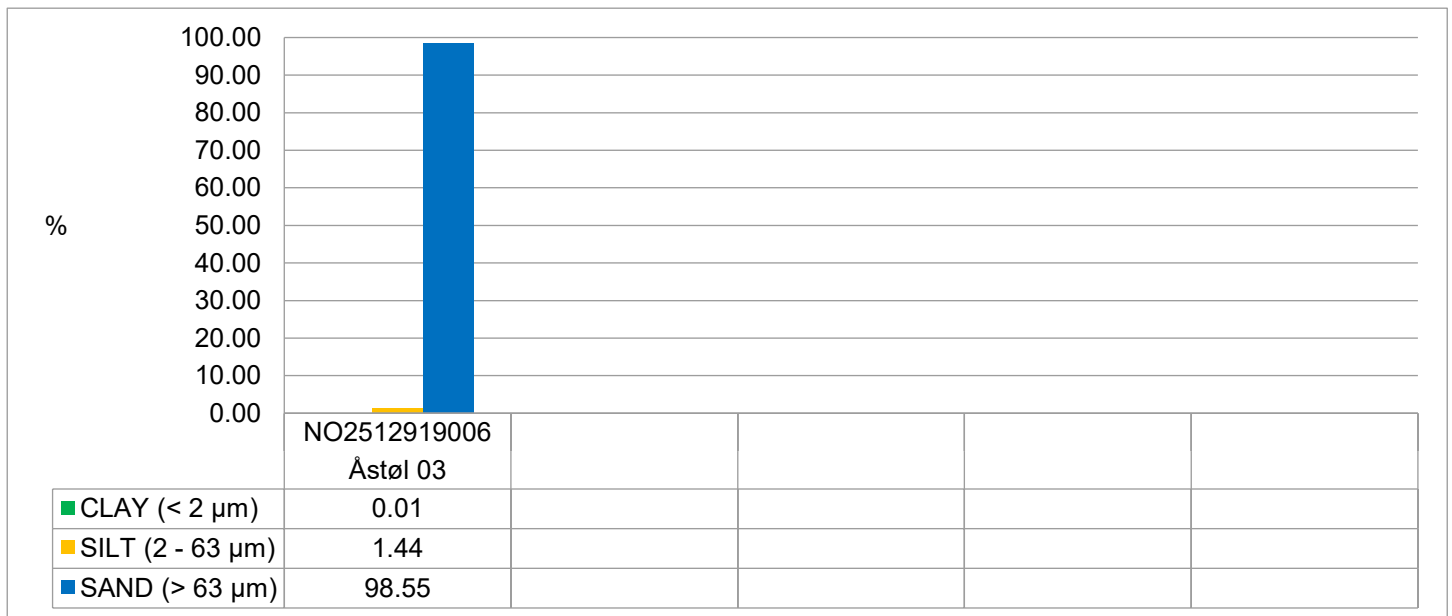
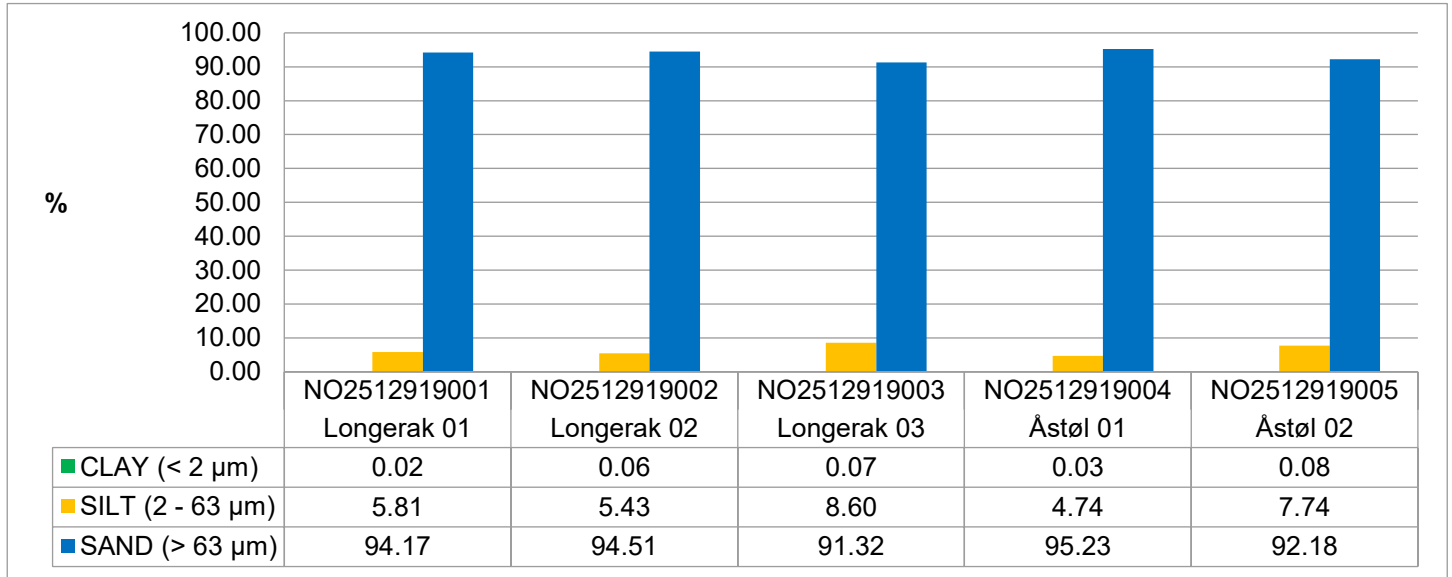
Sum PAH-16	µg/kg TS	<10	<10	<10
Monobutyltinn	µg/kg TS	<1	<1	<1
Dibutyltinn	µg/kg TS	<1	<1	<1
Tributyltinn	µg/kg TS	<1	<1	1.5



