
RAPPORT

Dammer Storavatnet rehabilitering

OPPDRAUGSGIVER

Bergen kommune

EMNE

Miljøkartleggingsrapport

DATO / REVISJON: 24. september 2021 / 00

DOKUMENTKODE: 10222962-01-RIM-RAP-002



Multiconsult

Denne rapporten er utarbeidet av Multiconsult i egen regi eller på oppdrag fra kunde. Kundens rettigheter til rapporten er regulert i oppdragsavtalen. Hvis kunden i samsvar med oppdragsavtalen gir tredjepart tilgang til rapporten, har ikke tredjepart andre eller større rettigheter enn det han kan utlede fra kunden. Multiconsult har intet ansvar dersom rapporten eller deler av denne brukes til andre formål, på annen måte eller av andre enn det Multiconsult skriftlig har avtalt eller samtykket til. Deler av rapportens innhold er i tillegg beskyttet av opphavsrett. Kopiering, distribusjon, endring, bearbeidelse eller annen bruk av rapporten kan ikke skje uten avtale med Multiconsult eller eventuell annen opphavsrettshaver.

RAPPORT

OPPDRAG	Dammer Storavatnet rehabilitering	DOKUMENTKODE	10222962-01-RIM-RAP-002
EMNE	Miljøkartleggingsrapport	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Bergen kommune	OPPDRAGSLEDER	Vegard Lie
KONTAKTPERSON	Siv Heggen Eltervaag	UTARBEIDET AV	Marte B. Brun
KOORDINATER	SONE: 32 ØST/NORD: 29619/669813; 29640/669728; 29600/669788	ANSVARLIG ENHET	10233043 Bygningsforvaltning og bygningsfysikk Vest
GNR./BNR./SNR.	25/29 BERGEN		

SAMMENDRAG

I forbindelse med planlagt rehabilitering av fire dammer lokalisert rundt Storavatnet i Fyllingsdalen, er Multiconsult Norge AS engasjert av Bergen kommune for å utarbeide en miljøkartleggingsrapport.

Multiconsult har gjennomført kartlegging ved de tre dammene hvor det skal rives betong (Dam Storavatnet, Storavatnet N og Svartatjørna). Formålet med kartleggingen er å avdekke eventuelle forekomster av helse- og miljøfarlige stoffer (over grensen for farlig avfall) som må håndteres i forbindelse med riving og avfallsdisponering.

Med unntak av noe EE-avfall på demningen i Storavatnet N, er det ikke registrert forekomster av farlig avfall i noen av demningene

Detaljer fremgår av rapporten. Sanering av helse- og miljøfarlige stoffer må utføres i henhold til gjeldende regelverk og av firma med godkjenning for slik sanering. Håndtering (også ombruk og gjenvinning) skal dokumenteres i henhold til forskrifter og retningslinjer.

00	24.09.2021	Utsendt rapport til oppdragsgiver	Marte B. Brun	Øyvind Sivertsen	Vegard Lie
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Innledning	5
2	Bygnings- og tiltaksbeskrivelse.....	6
3	Utført kartlegging	8
3.1	Tid, sted og involverte parter.....	8
3.2	Omfang av kartleggingen.....	9
3.3	Usikkerheter og begrensninger.....	9
3.4	Rapportens gyldighet.....	9
3.5	Forbehold.....	9
3.6	Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) og ytre miljø	10
4	Prøvetaking og analyseresultater	10
5	Resultater fra kartleggingen.....	14
5.1	Innledning	14
5.2	Betongkonstruksjoner.....	14
5.3	Duk/membran	14
5.4	Elektrisk og elektronisk avfall (EE-avfall).....	14
6	Sammenstilling av farlig avfall	15

Vedlegg

Vedlegg 1:	Grenseverdier for farlig avfall
Vedlegg 2:	Analyseresultater fra kjemiske analyser

1 Innledning

Multiconsult Norge AS er engasjert av Bergen kommune å gjennomføre en miljøkartlegging samt utarbeide en miljøkartleggingsrapport med miljøsaneringsbeskrivelse for tre dammer rundt Storavatnet i Fyllingsdalen i Bergen kommune. Dammene er planlagt rehabilitert.

Denne rapporten har flere formål:

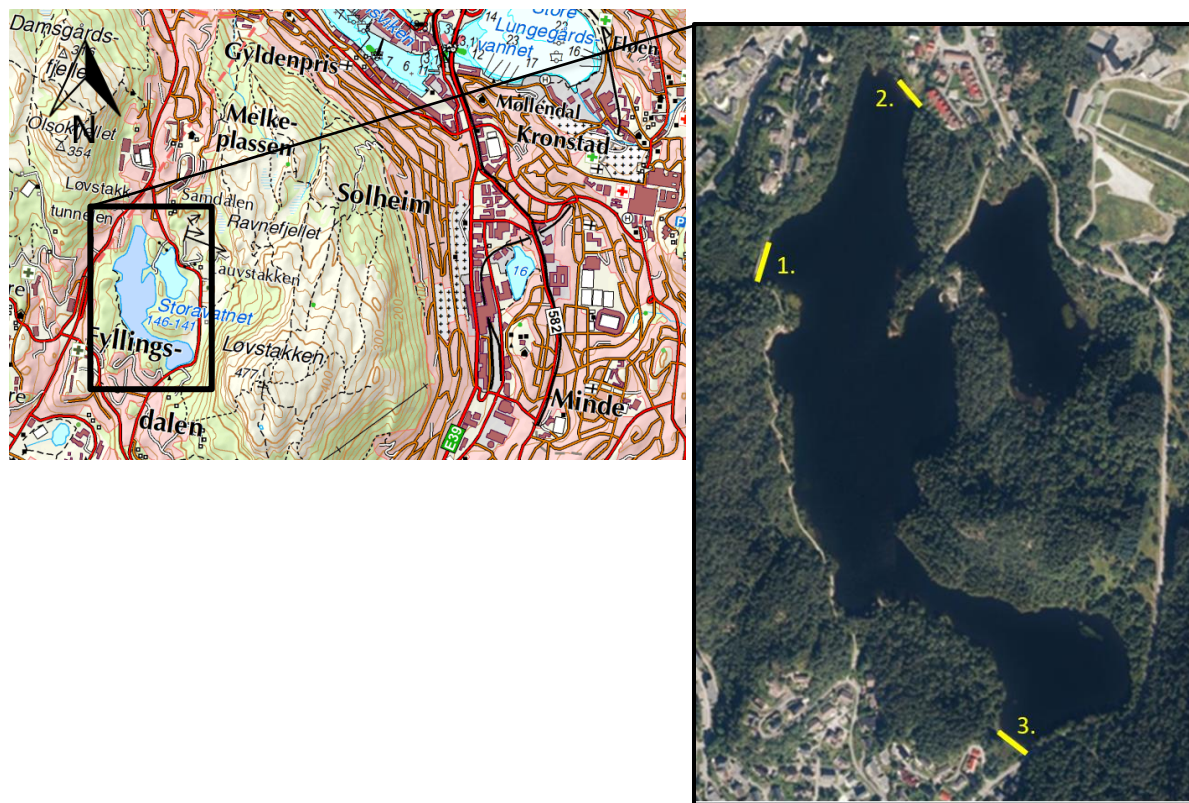
- Ivaretar tiltakshavers egne miljøkrav (avdekke og rapportere forekomster av helse- og miljøfarlige stoffer).
- Grunnlag for entreprenørens miljøsanering. Dette sikrer at nødvendige hensyn tas i forbindelse med planlegging og gjennomføring av rivearbeidene, samt at avfallet håndteres iht. gjeldende krav.
- Oppfyller myndighetenes krav (jf. byggeteknisk forskrift, TEK17, § 9-7 og saksbehandlingsforskriften SAK § 13-5).

