

Barents Byggconsult

► Miljøkartleggingsrapport

Båtsfjordsveien 18, Vadsø

Vadsø trafikkstasjon-ombygging plan U

Oppdragsnr.: 52202721 Dokumentnr.: RIM01 Versjon: B01 Dato: 2022-09-19



Foto fra norgeskart.no

Oppdragsgiver: Barents Byggconsult
Oppdragsgivers kontaktperson: Dani Storbakk
Rådgiver: Norconsult AS, Kjørboveien 22, NO-1337 Sandvika
Oppdragsleder: Irene Jullum Hagen
Fagansvarlig: Ronny Nyheim
Andre nøkkelpersoner: Belinda Kjellerup

B01	2022-09-19	For kommentar	BelKje	MorAnd	IRJHA
A00	2022-09-12	For intern gjennomgang	BelKje	MorAnd	
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

► Sammendrag

I forbindelse med riving av Vadsø trafikkstasjon på Båtsfjordsveien 18 i Vadsø kommune har Norconsult foretatt en kartlegging av helse- og miljøfarlige stoffer i bygningen. Kartleggingen er oppsummert i denne miljøkartleggingsrapporten. I underetasjen til trafikkstasjonen skal det ombygges noen kontorer, pallelager, produksjonslokalet, personalinngangen og toalettene. Underetasjen har vegger av pusset lecablokk med betongdrager øverst. Himling og gulv er av betong. Gulver er kledd med vinylbelegg, mens vegger er gipsvegger med strie. Under underetasjen er en krypkjeller for ledning og VA.

Bygningen inneholder moderate mengder bygningsdeler med innhold av helse- og miljøfarlige stoffer som vil medføre at bygningsdelene må håndteres som farlig avfall ved riving. Nedenfor er en kort oppsummering av de viktigste funnene i bygningen:

- Asbest: Brannører
- Flammehemmere: Cellegummirørisolasjon
- Ftalater: Gulvbelegg, vaskelister og plastmantling på rør
- Klorparafinholdig maling

Miljøsanering gjøres som første del av en riveprosess. Omfanget av en slik sanering er diskutert i kapittel 2. Bygningsdeler med innhold av farlige stoffer må ikke fjernes uten grunn pga. sitt innhold av farlige stoffer, men dersom de fjernes pga. utskifting, oppussing, rehabilitering eller riving skal de fjernes spesielt og leveres som farlig avfall.

Det påpekes at bygningen inneholder asbest. Bygningen er oppført i en periode (1982) da bruk av asbestholdige bygningsmaterialer var vanlig, men i gang med å bli utfaset. Selv om det er gjort en grundig asbestkartlegging, kan det derfor fremdeles finnes uoppdaget asbest i bygningen, kanskje særlig i lukkede konstruksjoner (inne i vegger m. m., og under dagens/gårsdagens gulvbelegg/-materialer). Det må derfor utvises spesiell aktsomhet ved all form for riving i bygningen.

Hvordan de forskjellige forekomstene av bygningsdeler med helse- og miljøfarlig stoff over grensen for farlig avfall skal fjernes er angitt i kapittel 6 Miljøsanering.

▼ Innhold

1	Innledning	5
1.1	Tiltaksbeskrivelse	5
1.2	Miljøkartlegging	5
1.3	Prøvetaking	6
1.4	Kontaktinformasjon	6
2	Forekomster av helse- og miljøfarlige stoffer	7
2.1	Asbest	7
2.2	Flammehemmere	7
2.3	Ftalater	8
2.4	Klorparafinholdig maling	8
2.5	EE-avfall	9
2.6	Oppsummeringstabell farlig avfall	10
3	Andre observasjoner og bemerkninger	12
3.1	Asbeststøv i nærheten av asbestforekomster	12
3.2	Dørpumper med olje	12
4	Tunge rivemasser	13
4.1	Generelt	13
4.2	Vurdering	13
5	SHA	15
5.1	Eksponeringsrisiko før sanering	15
5.2	Spesielle SHA-forhold ved utførelse	15
6	Miljøsanering	16
6.1	Generelt om avfallshåndtering	16
6.2	Asbest	16
6.3	Flammehemmere	16
6.4	Ftalater i gulvbelegg, og gulvlister	16
6.5	Klorparafiner i maling	16
6.6	Elektrisk og elektronisk utstyr	17
Vedlegg A	Analyseresultater	18
Vedlegg B	Plantegning med feltnotater	19
Vedlegg C	Generelt om tunge rivemasser	20
Vedlegg D	Generelt om helse- og miljøfarlige stoffer og avfall	22
Vedlegg E	Analysesertifikat	29

1 Innledning

1.1 Tiltaksbeskrivelse

I underetasjen til trafikkstasjonen skal det ombygges noen kontorer, pallelager, produksjonslokalet, personalinngangen og toalettene.



Adresse:
Båtsfjordsveien 18
9800 Vadsø
GNR/BNR 8/1062

Byggeår:
1982

Berørt areal:
290 m²

Beskrivelse:

Underetasjen, som berøres i oppdraget har vegger av pusset lecablokk med betongdrager øverst. Himling og gulv er av betong. Gulver er kledd med vinylbelegg, mens innvendige vegger er gipsvegger med strie og brannvegger av leca.

Under underetasjen er en krypkjeller for ledning og VA.

1.2 Miljøkartlegging

Ved riving og rehabilitering skal det gjennomføres en miljøkartlegging og utarbeides en rapport fra miljøkartleggingen (iht. krav i TEK17). Fraksjonene av farlig avfall og tunge rivemasser som presenteres i miljøkartleggingsrapporten skal implementeres i avfallsplanen for prosjektet sammen med ordinært riveavfall.