Attachment no. 1 to the certificate of analysis for work order NO2512919

Method: S-TEXT-ANL

Issue Date: 12.06.2025



Test method specification: CZ_SOP_D06_07_120 (CSN EN ISO 17892-4; CSN EN 933-1; CSN EN 933-2; BS ISO 11277: 2020-A1; pokyn TOM 23/1) Determination of graininess by the combined method of the suspension density, sieve analyses and calculation of permeability from measured values according to USBSC; CZ_SOP_D06_07_123 (ISO 13320) Determination of particle size and distribution using laser diffraction

The end of result part of the attachment the certificate of analysis



ANALYSERAPPORT

Ordrenummer	: NO2512919	Side	: 1 av 14
Kunde	: Abiona AS	Prosjekt	: Å energi Nåvatn og Longerak
Kontakt	: Daglig leder Thor Inge Vollan	Prosjektnummer	: "00027"
Adresse	: Måkeveien 2 4623 Kristiansand Norge	Prøvetaker	: Kunde
Epost	: thor.vollan@abiona.no	Sted	: ----
Telefon	: ----	Dato prøvemottak	: 2025-05-28 12:23
COC nummer	: ----	Analysedato	: 2025-05-28
Tilbuds- nummer	:	Dokumentdato	: 2025-06-13 15:58
		Antall prøver mottatt	: 6
		Antall prøver til analyse	: 6

Om rapporten

Detaljer og anmerkninger om analysemetoder er gitt på slutten av rapporten.

Denne rapporten overstyrer tidligere rapport(er) med samme ordrenummer. Resultater gjelder innleverte prøver slik de var ved innleveringstidspunktet. Alle resultater i denne rapporten har blitt kontrollert og godkjent før utsendelse.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet. Resultater gjelder bare de analyserte prøvene.

Hvis prøvetakingstidspunktet ikke er angitt, prøvetakingstidspunktet vil bli default 00:00 på prøvetakingsdatoen. Hvis datoen ikke er angitt, blir default dato satt til dato for prøvemottak angitt i klammer uten tidspunkt.

Kommentarer

Vedlegg 1 er en integrert del av analysesertifikatet.