Foreliggende rapport inneholder en kort beskrivelse av dammene som er gjenstand for rivearbeid i forbindelse med planlagt rehabilitering; Dam Storavatnet, Storavatnet N og Svartatjørna, en beskrivelse av gjennomført miljøkartlegging og prøvetaking, samt resultater og vurderinger av helse- og miljøfarlige stoffer i de undersøkte konstruksjonene.

Ved riving eller omfattende rehabilitering vil det oppstå store mengder betong, som kan være mer eller mindre forurenset. Betong vil alltid være «avfall» og aldri «rene masser», men det vil i slike tilfeller ofte være behov for å vurdere om betongen er ren nok til å kunne nyttiggjøres, og i tilfelle under hvilke betingelser. Vurdering av nyttiggjøring er beskrevet i Multiconsult-rapport 10222962-01-RIM-RAP-003 *Nyttiggjøring av betong*, datert 24. september 2021.

2 Bygnings- og tiltaksbeskrivelse

Damanleggene ligger på eiendom gnr./bnr. 25/29 i Bergen kommune. Lokalisering er vist i Figur 1. Foto av dammene er vist i Figur 2–Figur 9. Tiltaks- og eiendoms-opplysninger er oppsummert i Tabell 1.



Figur 1 Lokalisering av demningene som er kartlagt (1=Dam Storavatnet, 2=Storavatnet N, 3=Svartatjørna). Kart: www.norgeskart.no.



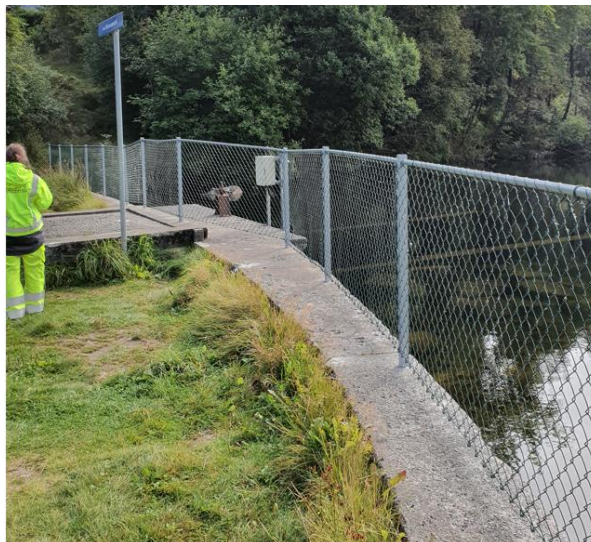
Figur 2 Dam Storavatnet. Overløpet skal rives for å etablere nytt flomløp. Foto er tatt mot nord.



Figur 3 Dam Storavatnet. Betongkonstruksjonen som skal rives er vist med rødskravering. Foto er tatt mot nordøst.



Figur 4 Dam Storavatnet. Bildet viser overløpet som skal rives. Foto tatt mot sør.



Figur 5 Storavatnet N. Foto av deler av dammen som skal rives. Foto er tatt mot sørøst.



Figur 6 Storavatnet N. Bildet viser deler av dammen som vanligvis ligger under vannnivå. Bildet ble tatt da Storavatnet var nedtappet i 2012. Vannnivå da beferingen ble utført er markert med blåstiplet linje. Foto tatt mot nordvest.



Figur 7 Storavatnet N. Foto av betongmurer like nord for dammen. Foto er tatt mot øst.



Figur 8 Svartatjørna. Foto av brystning, og membran (svart duk mot vannet). Foto er tatt mot vest.



Figur 9 Svartatjørna. Foto av betongmuren på dammen. Foto er tatt mot nord.

Tabell 1 Tiltaks- og eiendomsopplysninger.

Tiltaket gjelder:				
Miljøsanering og riving i forbindelse med rehabilitering av tre dammer ved Storavatnet.				
Eiendom/byggested:				
Gnr.	Bnr.	Postadresse	Postnr.	Poststed
25	29			Fyllingsdalen
Objekter	Byggeår	Kjente rehab. år	Ca. lengde [m]	Konstruksjon
Dam Storavatnet	Ca. 1918	1936	7 m som skal rives	Dam fra ca. 1918, øverste ca. 1,5 m av konstruksjonen ble påbygd i 1936. Betongen i overløpet skal rives for å etablere nytt flomløp.
Storavatnet N	Ca. 1918	1936	31	Betong. Dam og kanal slik den foreligger i dag ble bygget i 1915-1919, med mulig forhøyning i 1936. Murdammen på nedstrøms side er fra 1906-1908.
Svartatjørna	Ca. 1918	1936	35	Brystning av betong, og membran.