Norconsult er engasjert for å foreta en kartlegging av helse- og miljøfarlige stoffer i forbindelse med de forestående rivearbeidene. Miljøkartleggingen tar sikte på å registrere forekomster av helse- og miljøfarlige stoffer som kan bli berørt av rive- og rehabiliteringsarbeider. Funnene fra kartleggingen er oppsummert i denne beskrivelsen, hvor det er angitt hvordan forekomstene kan identifiseres, mengde og hvilke krav som gjelder for miljøsanering av forekomstene.

Selv om miljøkartleggingen tar sikte på å gi en så fullstendig oversikt som mulig, er det ofte ikke mulig å få registrert alle forekomster. Dette kan skyldes begrensninger knyttet til adgang, at bygget er i drift, eller at forekomster av helse- og miljøfarlige stoffer ligger skjult i bygningskroppen eller på atypiske steder.

Miljøkartleggingen er gjennomført av Ronny Nyheim fra Norconsult AS, og befaring fant sted 24. august 2022. Under kartleggingen fikk vi tilgang til alle rom som berøres av tiltaket.

Kartleggingen er basert på en visuell bedømmelse av konstruksjonene som skal rives. Under kartleggingen ble det foretatt mindre inngrep i konstruksjonene for prøvetaking og for å avdekke eventuelle forekomster av helse og miljøskadelige stoffer i bygningsmaterialene. Inngrepene ble foretatt ved hjelp av håndverktøy som kniver, hammer, meisel, brekkjern, skrujern og liknende.

Vedlegg D viser en oversikt over helse- og miljøfarlige stoffer som det generelt letes etter under en miljøkartlegging, hvor det er vanlig å finne disse stoffene og hvilke egenskaper som gjør at det er viktig at disse stoffene fjernes på en forsvarlig måte.

Rapporten omfatter ikke vurdering av grunnforurensning, muggsopp og andre sopper, skadedyr eller biologiske forurensninger som dueekskremerter, døde dyr og biologiske smitekilder.

Rapporten er gyldig i to år fra siste revisjonsdato. Dersom tiltaket skal gjennomføres senere enn to år etter siste revisjonsdato, må Norconsult kontaktes for å vurdere om det har vært endringer i lovverk eller kunnskapsnivå i bransjen som endrer konklusjonene i rapporten.

1.3 Prøvetaking

Under kartleggingen er det tatt ut materialprøver av en del materialer som er sendt til kjemisk analyse i laboratorium for verifikasjon/avkrefteelse av innhold av helse- og miljøfarlige stoffer. Analyseresultater er gjengitt i Vedlegg A.

Enkelte forekomster finnes det så godt erfaringsgrunnlag på at er farlig avfall at det ikke blir vurdert som nødvendig med materialanalyser for å bekrefte dette. Disse forekomstene må håndteres som farlig avfall med mindre det kan vises med materialanalyser at konsentrasjonen av de aktuelle helse- og miljøfarlige stoffene er under stoffenes grense for farlig avfall som gitt av avfallsforskriften.

1.4 Kontaktinformasjon

Ansvarlig for utarbeidelse av miljøkartleggingsrapporten:

Navn:	Ronny Nyheim
Telefon:	95 12 77 42
E-post:	Ronny.Nyheim@norconsult.com
Postadresse:	Løkkeveien 4a, 9510 Alta

Oppdragsgiver:

Firma:	Barents Byggconsult AS
Kontaktperson:	Dani Storbakk
Telefon / epost:	dani@bbcon.no
Postadresse:	Kielland Torkildsens gate 1, 9901 Kirkenes

2 Forekomster av helse- og miljøfarlige stoffer

Dette kapittelet inneholder en oversikt over helse- og miljøfarlige stoffer som har blitt registrert under miljøkartleggingen.


Dersom man under rivearbeidene skulle støte på bygnings-/konstruksjonsdeler med innhold av helse- og miljøfarlige stoffer som kan medføre at avfallet er farlig avfall og dette ikke er omtalt i denne miljøkartleggingsrapporten, må rivingen avbrytes. Stoffene må deretter fjernes forsvarlig og leveres som farlig avfall. Eventuelt kan ekspertise hentes inn for bekreftelse/ avkreftelse av om det faktisk er helse- og miljøfarlige stoffer.

2.1 Asbest

Materiale	Plassering	Mengde	Bilde
Asbestholdige plater/isolasjon i branndører	Underetasje	2 stk. dører	

Obs! I forbindelse med bygningsdeler som inneholder asbest kan det være asbestholdig støv på tilstøtende bygningsdeler. Dette kan ha stor betydning for gjennomføring av arbeidet og avfallshåndtering. Dette er nærmere beskrevet i kap. 3.1.

2.2 Flammehemmere

Materiale	Plassering	Mengde	Bilde
Cellegummiisolasjon	Teknisk rom	ca. 50 lm.	

2.3 Ftalater

Materiale	Plassering	Mengde	Bilde
Vinylgulvbelegg	Korridorer, arkiv og kontorer	ca. 280 m ²	
Gulvlister av vinyl (vaskelister)	Enkelte rom	ca. 70 lm.	
Plastmantling på rør	Teknisk rom	ca. 30 lm.	