Underskrivere	Posisjon
Torgeir Rødsand	DAGLIG LEDER

Laboratorium	: ALS Laboratory Group Norway AS	Nettside	: www.alsglobal.no
Adresse	: Drammensveien 264 0283 Oslo Norge	Epost	: info.on@alsglobal.com
		Telefon	: ----



Analyseresultater

Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

Longerak 01

Prøvenummer lab

NO2512919001

Kundes prøvetakingsdato

2025-05-23 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Prøvepreparering								
Ekstraksjon	Yes	----	-	-	2025-06-11	S-P46	LE	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	2.4	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	0.030	± 0.10	mg/kg TS	0.02	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cr (Krom)	21	± 6.30	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	17	± 5.10	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	3.5	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Pb (Bly)	26	± 7.80	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Zn (Sink)	17	± 10.00	mg/kg TS	3	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 52	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 101	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 118	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 138	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 153	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 180	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<4	----	µg/kg TS	4	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Acenaftylen	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Acenaften	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fluoren	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fenantren	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Antracen	5.4	± 20.00	µg/kg TS	4	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fluoranten	23	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Pyren	20	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(a)antracena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Krysen [^]	31	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranta [^]	42	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranta [^]	46	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(a)pyrena [^]	18	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	24	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyrena [^]	19	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev

Dokumentdato
Side
Ordrenummer
Kunde

: 2025-06-13 15:58
: 3 av 14
: NO2512919
: Abiona AS



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Sum PAH-16	200	----	µg/kg TS	160	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	*
Organometaller								
Monobutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev
Dibutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev
Tributyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev
Fysikalsk								
Tørrstoff	63.7	± 9.56	%	0.1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Tørrstoff ved 105 grader	57.2	± 2.00	%	1.00	2025-05-30	TS-105	LE	a ulev
Kornstørrelse <2 µm	<0.1	----	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Silt (2-63 µm)	5.8	± 0.60	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Sand (> 63 µm)	94.2	± 9.40	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Andre analyser								
Totalt organisk karbon (TOC)	2.2	± 0.50	% tørrvekt	0.05	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev



Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

Longerak 02

Prøvenummer lab

NO2512919002

Kundes prøvetakingsdato

2025-05-23 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Prøvepreparering								
Ekstraksjon	Yes	----	-	-	2025-06-11	S-P46	LE	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	3.7	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	0.069	± 0.10	mg/kg TS	0.02	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cr (Krom)	19	± 5.70	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	22	± 6.60	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	0.012	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	4.0	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Pb (Bly)	21	± 6.30	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Zn (Sink)	38	± 11.40	mg/kg TS	3	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 52	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 101	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 118	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 138	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 153	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 180	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<4	----	µg/kg TS	4	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Acenaftylene	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Acenaften	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fluoren	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fenantren	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Antracene	7.6	± 20.00	µg/kg TS	4	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fluoranten	41	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Pyren	30	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(a)antracene^	12	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Krysen^	54	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	40	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	53	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	36	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracene^	10	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	25	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	18	± 50.00	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Sum PAH-16	300	----	µg/kg TS	160	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	*
Organometaller								
Monobutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev

Dokumentdato : 2025-06-13 15:58
Side : 5 av 14
Ordrenummer : NO2512919
Kunde : Abiona AS



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Organometaller - Fortsetter								
Dibutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev
Tributyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev
Fysikalsk								
Tørrstoff	66.7	± 10.01	%	0.1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Tørrstoff ved 105 grader	66.6	± 2.00	%	1.00	2025-05-30	TS-105	LE	a ulev
Kornstørrelse <2 µm	<0.1	----	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Silt (2-63 µm)	5.4	± 0.50	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Sand (> 63 µm)	94.5	± 9.40	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Andre analyser								
Totalt organisk karbon (TOC)	1.8	± 0.50	% tørrvekt	0.05	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev



Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn **Longerak 03**
 Prøvenummer lab **NO2512919003**
 Kundes prøvetakingsdato **2025-05-23 00:00**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Prøvepreparering								
Ekstraksjon	Yes	----	-	-	2025-06-11	S-P46	LE	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	1.2	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	0.025	± 0.10	mg/kg TS	0.02	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cr (Krom)	14	± 5.00	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	9.7	± 5.00	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	0.017	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	4.4	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Pb (Bly)	7.9	± 5.00	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Zn (Sink)	27	± 10.00	mg/kg TS	3	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 52	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 101	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 118	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 138	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 153	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 180	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<4	----	µg/kg TS	4	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Acenaftylen	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Acenaften	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fluoren	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fenantren	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Antracen	<4.0	----	µg/kg TS	4	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fluoranten	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Pyren	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(a)antracena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Krysen [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranta [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranta [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(a)pyrena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyrena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<10	----	µg/kg TS	160	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	*
Organometaller								
Monobutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev

Dokumentdato : 2025-06-13 15:58
Side : 7 av 14
Ordrenummer : NO2512919
Kunde : Abiona AS



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Organometaller - Fortsetter								
Dibutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev
Tributyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev
Fysikalsk								
Tørrstoff	70.7	± 10.61	%	0.1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Tørrstoff ved 105 grader	70.8	± 2.00	%	1.00	2025-05-30	TS-105	LE	a ulev
Kornstørrelse <2 µm	<0.1	----	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Silt (2-63 µm)	8.6	± 0.90	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Sand (> 63 µm)	91.3	± 9.10	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Andre analyser								
Totalt organisk karbon (TOC)	1.4	± 0.50	% tørrvekt	0.05	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev



Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn
Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

Åstøl 01
NO2512919004
2025-05-23 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Prøvepreparering								
Ekstraksjon	Yes	----	-	-	2025-06-11	S-P46	LE	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	2.1	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cr (Krom)	5.2	± 5.00	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	<1.0	----	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	1.1	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Pb (Bly)	6.3	± 5.00	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Zn (Sink)	25	± 10.00	mg/kg TS	3	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 52	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 101	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 118	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 138	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 153	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 180	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<4	----	µg/kg TS	4	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Acenaftylen	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Acenaften	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fluoren	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fenantren	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Antracen	<4.0	----	µg/kg TS	4	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fluoranten	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Pyren	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(a)antracena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Krysen [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranta [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranta [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(a)pyrena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyrena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<10	----	µg/kg TS	160	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	*
Organometaller								
Monobutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev

Dokumentdato : 2025-06-13 15:58
Side : 9 av 14
Ordrenummer : NO2512919
Kunde : Abiona AS



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Organometaller - Fortsetter								
Dibutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev
Tributyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev
Fysikalsk								
Tørrstoff	75.4	± 11.31	%	0.1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Tørrstoff ved 105 grader	71.2	± 2.00	%	1.00	2025-05-30	TS-105	LE	a ulev
Kornstørrelse <2 µm	<0.1	----	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Silt (2-63 µm)	4.7	± 0.50	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Sand (> 63 µm)	95.2	± 9.50	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Andre analyser								
Totalt organisk karbon (TOC)	1.1	± 0.50	% tørrvekt	0.05	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev



Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn
Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

Åstøl 02
NO2512919005
2025-05-23 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Prøvepreparering								
Ekstraksjon	Yes	----	-	-	2025-06-11	S-P46	LE	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	3.9	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	0.034	± 0.10	mg/kg TS	0.02	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cr (Krom)	4.2	± 5.00	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	<1.0	----	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	1.2	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Pb (Bly)	8.6	± 5.00	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Zn (Sink)	37	± 11.10	mg/kg TS	3	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 52	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 101	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 118	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 138	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 153	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 180	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<4	----	µg/kg TS	4	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Acenaftylen	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Acenaften	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fluoren	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fenantren	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Antracen	<4.0	----	µg/kg TS	4	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fluoranten	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Pyren	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(a)antracena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Krysen [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranta [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranta [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(a)pyrena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyrena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<10	----	µg/kg TS	160	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	*
Organometaller								
Monobutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Organometaller - Fortsetter								
Dibutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev
Tributyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev
Fysikalsk								
Tørrstoff	67.6	± 10.14	%	0.1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Tørrstoff ved 105 grader	68.9	± 2.00	%	1.00	2025-05-30	TS-105	LE	a ulev
Kornstørrelse <2 µm	<0.1	----	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Silt (2-63 µm)	7.7	± 0.80	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Sand (> 63 µm)	92.2	± 9.20	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Andre analyser								
Totalt organisk karbon (TOC)	1.2	± 0.50	% tørrvekt	0.05	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev



Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn
Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