3 Utført kartlegging

3.1 Tid, sted og involverte parter

Miljøkartleggingen er utført av Multiconsult Norge AS. Kontaktinformasjon til involverte parter er gitt i Tabell 2.

Tabell 2 Kontaktopplysninger.

Oppdragsgiver/tiltakshaver:					
Foretak	Postadresse	Postnr.	Poststed	Organisasjonsnummer	
Bergen kommune	Pb 7700	5020	Bergen	964338531	
Kontaktperson	Telefon		E-post		
Siv Heggen Eltervaag	41437455		SivHeggen.Eltervaag@bergen.kommune.no		
Miljøkartleggingen er utført av:					
Firma	Postadresse	Postnr.	Poststed	Organisasjonsnummer	Tiltaksklasse PRO miljøsanering
Multiconsult Norge AS	Nesttunbrekka 99	5221	Nesttun	918 836 519	3
Miljøkartlegger	Telefon	E-post		Gjennomført kurs i miljøkartlegging	Dato for befarings/miljøkartlegging
Ø. Sivertsen	90 11 89 98	oys@multiconsult.no		Ja	30. august 2021
S. T. Mjanger	90 61 41 36	Sigrid.Mjanger@multiconsult.no		Nei	
M. B. Brun	97 00 22 09	martbb@multiconsult.no		Nei	

3.2 Omfang av kartleggingen

På Dam Storavatnet (1) skal betongen i overløpet rives for etablering av nytt overløp (se Figur 2–Figur 4). På Storavatnet N (2) skal hele damkonstruksjonen rives og ny dam skal oppbygges (Figur 5 og Figur 6). Det er også tatt stikkprøver av betongkonstruksjonene like nord for dammen (Figur 7). På Svartatjørna (3) skal betongbrystningen, samt en membran som ligger mellom betongen og vannet (Figur 8 og Figur 9), rives og fjernes.

Se ellers kapittel 3.3 og 3.5 for forbehold om områder og materialer som ikke er undersøkt.

Befaring og undersøkelser er utført i henhold til nivå 3 i NS 3424 *Tilstandsanalyse av byggverk – Innhold og gjennomføring*. Dette betyr at der det er mistanke om at det kan være miljøfarlige stoffer er det utført en grundigere undersøkelse (samt uttak av prøver for analyse på laboratorier) enn steder hvor man ikke mistenker slike stoffer.

3.3 Usikkerheter og begrensninger

Miljøkartleggingen er basert på opparbeidede kunnskaper gjennom flere års miljøkartleggingsarbeid, i tillegg til det som var mulig å påvise ved befaringen. Det tas forbehold om at det kan være helse- og miljøfarlige stoffer som ikke er registrert under befaringen, blant annet skjult i konstruksjoner, lag på lag-problematikk og så videre.

Prøvene ble tatt ved normalvannstand i magasinet. Det lot seg av den grunn kun å få tatt prøver av de delene av betongkonstruksjonene som var over vannstanden. I Figur 6 vises betongkonstruksjoner ved Storavatnet N som lå under vann da prøvetakingen ble utført. Det tas derfor forbehold om at det kan være andre typer betong i konstruksjonene som ligger dypere ned enn det som ble undersøkt. Dette gjelder først og fremst å være relevant for Storavatnet N.

Utførende entreprenør har et selvstendig ansvar for å håndtere konstruksjonsdeler med innhold av helse- og miljøfarlige stoffer på en forsvarlig måte. Dette gjelder også selv om det skulle være utelatt i denne rapporten. Dersom det oppdages skjulte forekomster av mulige helse- og miljøfarlige stoffer under rive-/rehabiliteringsarbeidene skal arbeidene stanses og miljøkartleggeren som har utarbeidet rapporten skal varsles om funnene, slik at vedkommende kan gjøre en vurdering av dette. Dersom Multiconsult Norge AS har erklært ansvarsrett for prosjektering av miljøsanering, skal prøvetaking og vurdering utføres av Multiconsult.

Alle involverte aktører må i hele prosessen vurdere om det er behov for ytterligere kartlegging og prøvetaking.

Multiconsult Norge AS er ikke ansvarlig for økonomiske konsekvenser eller ansvarstap som følge av forurensning som oppstår under miljøsaneringen eller rivingen.

3.4 Rapportens gyldighet

Dersom miljøsaneringen utføres senere enn to år fra rapportens utgivelsesdato, skal det vurderes om rapporten må revideres eller om det skal utføres en supplerende miljøkartlegging. Dette skyldes at lovverket endres, forståelsen av regelverket endres, eller generell kunnskapsutvikling innen fagområdet.

3.5 Forbehold

Rapporten omfatter ikke vurdering av ombruk/nyttiggjøring av materialer, grunnforurensning eller forekomster av fremmede arter.

3.6 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) og ytre miljø

3.6.1 Generelle retningslinjer

All håndtering av helse- og miljøfarlig avfall må utføres av firma med erfaring og godkjenning innen miljøsanering. Firmaet skal etterleve byggherrens SHA-plan iht. byggherreforskriftens § 18 og selv utarbeide HMS-plan med risikovurderinger iht. internkontrollforskriften, samt utarbeide sikker-jobb-analyse (SJA) for gjennomføring av sanerings- og rivearbeidene. Riveentreprenøren er ansvarlig for at mennesker og miljø ikke utsettes for helse- og/eller miljøfarlige stoffer som fjernes fra demningene.

3.6.2 PCB

PCB er svært helse- og miljøfarlig, og var i bruk fram til ca. 1986. Det er strenge sikkerhetstiltak for å beskytte mennesker og miljø ved håndtering av PCB-forurensede materiale. Det er viktig at man håndterer dette avfallet riktig og at det tas spesielle sikkerhetshensyn ved håndtering av disse materialene, både knyttet til arbeidsmiljø og spredning til ytre miljø. PCB må ikke spres til omgivelsene eller til grunnen. Det er derfor påkrevet med nøyaktig og tett tildekking. Forurensede støv og materiale må samles inn. Ved pigging, blastring og annen mekanisk bearbeidelse som avgir støv, er det behov for kraftige støvsugere som fanger opp det frigjorte materialet. Tekniske anvisninger om hvordan sanering skal foregå rent praktisk må foreligge hos rivningsentreprenøren. Sanering av PCB skal utføres av firma med tilstrekkelig kompetanse, og PCB-holdig avfall skal leveres til godkjent mottak for destruksjon. Alt farlig avfall omfattes av kapittel 11 i «forskrift om gjenvinning og behandling av avfall» (avfallsforskriften), og PCB er omfattet av Stockholm-konvensjonen om utfasing av tungt nedbrytbare miljøgifter.