2.4 Klorparafinholdig maling

Materiale	Plassering	Mengde	Bilde
Hvit maling på vegg	Kjellervegger	Ca. 530 m ²	

2.5 EE-avfall

Elektrisk utstyr kan inneholde en rekke forskjellige helse- og miljøfarlige stoffer. Disse stoffene skal ikke separeres fra utstyret under miljøsaneringen, men utstyret skal leveres helt og uskadd til behandlingsanlegg for EE-avfall, som sørger for at de helse- og miljøfarlige komponentene fjernes på en forsvarlig måte. EE-produkter er alle produkter og komponenter som leverer, leder eller forbruker elektrisk strøm og inkluderer også nødvendige deler for å avkjøle, oppvarme, beskytte m. m. disse produktene. EE-produkter er nærmere definert i avfallsforskriften § 1-3. Eksempler på produkter som er EE-avfall er beskrevet under EE-avfall i Vedlegg D. Alle EE-produkter skal leveres som EE-avfall når de kasseres.

Produkt	Helse- og miljøfarlige stoffer	Mengde
Nødlysarmaturer og ledelys	Nikkel, kadmium	ca. 3 stk.
Brannalarmer, tyverialarmer	Nikkel, kadmium	ca. 24 stk.
Røykvarslere	Americium	ca. 1 stk.
Lysstoffrør, sparepærer, kvikksølvdamppærer	Kvikksølv	ca. 80 stk.
Lysarmaturer	Diverse	Ca. 65 stk.
Annet EE-avfall (se eksempler i Vedlegg D)	Diverse	ca. 1 tonn (usikkert estimat)
Sum		Ca. 1,7 tonn

2.6 Oppsummeringstabell farlig avfall

Stoff	Sted	Type forekomst	Enhet	Mengde (ca.)	Miljøsaneringsbeskrivelse	Avfallsstoffnr.	EAL
Asbest	Underetasje	Brannører, gule fra 1981	stk.	2	Asbestsanering	7250	*17 06 05
Flammehemmere	Teknisk rom	Rørisolasjon av cellegummi på rør	lm.	50	Rives av rør og lignende og puttes i plastsekker e.l.	7155	*17 06 03
Ftalater	De fleste korridorer og kontorer	Vinyl gulvbelegg	m ²	280	Rives normalt, men legges i egen container	7156	*17 02 04
	De fleste korridorer og kontorer	Gulvlister	lm.	70	Rives normalt, men legges i egen container	7156	*17 02 04
	På rør, teknisk rom	Plastmantling på rør	lm.	30	Fugemasse skjæres ut og legges i egnet beholder.	7156	*17 02 04
Klorparafiner	Kjellervegger	Maling med klorparafiner	m ²	530	Løs maling ¹ , eller som av annen grunn separeres fra overflaten, håndteres som farlig avfall. <i>Maling som sitter fast på betongen vil sammen med betongen ha gjennomsnittskonsentrasjon under grensen for farlig avfall og kan leveres som ordinært avfall.</i> Alternativt separeres malingen fra overflaten med egnet metode og samles i egnet beholder/container.	7159	*17 09 03

¹ Maling som flasser av / lett kan skrapes av.

Stoff	Sted	Type forekomst	Enhet	Mengde (ca.)	Miljøsaneringsbeskrivelse	Avfallsstoffnr.	EAL
EE-avfall	Hele bygningen	Total mengde EE-avfall inkl. øvrig EE-avfall	tonn	1,7	<p>Utstyret demonteres forsiktig og sorteres i følgende fraksjoner:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lysstoffrør • Andre lyskilder • Kabler/ledninger • Små enheter • Store enheter • Hvite- og brunevarer <p>Det er viktig at komponentene i EE-avfallet ikke knuser. Dette kan føre til at de helse- og miljøfarlige stoffene frigjøres.</p> <p>Leveres til godkjent avfallsmottak som EE-avfall.</p>	a)	a)

Alt avfall leveres til godkjent avfallsmottak som farlig avfall med mindre annet er angitt.

a) = Deklareres ikke.

3 Andre observasjoner og bemerkninger

3.1 Asbeststøv i nærheten av asbestforekomster

Det kan være asbeststøv i nærheten av enkelte asbestforekomster. Dette er asbeststøv fra monteringen av bygningsdelen eller som har blitt avgitt fra bygningsdelen i årenes løp.

3.2 Dørpumper med olje

Det er registrert dørpumper i bygningen. Disse kan inneholde mindre mengder hydraulikkolje. Dørpumpene leveres som metallavfall, på grunn av:

- Liten oljemengde per dørpumpe.
- Solid konstruksjon gjør at disse tåler riving, sortering, transport helt frem til omsmelting uten å gå i stykker.
- Oljen brenner likevel opp ved omsmelting.

4 Tunge rivemasser

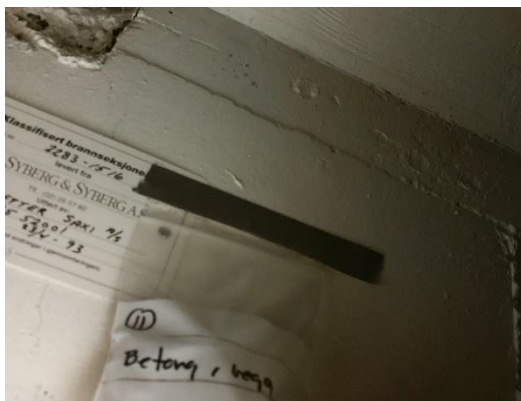
4.1 Generelt

Regelverk som regulerer håndtering av tunge rivemasser er avfallsforskriftens kap. 9, 11 og 14A. Regelverket generelt er kort forklart i Vedlegg C. Utover forskriftsteksten vises det også til Miljødirektoratets veiledningstekst til kap. 14A: <https://www.miljodirektoratet.no/naringsliv/avfall/massehandtering/betong-og-tegl-fra-riveprosjekter/>

4.2 Vurdering

Det er tatt prøver av puss og betong, som er analysert for PCB₇, tungmetaller og Cr⁶⁺. Analyseresultatene er gjengitt i Vedlegg A og prøvestedene er vist i Vedlegg B. Analyseresultatene viser, at det ikke er påvist overskridelser i henhold til regler for nyttiggjøring i avfallsforskriftens kap. 14a. Dermed kan betong og puss som berøres i tiltaket enten nyttiggjøres eller leveres til godkjent mottak som ordinært eller inert avfall.