Åstøl 03
NO2512919006
2025-05-23 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Prøvepreparering								
Ekstraksjon	Yes	----	-	-	2025-06-11	S-P46	LE	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	2.1	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	0.034	± 0.10	mg/kg TS	0.02	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cr (Krom)	2.0	± 5.00	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	1.4	± 5.00	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	1.1	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Pb (Bly)	6.1	± 5.00	mg/kg TS	1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Zn (Sink)	40	± 12.00	mg/kg TS	3	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 52	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 101	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 118	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 138	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 153	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
PCB 180	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<4	----	µg/kg TS	4	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Acenaftylen	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Acenaften	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fluoren	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fenantren	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Antracen	<4.0	----	µg/kg TS	4	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Fluoranten	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Pyren	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(a)antracena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Krysen [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranta [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranta [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(a)pyrena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyrena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<10	----	µg/kg TS	160	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	*
Organometaller								
Monobutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Organometaller - Fortsetter								
Dibutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev
Tributyltinn	1.50	± 0.35	µg/kg TS	1.0	2025-06-11	S-GC-46	LE	a ulev
Fysikalsk								
Tørrstoff	77.8	± 11.67	%	0.1	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev
Tørrstoff ved 105 grader	80.4	± 2.00	%	1.00	2025-05-30	TS-105	LE	a ulev
Kornstørrelse <2 µm	<0.1	----	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Silt (2-63 µm)	1.4	± 0.10	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Sand (> 63 µm)	98.6	± 9.80	%	0.1	2025-06-05	S-TEXT-ANL	CS	a ulev
Andre analyser								
Totalt organisk karbon (TOC)	0.69	± 0.50	% tørrvekt	0.05	2025-05-28	S-SEDBA (6792)	DK	a ulev

Dette er slutten av analyseresultatdelen av analysesertifikatet

Kort oppsummering av metoder

Analysemetoder	Metodebeskrivelser
S-GC-46	Bestemmelse av organiske tinnforbindelser (OTC) i slam og sediment av GC-ICP-MS i henhold til SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2018).
TS-105	Bestemmelse av tørrstoff (TS) i henhold til SS-EN 15934:2012 edition 1.
S-SEDBA (6792)	Metaller, PAH-16, TOC og PCB-7 i sedimenter. Metoder: Tørrstoff = DS 204:1980, TOC ved IR = EN 13137:2001, Metaller ved ICP = DS/EN ISO 15587-2+DS/EN ISO 22036 (Hg: DS/EN ISO 15587-2+DS/EN 16175-1), PAH-16 = REFLAB 4:2008 og PCB-7 = Intern metode + DS/EN 17322:2020, mod.
S-TEXT-ANL	CZ_SOP_D06_07_120 (BS ISO 11277:2009) Kornstørrelsesanalyse av faste prøver ved bruk av sikting og laserdiffraksjon

Prepareringsmetoder	Metodebeskrivelser
S-P46	Prep metode- OTC i henhold til SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2018).

Noter: **LOR** = Rapporteringsgrenser representerer standard rapporteringsgrenser for de respektive parameterne for hver metode. Merk at rapporteringsgrensen kan bli påvirket av f.eks nødvendig fortykning grunnet matrisinterferens eller ved for lite prøvemateriale

MU = Måleusikkerhet

a = A etter utøvende laboratorium angir akkreditert analyse gjort av ALS Laboratory Norway AS

a ulev = A ulev etter utøvende laboratorium angir akkreditert analyse gjort av underleverandør

* = Stjerne før resultat angir ikke-akkreditert analyse.

HT* = Holding Time Breach - Resultatet er rapportert uakkreditert siden tidssensitiv periode for denne analysen, i henhold til metodestandard, har blitt overskredet. Dette kan påvirke analyseresultatet.

NAU = Ikke autorisert (i påvente av resultat)

< betyr mindre enn

> betyr mer enn

n.a. – ikke aktuelt

n.d. – Ikke påvist

Måleusikkerhet:

Måleusikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

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 konfidensintervall på om lag 95%.

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

Dokumentdato : 2025-06-13 15:58
Side : 14 av 14
Ordrenummer : NO2512919
Kunde : Abiona AS



Utførende lab

	Utførende lab
CS	<i>Analysene er utført av:</i> ALS Czech Republic, s.r.o., Bendlova 1687/7 Ceska Lipa 470 01
DK	<i>Analysene er utført av:</i> ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406A Humlebæk
LE	<i>Analysene er utført av:</i> ALS Scandinavia AB Luleå, Aurorum 10 Luleå Sverige 977 75