3.6.3 Klorparafiner og andre miljøgifter

Klorparafiner og andre organiske miljøgifter, samt tungmetaller, har mange av de samme egenskapene som PCB og må behandles deretter. Klorparafiner er også omfattet av Stockholm-konvensjonen om utfasing av tungt nedbrytbare miljøgifter.

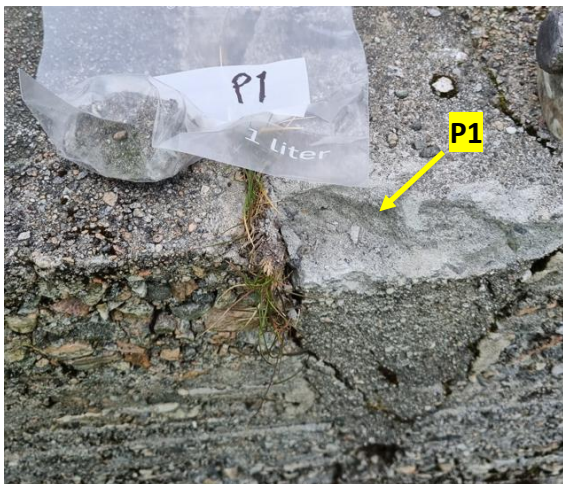
3.6.4 Andre vurderinger – prosjektspesifikk risiko

Det er ingen spesielle forhold eller risikoer knyttet til miljøsanering ved dette prosjektet som ikke omfattes av overnevnte punkter.

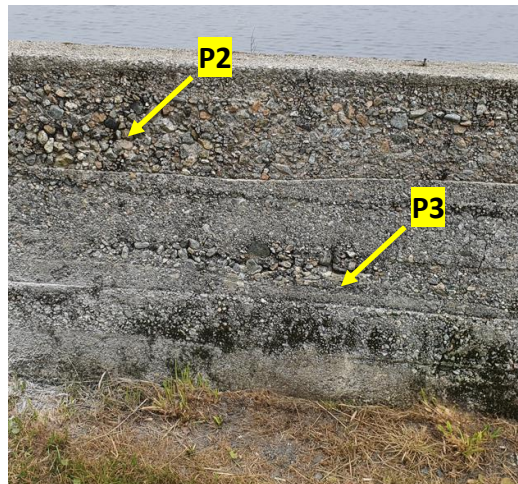
4 Prøvetaking og analyseresultater

For å verifisere at noe er farlig avfall vil det ofte være nødvendig å ta fysiske prøver som sendes til laboratorium for analyse. Prøvetakingen er utført ved bruk av enkelt prøvetakingsutstyr som kniv, hammer, meisel og elektrisk boremaskin.

Det ble tatt 10 stikkprøver av ulike betongdeler i de tre damanleggene (prøve P1–P3 og P7–P13), samt en prøve av membranen (prøve P5) på dam Svartatjørna (Figur 10–Figur 17). Hver stikkprøve er en blandeprøve bestående av mellom 6 og 10 delprøver fra representative steder på de ulike delene av damkonstruksjonene.



Figur 10 Svartatjørna. Prøve av Betongfuge (P1).



Figur 11 Svartatjørna. Betongprøve fra øvre (P2) og nedre (P3) lag i dammen.



Figur 12 Svartatjørna. Prøve av svart duk/membran (P5).



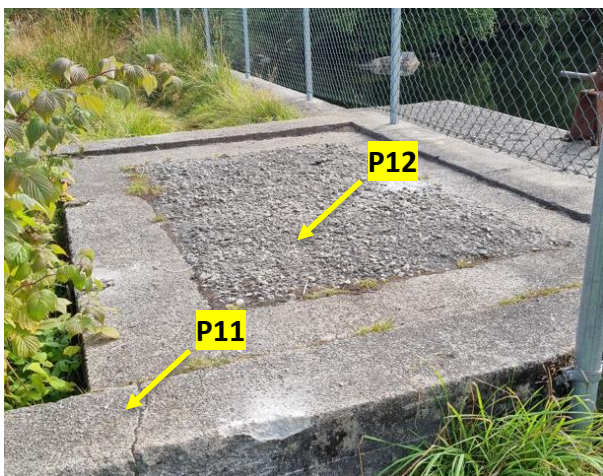
Figur 13 Dam Storavatnet. Prøve av betong fra dekket over overløpet (P7) og fra betongen i overløpet (P8).



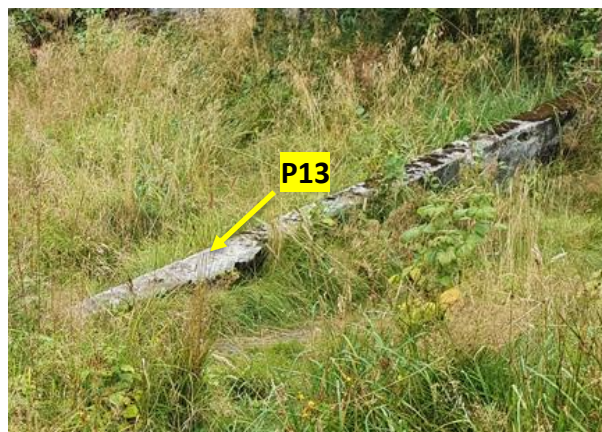
Figur 14 Dam Storavatnet. Prøve av betong like utenfor overløpet (P9).



Figur 15 Storavatnet N. Prøve av betongkonstruksjonen over vannivå (P10).



Figur 16 Storavatnet N. Prøve av betongkonstruksjoner bak demning (P11) og «lokk» (P12).



Figur 17 Storavatnet N. Prøve av frittstående mur (P13).