Det er ikke kjent mens rapporten skrives om det er noe behov for å nyttiggjøre betong i tiltaket, men muligheten er til stede.



Figur 1: Prøvesteder for betongprøver

Det er også innvendige vegger av lecablokker. Disse inneholder erfaringsmessig ikke miljøgifter som påvirker om de kan nyttiggjøres i henhold til regler for nyttiggjøring i avfallsforskriftens kap. 14a. Lecablokkene enten nyttiggjøres eller leveres til godkjent mottak som ordinært eller inert avfall, dersom de skal rives. Unntak fra dette er om det kommer frem Lecaisoblokk, som er farlig avfall med HKFK.

Innvendige vegger er malt med hvit maling, som er analysert for PCB₇, tungmetaller og klorparafiner. Analysen viser, at malingen inneholder kortkjedede klorparafiner (SCCP) over grensen for farlig avfall. Dette er ikke til hinder for nyttiggjøring i henhold til avfallsforskriftens kap. 14a, når den sitter på betong, men maling som fjernes fra betongen eller lecablokkene må håndteres og leveres som farlig avfall. For sanering av klorparafinholdig maling se kap. 6.5 Klorparafiner i maling.



Figur 2: Prøvested for malingprøve

Det er tatt prøve av fuger ved keramiske fliser, som er analysert for PCB₇, tungmetaller og Cr⁶⁺. Analyseresultatene viser, at det ikke er påvist målte stoffer over normverdien. Keramiske fliser inneholder dog erfaringsmessig tungmetaller over grensen for nyttiggjøring og må leveres som ordinært avfall til godkjent mottak.



Figur 3: Prøvested for fuger mellom keramiske fliser

5 SHA

5.1 Eksponeringsrisiko før sanering

I dette kapitlet belyses kort helserisiko for human eksponering for brukere av byggene slik materialbruk og konstruksjonene i bygget fremstår i dag.

Det har blitt funnet en rekke bygningsdeler som inneholder helse- og eller miljøfarlig stoffer som asbest (brannrører), klorparafiner (maling) og ftalater (gulvbelegg) m.m.

Når det gjelder forekomstene av helse- og miljøskadelige stoffer i byggene som er omtalt over, så er vår vurdering at det ikke representerer noen helse- eller miljøfare ved å ha disse stoffene i de respektive bygningsdelene i perioden fra miljøkartlegging (august 2022) og frem til byggene skal enten rives eller rehabiliteres.

Dette under forutsetning av at bruken av byggene ikke endres og denne perioden ikke strekker seg utover to år.

Det er viktig at vaktmester og andre som ev. skal gjennomføre vedlikeholdsarbeider eller andre oppdrag i byggene frem mot de skal saneres vet hvor det er forekomster av asbest slik at det ikke blir boret/spikret/saget/kuttet i plater, rørisolasjon etc. Det er derfor spesielt viktig at vaktmestere er informert om forekomstene.

5.2 Spesielle SHA-forhold ved utførelse

Rive- og miljøsaneringsarbeider er generelt ofte risikofylte da det er snakk om tungt maskinelt utstyr og tunge konstruksjoner som skal ned. Det forutsettes imidlertid at det som må regnes som standard arbeidsoperasjoner for bransjen er ivaretatt i den utførendes kvalitetssystem og arbeidsrutiner. Det legges også til grunn at ansvarlig for miljøsanering har kompetanse og utstyr til å gjennomføre miljøsanering uten at personell og omgivelser blir eksponert for helse- og miljøfarlige stoffer, og at avfall fra saneringen blir håndtert i tråd med beskrivelsen i denne rapporten. For eksempel asbestsanering er derfor i denne sammenhengen ikke ansett som en spesielt risikofylt arbeidssituasjon dersom arbeidene foregår under ellers gode arbeidsforhold. Dersom arbeidene f.eks. foregår i høyden, i en trang kulvert eller nærme trafikkert vei eller bane, vil imidlertid arbeidene vurderes som spesielt risikofylte.

Skal arbeidene utføres mens byggene er i bruk, kan dette føre til høyere risiko for skader, hvilket det må tas hensyn til ved planleggingen av arbeidene.

Forhold knyttet til selve rivearbeidene må vurderes av ansvarlig for prosjektering av rivingen / utførende.

Byggherre er ansvarlig for utarbeidelse av SHA-plan for rivearbeidene.

Hvis noen av disse forekomstene likevel ikke skal saneres under tiltaksarbeider i fremtiden i byggene, så skal forekomstene registreres i FDV-dokumentasjon for byggene.

6 Miljøsanering

6.1 Generelt om av avfallshåndtering

Etter at forekomstene av farlig avfall er fjernet forsvarlig fra bygningene/konstruksjonene må de leveres inn til godkjent avfallsmottak for farlig avfall. Hvis stoffene oppbevares på byggeplassen, skal de låses inn eller på annen måte sikres mot uvedkommende. Alle de store avfallsgjenvinningsfirmaene har systemer og utstyr for sikker oppbevaring, henting, transport og levering av stoffene. Slike firmaer sørger for levering til de riktige sluttmyndigheter.