Hvilke materialer som er prøvetatt og resultatene fra kjemisk analyse er vist i Tabell 4. Nærmere vurderinger rundt prøvetatte materialer og analyseresultatene er gitt i kapittel 5. Grenseverdier for farlig avfall er vist i vedlegg 1, mens rapporter fra analyselaboratoriet er vist i vedlegg 2.

Fargekoder som benyttes i rapporten indikerer om materialet skal klassifiseres som farlig avfall eller ordinært avfall, jf. Tabell 3. Konsentrasjoner under grensen for farlig avfall klassifiserer materialet som ordinært avfall.

Tabell 3 Fargekoder for klassifisering av «forurensningsgrad» i materialer. Bildene i rapporten er klassifisert i henhold til denne tabellen.

Rød	Farlig avfall ¹
Hvit	Ordinært avfall

Tabell 4 Oversikt over prøver som er tatt og resultatene av disse. Rød farge indikerer farlig avfall, hvit ordinært avfall.

Prøve nr	Dam	Konstruksjonsdel	As	Pb	Cd	Cu	Cr (tot)	Cr VI	Hg	Ni	Zn	Sum PCB ₇	Ftalater	Klorparafiner
			mg/kg											
P1	Svartatjørna	Betongfuge	14	6,8	<0,05	9,1	170	18	0,01	40	39	i.p.	-	-
P2	Svartatjørna	Betong fra øvre ca. 1/3 del av brystningen på demningen	7,1	6,8	<0,05	12	64	19	0,01	16	28	i.p.	-	-
P3	Svartatjørna	Betong fra nedre ca. 2/3 del brystningen på demningen	5,1	6,3	<0,05	5,6	30	6,1	<0,01	8,4	27	i.p.	-	-
P5	Svartatjørna	Svart plastduk fra membran på demning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<100	<1000
P7	Dam Storavatnet	Betong fra dekket over overløp	8,3	6,9	<0,05	2,7	52	22	<0,01	11	180	i.p.	-	-
P8	Dam Storavatnet	Betong fra dekker i overløp	5,9	4,8	<0,05	<2	42	13	<0,01	9,6	52	i.p.	-	-
P9	Dam Storavatnet	Betong fra siden av overløpet	6,6	6,3	<0,05	4,2	44	16	<0,01	15	66	i.p.	-	-
P10	Storavatnet N	Betong fra demningen	6,3	23	<0,05	7,3	59	31	<0,01	13	37	i.p.	-	-
P11	Storavatnet N	Betong fra konstruksjon bak demning	6,6	4,9	<0,05	2,9	40	2,8	<0,01	8,7	40	i.p.	-	-
P12	Storavatnet N	Betong fra «topplokk» på konstruksjon på demning	6,9	9,9	<0,05	8,7	26	3,4	0,01	11	41	i.p.	-	-
P13	Storavatnet N	Betong fra frittstående mur bak demning	6,1	4,4	0,070	2,3	29	6,0	<0,01	7,5	81	i.p.	-	-
Grenseverdi for farlig avfall			1000	2500	1000	2500	20000	1000	1000	2500	2500	10	2500–3000	2500

i.p. = ikke påvist

- = ingen slik analyse gjennomført

¹ Over grenseverdier for farlig avfall

5 Resultater fra kartleggingen

5.1 Innledning

Kapittelet omhandler hva som er observert/registrert under kartleggingen, hvilke materialer det er tatt prøve av, og hvilke vurderinger som ligger til grunn for videre retningslinjer for håndtering og sluttdisponering av registrerte materialer, samt anslåtte mengder farlig avfall.

5.2 Betongkonstruksjoner

Det ble ikke påvist konsentrasjoner over grenseverdiene for farlig avfall i noen av de 10 prøvene som ble tatt av betong i de tre dammene, jf. Tabell 4. Det ble ikke observert maling eller murpuss på konstruksjonene.

5.3 Duk/membran

I prøven av duken/membranen som ligger utenpå betongen i på dam Svartatjørna ble det ikke påvist konsentrasjoner over grenseverdiene for farlig avfall av ftalater og klorparafiner, jf. Tabell 4.

5.4 Elektrisk og elektronisk avfall (EE-avfall)

5.4.1 Generelt om EE-avfall

I henhold til avfallsforskriftens kapittel 1 omfatter EE-avfall alle kasserte EE-produkter. EE-produkter er alle produkter som er avhengige av elektrisk strøm for å virke, samt utrustning for generering, overføring, fordeling og måling av strøm. Deler som er nødvendige for avkjøling, oppvarming, beskyttelse av de elektriske kretsene er også inkludert.

EE-avfall omfatter hele det elektriske anlegget, som for eksempel ledninger, sikringsskap, kontakter, brytere, kabelkanaler, trekkerør til skjulte installasjoner, samt veggbokser og andre koblingsbokser.

5.4.2 Registrert EE-avfall

Det er registrert en elektrisk boks og el-kabler ved Storavatnet N, se Figur 18.

Alt EE-avfall som ikke skal gjenbrukes, skal demonteres uten at det knuses, og legges i egnede enheter. EE-avfall sorteres i følgende underfraksjoner (dersom relevant): Lysrør, sparepærer og andre lyskilder, kabler, små lette enheter og større tyngre enheter. Avfallet leveres til godkjent mottak som EE-avfall.



Figur 18 EE-avfall registrert på Storavatnet N.

6 Sammenstilling av farlig avfall

Tabell 5 viser en sammenstilling av farlig avfall som er registrert i damkonstruksjonene.

Mengden som er oppgitt i tabellen er beheftet med relativt stor unøyaktighet og bør ikke benyttes til å innhente fastpristilbud fra entreprenører.

Tabell 5 Sammenstilling av farlig avfall registrert i damkonstruksjonene.

Kapittel	Stoff og konstruksjonsmateriale	Fjerning, håndtering og levering (for generelt EE-avfall)	Avfallstoffnr/ EAL-kode	Mengde (ca.)
5.4.2	EE-avfall	Skal sorteres i: <ul style="list-style-type: none">• Lysrør• Andre lyskilder• Kabler og ledninger• Små enheter• Store enheter• Kabelkanaler• Trekkerør Leveres til godkjent mottak for EE-avfall.	1599 160213	10 kg

Oversikt over grenseverdier for helse- og miljøfarlige stoffer				
Stoff	Farlig avfall	Avf.forskr § 14a 4	Avf.forskr § 14a-5	Kommentar
	Grenseverdi for farlig avfall (mg/kg)	Grenseverdi i betong- og teglavfall (mg/kg)	Grenseverdi i maling, fuger, murpuss (mg/kg)	
Asbest	Alltid farlig avfall			Arbeidsmiljøproblem
Keramiske fiber				Gjelder spesielt i offshore sammenheng
CCA (kobber-krom-arsen)	Alltid farlig avfall			
Antimon	10 000			
Arsen	1 000	15		
Bly	2 500	60	1 500	
Kadmium	1 000	1,5	40	
Kobber	2 500	100		
Krom total	100 000	100		
Krom VI (seksverdig krom)	1 000	8		
Kvikksølv	1 000	1	40	
Nikkel	2 500	75		
Sink	2 500	200		
Bisfenol A	3 000			
Bromerte flammehemmere	2 500			
Dioksiner	0,015			
Etylenglykol (frostvæske)				
Ftalater - DEHP	3 000			
Ftalater - DBP	3 000			
Ftalater - BBP	2 500			
Ftalater - DIDP	2 500			
Hydrofluorkarboner (HFK)	1 000			
Hydroklorfluorkarboner (HKFK)	1 000			
Klorfluorkarboner (KFK)	1 000			
Klorparafiner	2 500			For hver gruppe: SCCP, MCCP
Klororganiske fosfater	3 000			
Oljeforbindelser (alifater)	10 000	174		Se forskriften
Pentaklorfenol (PCP)	2 500			
Perfluoroktansulfonat (PFOS)	3 000			
Perfluoroktylsyre (PFOA)	3 000			
Polyaromatiske Hydrokarboner (PAH)	2 500	2		Sjekk også grense for hvert stoff av PAH
Polyklorerte Bifenyl (ΣPCB-7)	10	0,01	1	Grenseverdi FA: 50 mg/kg for PCB total
Polysiloksaner	30 000			
Svovelheksafluorid (SF ₆)	Alltid farlig avfall			Drivhusgass, brukt i høyspenning (EE-avfall) og isolerglass
Radioaktive forbindelser	Alltid farlig avfall			
Americium-241	Alltid farlig avfall			

Multiconsult Norge AS
 Nesttunbrekka 95
 5221 NESTTUN
 Attn: Øyvind Sivertsen

AR-21-MM-081682-01
EUNOMO-00306354

Prøvemottak: 02.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 02.09.2021-09.09.2021

Referanse: MUL3114/10222962

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09020178	Prøvetakingsdato:	30.08.2021		
Prøvetype:	Bygningsmaterialer	Prøvetaker:	Øyvind Sivertsen		
Prøvemerkning:	P1 10222962	Analysestartdato:	02.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Krom VI (Cr6+)	18	mg/kg	0.5		EN 15192mod., DS/EN ISO 17294mod.:2016 ICP-MS
b) Arsen (As)	14	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Bly (Pb)	6.8	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kadmium (Cd)	< 0.05	mg/kg	0.05		DS 259:2003, SM 3120
b) Krom (Cr)	170	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kobber (Cu)	9.1	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b)* Kvikksølv (Hg)	0.01	mg/kg	0.01	30	DS 259, SM 3112
b) Nikkel (Ni)	40	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Sink (Zn)	39	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) PCB(7)					
b) PCB 28	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 52	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 101	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 118	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 138	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 153	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 180	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB(7)	nd				DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB 7 x 5 eksl LOQ	nd				DS/EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
- b)* Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro
- b) Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179,

Moss 09.09.2021-----
Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Nesttunbrekka 95
5221 NESTTUN
Attn: Øyvind Sivertsen

AR-21-MM-081686-01**EUNOMO-00306354**

Prøvemottak: 02.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 02.09.2021-09.09.2021

Referanse: MUL3114/10222962

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09020179	Prøvetakingsdato:	30.08.2021		
Prøvetype:	Bygningsmaterialer	Prøvetaker:	Øyvind Sivertsen		
Prøvemerkning:	P2 Øvre del 10222962	Analysestartdato:	02.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Krom VI (Cr6+)	19	mg/kg	0.5		EN 15192mod., DS/EN ISO 17294mod.:2016 ICP-MS
b) Arsen (As)	7.1	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Bly (Pb)	6.8	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kadmium (Cd)	< 0.05	mg/kg	0.05		DS 259:2003, SM 3120
b) Krom (Cr)	64	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kobber (Cu)	12	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b)* Kvikksølv (Hg)	0.01	mg/kg	0.01	30	DS 259, SM 3112
b) Nikkel (Ni)	16	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Sink (Zn)	28	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) PCB(7)					
b) PCB 28	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 52	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 101	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 118	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 138	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 153	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 180	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB(7)	nd				DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB 7 x 5 eksl LOQ	nd				DS/EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
- b)* Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro
- b) Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179,

Moss 09.09.2021-----
Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Nesttunbrekka 95
5221 NESTTUN
Attn: Øyvind Sivertsen

AR-21-MM-081683-01**EUNOMO-00306354**

Prøvemottak: 02.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 02.09.2021-09.09.2021

Referanse: MUL3114/10222962

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09020180	Prøvetakingsdato:	30.08.2021		
Prøvetype:	Bygningsmaterialer	Prøvetaker:	Øyvind Sivertsen		
Prøvemerkning:	P3 Nedre del 10222962	Analysestartdato:	02.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Krom VI (Cr6+)	6.1	mg/kg	0.5		EN 15192mod., DS/EN ISO 17294mod.:2016 ICP-MS
b) Arsen (As)	5.1	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Bly (Pb)	6.3	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kadmium (Cd)	< 0.05	mg/kg	0.05		DS 259:2003, SM 3120
b) Krom (Cr)	30	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kobber (Cu)	5.6	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b)* Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg	0.01		DS 259, SM 3112
b) Nikkel (Ni)	8.4	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Sink (Zn)	27	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) PCB(7)					
b) PCB 28	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 52	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 101	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 118	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 138	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 153	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 180	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB(7)	nd				DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB 7 x 5 eksl LOQ	nd				DS/EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
- b)* Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro
- b) Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179,