Tiltakshaver er øverste ansvarlige for avfallshåndteringen. I skjema «Sluttrapport for avfallsplan for rehabilitering og riving» skal både estimerte mengder og faktisk genererte mengder av ordinært og farlig avfall som oppstår ved gjennomføring av tiltaket registreres. I forbindelse med levering av sluttrapport for avfallshåndteringen når prosjektet er avsluttet er det krav om å dokumentere denne håndteringen. For alt avfall, inkludert ordinært avfall og lavforurensede masser, skal kvittering fra avfalls- og gjenvinningsanlegg eller andre lovlige mottak vedlegges sluttrapporten. Farlig avfall skal i tillegg deklarerer elektronisk på avfallsdeklarerer.no. Ved gjenbruk skal egenerklæring fylles ut. Dokumentasjonen skal generelt vise:

- Dato.
- Bedriftsnavn på mottaker og avsender.
- Avfallstype.
- Mengde.

Riveentreprenøren er ansvarlig for å deklarerer farlig avfall, samt å skaffe dokumentasjon på levering av alt avfall, inkl. ordinært avfall og lavforurensede masser. Riveentreprenøren skal oppbevare og systematisere dokumentasjonen, og sette opp en samlet oversikt over endelige mengder og fraksjoner. Oversikten, samt den systematiserte dokumentasjonen, overleveres prosjektleder når miljøsanerings-/rivningsarbeidet er ferdig. Dersom det er vesentlige avvik fra avfallsplanen, må entreprenøren redegjøre for disse.

6.2 Asbest

Fjerning av asbest krever asbestsanering av firma med godkjenning fra Arbeidstilsynet. Arbeidet må utføres iht. forskrift om utførelse av arbeid.

6.3 Flammehemmere

Rørisolasjonen rives av rørene og legges i plastsekker e.l.. Sekkene leveres til godkjent mottak for farlig avfall som farlig avfall med innhold av bromerte flammehemmere.

6.4 Fталater i gulvbelegg og gulvlister

Gulvbelegg og gulvlister med fталater rives på vanlig måte, men legges i egen container. Leveres til godkjent avfallsmottak som farlig avfall med fталater.

6.5 Klorparafiner i maling

Maling som flasser, samles sammen og håndteres og leveres som farlig avfall.

Hvis man skal sanere malingen (altså separere den fra betongen), kan dette gjøres omtrent som følger. Sikkerhetstiltakene som er nødvendige overstiger til dels det som kreves ved asbestsanering. Dette skyldes at klorparafiner er så vel helse- som miljøskadelig, og at malingssanering genererer klorparafin-holdig støv.

1. Etabler et helt lukket område, som ved asbestsanering.
2. Området settes under undertrykk.
3. Benytt lufttilførselsmasker, overtrekksdrakter og verneutstyr.
4. Separere malingen fra betongen (sliping/fresing/kjemisk).
5. Alt avfall og alt støv skal tas vare på, og er definert som PCB-holdig farlig avfall.

For øvrig vises til publikasjon fra BNL/Fellesforbundet «Sanering av PCB-holdig maling», da klorparafiner over grensen for farlig avfall håndteres likt som PCB.

6.6 Elektrisk og elektronisk utstyr

Alt utstyr som leverer, leder eller forbruker elektrisk strøm er når det kasseres å anse som EE-avfall. Se for øvrig liste i Vedlegg D under EE-avfall. Hvite- og brunevarer settes i egne oppsamlingsenheter. Det resterende elektriske og elektroniske utstyret skal sorteres i fem klasser. Dette utstyret skal legges i oppsamlingsenhet av type som foreslått i Tabell 1.

Tabell 1: Innsamlingsgrupper for EE-avfall.

Nr.	Innsamlingsgruppe	Forslag til oppsamlingsutstyr
1	Lysrør	Lysrørkasse/ lysrørstube
2	Andre lyskilder	Tønne, kasse
3	Kabler og ledninger	Container, kasse, stykkgoods
4	Små enheter	Pallebur, shelter, europall m/karmer
5	Store enheter	Stykkgoods, ev. container

Alt EE-avfallet inklusive hvite- og brunevarer, leveres til godkjent mottak for EE-avfall. Ved behandling av alle typer kjølemøbler er det viktig at ikke kjøleribbene på baksiden av apparatet skades.

Vedlegg A Analyseresultater

Stoff	Enhet	1 - Puss ved dør i leca-vegg	2 - Maling ved dør, hvit	3 – Betong-gulv	10 - Flisfuge	11 - Betong, vegg	Gjenvinning betong Avfallsforsk. 14A		Grense for farlig avfall	
							Betong	Maling Murpuss Avretting		
PCB-7	mg/kg	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	0,01	1	10	
Tungmetaller	Arsen	mg/kg	2,8	<0.50	1,8	1,7	1,6	15	-	1000
	Kadmium	mg/kg	<0.020	<0.020	<0.020	0,43	<0.020	1,5	40	1000
	Krom III	mg/kg	22	4,2	18	19	18	100 (tot)	-	1000
	Kobber	mg/kg	10	<1.0	15	14	13	100	-	2500
	Kvikksølv	mg/kg	<0.010	<0.010	0,017	<0.010	<0.010	1	40	1000
	Nikkel	mg/kg	12	2,5	11	18	11	75	-	1000
	Bly	mg/kg	<1.0	10	1,8	7,4	3	60	1500	2500
	Sink	mg/kg	36	880	31	89	32	200	-	2500
Cr6+	mg/kg	2,8	-	5,3	4,3	3,3	8	-	1000	
Klorpf.	SCCP	mg/kg	-	4080	-	-	-	-	-	2500
	MCCP	mg/kg	-	<2110	-	-	-	-	-	2500


Ingen fargemarkering:
 For betong etc.: Under normverdi. (ren/inert betong, egnet for nyttiggjøring)
 For annet byggavfall = Under grense for farlig avfall (ordinært avfall)
 n.d. = «not detected» (ikke påvist)

Gul markering:
 «Lav-forurenset», ordinært avfall, ikke egnet for nyttiggjøring (kun tunge rivemasser som betong etc.)