Moss 09.09.2021-----
Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
 Nesttunbrekka 95
 5221 NESTTUN
 Attn: Øyvind Sivertsen

AR-21-MM-081687-01
EUNOMO-00306354

Prøvemottak: 02.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 02.09.2021-09.09.2021

Referanse:

MUL3114/10222962

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09020181	Prøvetakingsdato:	30.08.2021		
Prøvetype:	Bygningsmaterialer	Prøvetaker:	Øyvind Sivertsen		
Prøvemerkning:	P5 10222962	Analysestartdato:	02.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b)* Klorparafiner (SCCP+MCCP)					
b)* Sum C10- til C13-klorparafiner inkl. LOQ	< 1000	mg/kg	1000		DS/EN 18219:2015 mod.
b)* Sum C14- til C17-klorparafiner inkl. LOQ	< 1000	mg/kg	1000		DS/EN 18219:2015 mod.
a)* Ftalater - Gulvbelegg, syntetiske materialer (17 stk)					
a)* Acetyltributylcitrat	<5	mg/kg	5		Internal Method [DE Food]
a)* Butylbenzylftalat (BBP)	<5	mg/kg	5		Internal Method [DE Food]
a)* Dibutyladipat	<20	mg/kg	20		Internal Method [DE Food]
a)* Dibutylftalat (DBP)	<20	mg/kg	20		Internal Method [DE Food]
a)* Dietyladiipat	<20	mg/kg	20		Internal Method [DE Food]
a)* Dietylftalat (DEP)	<5	mg/kg	5		Internal Method [DE Food]
a)* Dietylheksyladiipat (DEHA)	<20	mg/kg	20		Internal Method [DE Food]
a)* Dietylheksylftalat (DEHP)	<50	mg/kg	50		Internal Method [DE Food]
a)* Di-isobutyladiipat	<20	mg/kg	20		Internal Method [DE Food]
a)* Diisobutylftalat (DIBP)	<20	mg/kg	20		Internal Method [DE Food]
a)* Diisodekylftalat (DIDP)	<100	mg/kg	100		Internal Method [DE Food]
a)* Diisoheptylftalat (DIHP)	<100	mg/kg	100		Internal Method [DE Food]
a)* Dimetylftalat (DMP)	<5	mg/kg	5		Internal Method [DE Food]
a)* DINCH	<50	mg/kg	50		Internal Method [DE Food]
a)* Di-n-oktylftalat (DNOP)	<100	mg/kg	100		Internal Method [DE Food]
a)* Dipentylftalat (sum av I og N)	<50	mg/kg	50		Internal Method [DE Food]

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Sum(Dinonylfталат+Diisononylfталат)(DnNP+DINP)	<100 mg/kg	100	Internal Method [DE Food]
a)* Tributylfosfat (TBP)	<5 mg/kg	5	Internal Method [DE Food]

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), Rudower Chaussee 29, 12489, Berlin

b)* Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro

Moss 09.09.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Nesttunbrekka 95
5221 NESTTUN
Attn: Øyvind Sivertsen

AR-21-MM-081691-01**EUNOMO-00306354**

Prøvemottak: 02.09.2021

Temperatur: 02.09.2021-09.09.2021

Analyseperiode: 02.09.2021-09.09.2021

Referanse: MUL3114/10222962

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09020182	Prøvetakingsdato:	30.08.2021		
Prøvetype:	Bygningsmaterialer	Prøvetaker:	Øyvind Sivertsen		
Prøvemerkning:	P7 10222962	Analysestartdato:	02.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Krom VI (Cr6+)	22	mg/kg	0.5		EN 15192mod., DS/EN ISO 17294mod.:2016 ICP-MS
b) Arsen (As)	8.3	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Bly (Pb)	6.9	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kadmium (Cd)	< 0.05	mg/kg	0.05		DS 259:2003, SM 3120
b) Krom (Cr)	52	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kobber (Cu)	2.7	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b)* Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg	0.01		DS 259, SM 3112
b) Nikkel (Ni)	11	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Sink (Zn)	180	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) PCB(7)					
b) PCB 28	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 52	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 101	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 118	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 138	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 153	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 180	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB(7)	nd				DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB 7 x 5 eksl LOQ	nd				DS/EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
- b)* Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro
- b) Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179,

Moss 09.09.2021-----
Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Nesttunbrekka 95
5221 NESTTUN
Attn: Øyvind Sivertsen

AR-21-MM-081688-01**EUNOMO-00306354**

Prøvemottak: 02.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 02.09.2021-09.09.2021

Referanse: MUL3114/10222962

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09020183	Prøvetakingsdato:	30.08.2021		
Prøvetype:	Bygningsmaterialer	Prøvetaker:	Øyvind Sivertsen		
Prøvemerkning:	P8 10222962	Analysestartdato:	02.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Krom VI (Cr6+)	13	mg/kg	0.5		EN 15192mod., DS/EN ISO 17294mod.:2016 ICP-MS
b) Arsen (As)	5.9	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Bly (Pb)	4.8	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kadmium (Cd)	< 0.05	mg/kg	0.05		DS 259:2003, SM 3120
b) Krom (Cr)	42	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kobber (Cu)	< 2	mg/kg	2		DS 259:2003, SM 3120
b)* Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg	0.01		DS 259, SM 3112
b) Nikkel (Ni)	9.6	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Sink (Zn)	52	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) PCB(7)					
b) PCB 28	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 52	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 101	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 118	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 138	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 153	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 180	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB(7)	nd				DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB 7 x 5 eksl LOQ	nd				DS/EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
- b)* Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro
- b) Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179,

Moss 09.09.2021-----
Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Nesttunbrekka 95
5221 NESTTUN
Attn: Øyvind Sivertsen

AR-21-MM-081689-01**EUNOMO-00306354**

Prøvemottak: 02.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 02.09.2021-09.09.2021