Grønn markering:
 «Lav-forurenset» (inert/ordinært avfall), men egnet for nyttiggjøring (kun tunge rivemasser som betong etc.)

Rød markering / rød tekst
 Konsentrasjon overskrider grense for farlig avfall. Se kap. 6 for håndtering.

Vedlegg B Plantegning med feltnotater

 1 drawing(s)

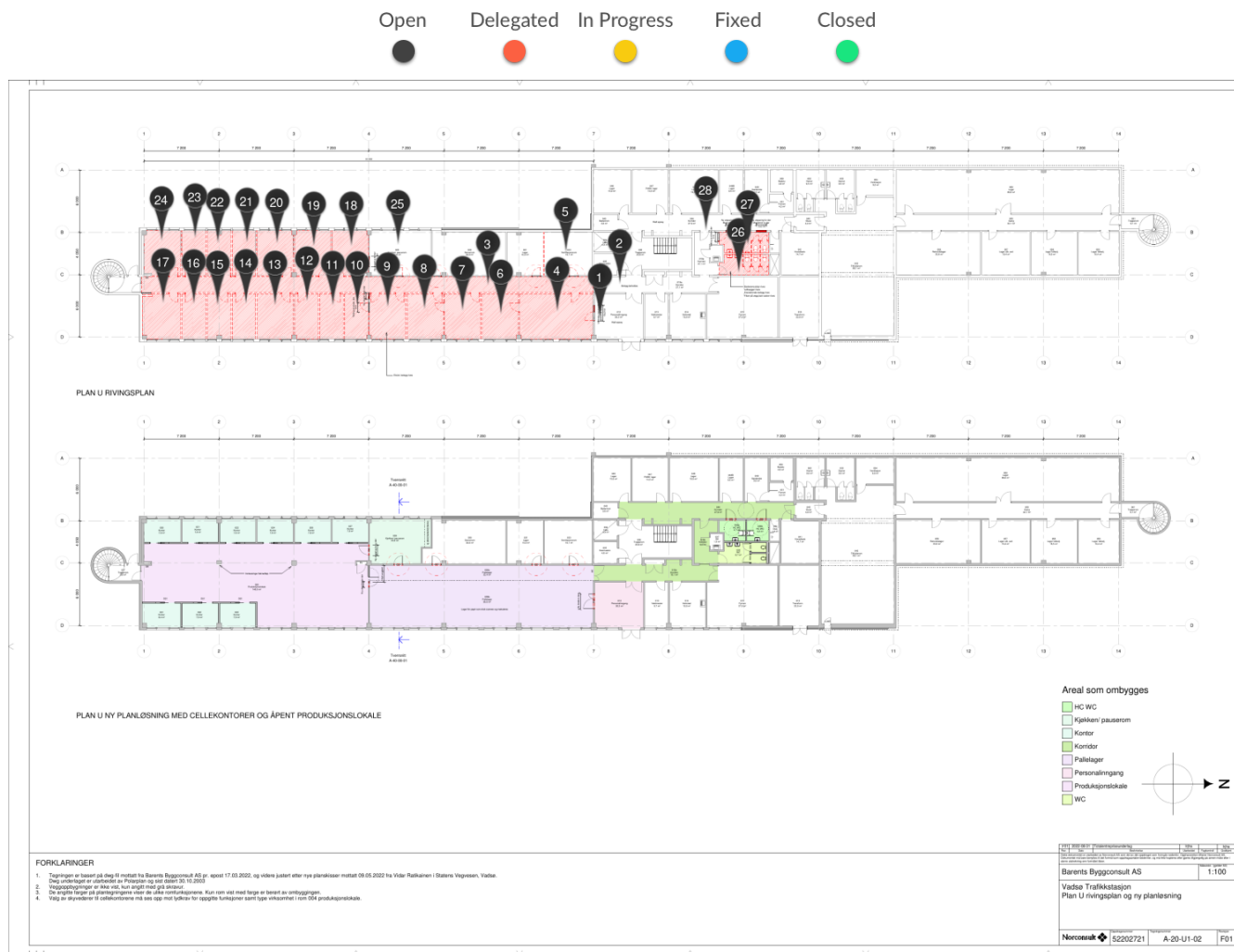
 28 item(s)

 Created by Ronny Nyheim 24/08/2022 Time Zone Europe/Oslo





[Digital report view \(Scan or Click\)](#)

1. A-20-U1-02 Plan U rivingsplan og ny planløsning F01.pdf





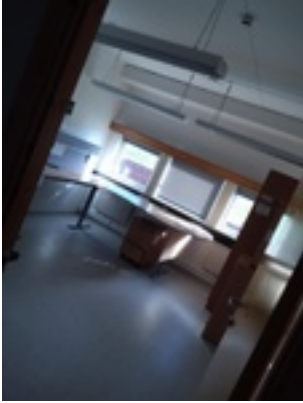


ID Status	Title	Description	Tags	Created by	Assignee	Drawing	Created at Due at
1 OPEN	Overflater og prøver	betongvegg og gulv hulldekke tak prøve 1: puss ved dør i lecavegg prøve 2: maling ved dør, hvit		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning F0 1.pdf	23/08/2022 09:10
2	Prøve	prøve 3: betonggulv		Ronny		A-20-U1-02	23/08/2022



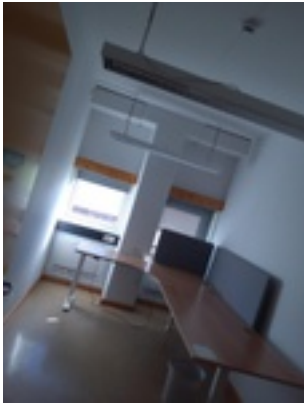


OPEN				Nyheim		Plan U ri vingsplan og ny plan løsning F0 1.pdf	09:20
							
3 OPEN	Overflater og prøver	<p>vinylbelegg gulv malerstrie på gipsvegg systemhimling</p> <p>14 stk. La1 3 stk. Rømningslys 3 stk. Rv 1 stk. Br</p> <p>prøve 4: vinylbelegg, gult</p>		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning F0 1.pdf	23/08/2022 09:32
							
4 OPEN	Overflater og prøver	<p>vinylbelegg gulv, blått malerstrie på gipsvegg hulldekke tak</p> <p>4 stk. La1 1 stk. Rv</p> <p>prøve 5: vinylbelegg, blått</p>		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning F0 1.pdf	23/08/2022 09:39

							
5 OPEN	Overflater	betonggulv malerstrie på gipsvegg hulldekke tak 2 stk. La2 1 stk. Rv 16 m. vinyllist		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning F0 1.pdf	23/08/2022 09:44
							
6 OPEN	Overflater og prøver	vinylbelegg gulv, grått malerstrie på gipsvegg hulldekke tak 3 stk. La1 1 stk. Rv prøve 6: vinylbelegg, grått		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning F0 1.pdf	23/08/2022 09:50
							
7 OPEN	Overflater og prøver	vinylbelegg gulv, mørk grå		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri	23/08/2022 09:54

		<p>malerstrie på gipsvegg hulldekke tak</p> <p>3 stk. La1 1 stk. Rv</p> <p>prøve: vinylbelegg, mørk grå</p>				vingsplan og ny plan løsning FO 1.pdf	
							
8 OPEN	Overflater	<p>blåttvinylbelegg gulv malerstrie på gipsvegg hulldekke tak</p> <p>3 stk. La1 1 stk. Rv</p>		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning FO 1.pdf	23/08/2022 09:56
							
9 OPEN	Overflater	<p>vinylbelegg gulv, grått malerstrie på gipsvegg hulldekke tak</p> <p>3 stk. La1 1 stk. Rv</p>		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning FO 1.pdf	23/08/2022 09:58

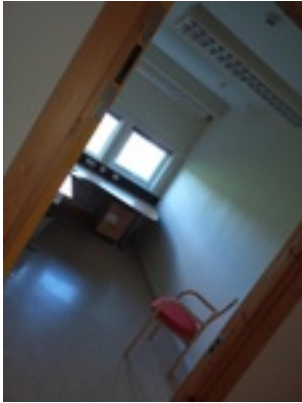
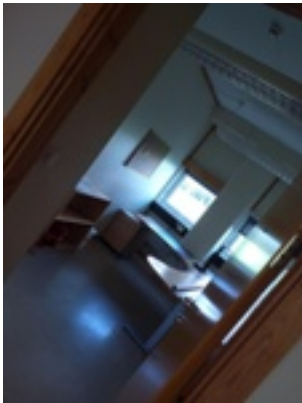
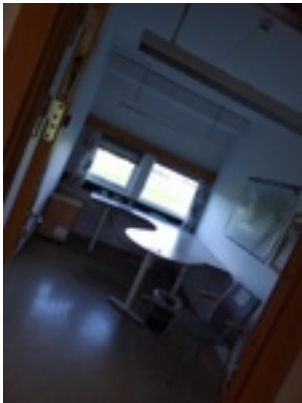
							
10 OPEN	Overflater	vinylbelegg gulv, grått malerstrie på gipsvegg hulldekke tak 2 stk. La1 1 stk. Rv		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning F0 1.pdf	23/08/2022 10:01
							
11 OPEN	Overflater	vinylbelegg gulv, gult malerstrie på gipsvegg hulldekke tak 2 stk. La1 1 stk. Rv		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning F0 1.pdf	23/08/2022 10:04
							