Referanse: MUL3114/10222962

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09020184	Prøvetakingsdato:	30.08.2021		
Prøvetype:	Bygningsmaterialer	Prøvetaker:	Øyvind Sivertsen		
Prøvemerkning:	P9 10222962	Analysestartdato:	02.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Krom VI (Cr6+)	16	mg/kg	0.5		EN 15192mod., DS/EN ISO 17294mod.:2016 ICP-MS
b) Arsen (As)	6.6	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Bly (Pb)	6.3	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kadmium (Cd)	< 0.05	mg/kg	0.05		DS 259:2003, SM 3120
b) Krom (Cr)	44	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kobber (Cu)	4.2	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b)* Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg	0.01		DS 259, SM 3112
b) Nikkel (Ni)	15	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Sink (Zn)	66	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) PCB(7)					
b) PCB 28	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 52	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 101	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 118	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 138	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 153	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 180	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB(7)	nd				DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB 7 x 5 eksl LOQ	nd				DS/EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
- b)* Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro
- b) Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179,

Moss 09.09.2021-----
Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Nesttunbrekka 95
5221 NESTTUN
Attn: Øyvind Sivertsen

AR-21-MM-081685-01**EUNOMO-00306354**

Prøvemottak: 02.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 02.09.2021-09.09.2021

Referanse: MUL3114/10222962

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09020185	Prøvetakingsdato:	30.08.2021		
Prøvetype:	Bygningsmaterialer	Prøvetaker:	Øyvind Sivertsen		
Prøvemerkning:	P10 10222962	Analysestartdato:	02.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Krom VI (Cr6+)	31	mg/kg	0.5		EN 15192mod., DS/EN ISO 17294mod.:2016 ICP-MS
b) Arsen (As)	6.3	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Bly (Pb)	23	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kadmium (Cd)	< 0.05	mg/kg	0.05		DS 259:2003, SM 3120
b) Krom (Cr)	59	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kobber (Cu)	7.3	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b)* Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg	0.01		DS 259, SM 3112
b) Nikkel (Ni)	13	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Sink (Zn)	37	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) PCB(7)					
b) PCB 28	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 52	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 101	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 118	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 138	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 153	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 180	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB(7)	nd				DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB 7 x 5 eksl LOQ	nd				DS/EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
- b)* Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro
- b) Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179,

Moss 09.09.2021-----
Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Nesttunbrekka 95
5221 NESTTUN
Attn: Øyvind Sivertsen

AR-21-MM-081690-01**EUNOMO-00306354**

Prøvemottak: 02.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 02.09.2021-09.09.2021

Referanse: MUL3114/10222962

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09020186	Prøvetakingsdato:	30.08.2021		
Prøvetype:	Bygningsmaterialer	Prøvetaker:	Øyvind Sivertsen		
Prøvemerkning:	P11 10222962	Analysestartdato:	02.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Krom VI (Cr6+)	2.8	mg/kg	0.5		EN 15192mod., DS/EN ISO 17294mod.:2016 ICP-MS
b) Arsen (As)	6.6	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Bly (Pb)	4.9	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kadmium (Cd)	< 0.05	mg/kg	0.05		DS 259:2003, SM 3120
b) Krom (Cr)	40	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kobber (Cu)	2.9	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b)* Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg	0.01		DS 259, SM 3112
b) Nikkel (Ni)	8.7	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Sink (Zn)	40	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) PCB(7)					
b) PCB 28	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 52	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 101	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 118	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 138	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 153	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 180	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB(7)	nd				DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB 7 x 5 eksl LOQ	nd				DS/EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
- b)* Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro
- b) Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179,

Moss 09.09.2021-----
Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Nesttunbrekka 95
5221 NESTTUN
Attn: Øyvind Sivertsen

AR-21-MM-081692-01**EUNOMO-00306354**

Prøvemottak: 02.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 02.09.2021-09.09.2021

Referanse:

MUL3114/10222962

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09020187	Prøvetakingsdato:	30.08.2021		
Prøvetype:	Bygningsmaterialer	Prøvetaker:	Øyvind Sivertsen		
Prøvemerkning:	P12 10222962	Analysestartdato:	02.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Krom VI (Cr6+)	3.4	mg/kg	0.5		EN 15192mod., DS/EN ISO 17294mod.:2016 ICP-MS
b) Arsen (As)	6.9	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Bly (Pb)	9.9	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kadmium (Cd)	< 0.05	mg/kg	0.05		DS 259:2003, SM 3120
b) Krom (Cr)	26	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kobber (Cu)	8.7	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b)* Kvikksølv (Hg)	0.01	mg/kg	0.01	30	DS 259, SM 3112
b) Nikkel (Ni)	11	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Sink (Zn)	41	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) PCB(7)					
b) PCB 28	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 52	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 101	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 118	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 138	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 153	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 180	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB(7)	nd				DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB 7 x 5 eksl LOQ	nd				DS/EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
- b)* Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro
- b) Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179,

Moss 09.09.2021-----
Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Nesttunbrekka 95
5221 NESTTUN
Attn: Øyvind Sivertsen

AR-21-MM-081684-01**EUNOMO-00306354**

Prøvemottak: 02.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 02.09.2021-09.09.2021

Referanse: MUL3114/10222962

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09020188	Prøvetakingsdato:	30.08.2021		
Prøvetype:	Bygningsmaterialer	Prøvetaker:	Øyvind Sivertsen		
Prøvemerkning:	P13 10222962	Analysestartdato:	02.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Krom VI (Cr6+)	6.0	mg/kg	0.5		EN 15192mod., DS/EN ISO 17294mod.:2016 ICP-MS
b) Arsen (As)	6.1	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Bly (Pb)	4.4	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kadmium (Cd)	0.070	mg/kg	0.05	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Krom (Cr)	29	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Kobber (Cu)	2.3	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b)* Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg	0.01		DS 259, SM 3112
b) Nikkel (Ni)	7.5	mg/kg	1	30	DS 259:2003, SM 3120
b) Sink (Zn)	81	mg/kg	2	30	DS 259:2003, SM 3120
b) PCB(7)					
b) PCB 28	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 52	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 101	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 118	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 138	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 153	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) PCB 180	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB(7)	nd				DS/EN 15308mod.:2016
b) Sum PCB 7 x 5 eksl LOQ	nd				DS/EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
- b)* Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro
- b) Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179,

Moss 09.09.2021-----
Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.