12 OPEN	Overflater	Lik 11		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan	23/08/2022 10:04

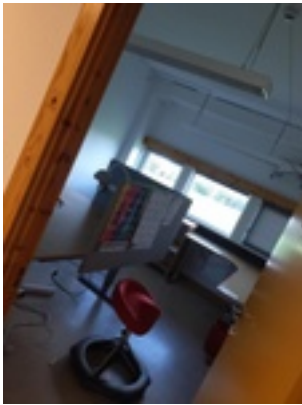

						løsnings F0 1.pdf	
							
13 OPEN	Overflater	Lik 11		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsnings F0 1.pdf	23/08/2022 10:05
							
14 OPEN	Overflater	Lik 11		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsnings F0 1.pdf	23/08/2022 10:05
							
15 OPEN	Overflater	Lik 11		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan	23/08/2022 10:06

						og ny plan løsning F0 1.pdf	
							
16 OPEN	Overflater	Lik 11		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning F0 1.pdf	23/08/2022 10:06
							
17 OPEN	Overflater	Lik 11		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning F0 1.pdf	23/08/2022 10:06
							
18 OPEN	Overflater	Lik 11		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri	23/08/2022 10:08

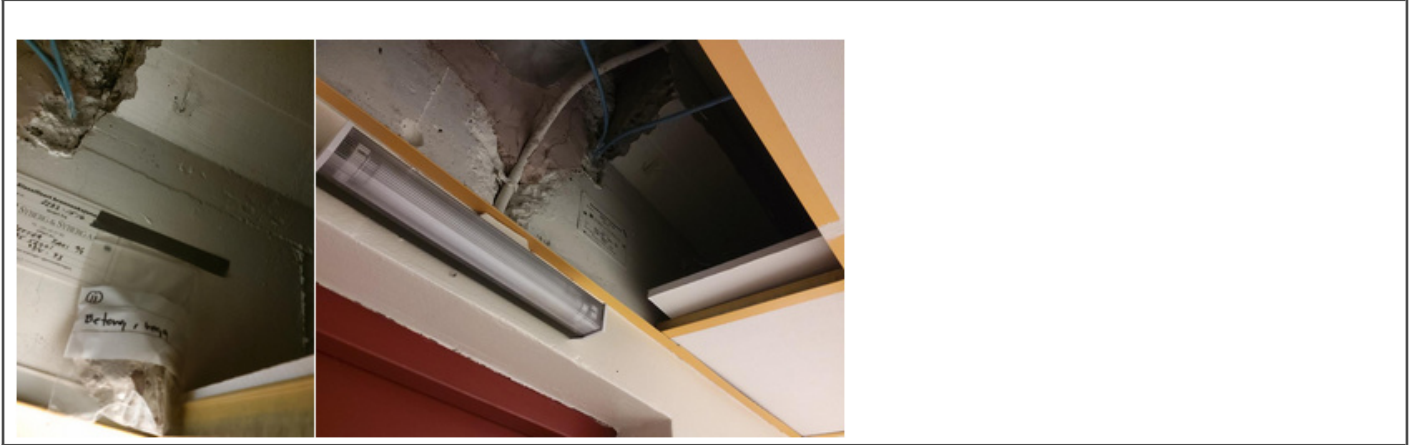


						vingsplan og ny plan løsning FO 1.pdf	
							
19 OPEN	Overflater	Lik 11		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning FO 1.pdf	23/08/2022 10:08
							
20 OPEN	Overflater	Lik 11, men 2 stk. La2		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning FO 1.pdf	23/08/2022 10:10
							
21	Overflater	Lik 11, men 2 stk.		Ronny		A-20-U1-02	23/08/2022

OPEN		La2		Nyheim		Plan U ri vingsplan og ny plan løsning FO 1.pdf	10:18
							
22 OPEN	Overflater	Lik 11, men 2 stk. La2		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning FO 1.pdf	23/08/2022 10:18
							
23 OPEN	Overflater	Lik 11		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning FO 1.pdf	23/08/2022 10:19
							

24 OPEN	Overflater	Lik 11		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning F0 1.pdf	23/08/2022 10:20
							
25 OPEN	Overflater	vinylbelegg gulv, grått malerstrie på gipsvegg hulldekke tak 5 stk. La2 1 stk. Rv		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning F0 1.pdf	23/08/2022 10:22
							
26 OPEN	Overflater og prøver	vinylbelegg gulv, rødt malerstrie på betongvegg systemhimling lyslist 14 m. vinyllyst 1 stk. Rv prøve: vinylbelegg, rødt		Ronny Nyheim		A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning F0 1.pdf	23/08/2022 10:29

			<p>27 OPEN</p>	<p>Overflater og prøver</p>	<p>vinylbelegg gulv, blå2 malerstrie på betongvegg og 5 m2 flisvegg systemhimling</p> <p>lyslister 14 m. vinylister 1 stk. Rv</p> <p>prøve 9: vinylbelegg, blå2 prøve 10: flisfuge</p>		<p>Ronny Nyheim</p>		<p>A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning FO 1.pdf</p>	<p>23/08/2022 10:42</p>
			<p>28 OPEN</p>	<p>Betongprøve</p>	<p>prøve 11: betong, vegg</p>		<p>Ronny Nyheim</p>		<p>A-20-U1-02 Plan U ri vingsplan og ny plan løsning FO 1.pdf</p>	<p>23/08/2022 11:02</p>



Vedlegg C Generelt om tunge rivemasser

Det første man må ta stilling til ved vurdering av de tyngre rivemassene er om man ønsker å gjenvinne massene eller om man ikke har nyttig formål eller mulighet til å gjenvinne massene og derfor ønsker å deponere dem.

Generelt om bærekraft

Hele sju prosent av verdens totale CO₂-utslipp kommer fra betong. Nasjonal plan for bygge- og anleggsavfall sier at 70 % av avfall fra bygge- og anleggsvirksomhet (som ikke er miljøskadelig) skal gjenbrukes innen 2020. En stor andel av denne typen avfall er nettopp betong, og søkelys på gjenbruk av betong i rive- og ombyggingsprosjekter kan dermed ha betydelig innvirkning på de nasjonale og internasjonale målene om gjenbruk. I Norge blir i dag kun ca. 20 % av betong brukt på nytt. Potensialet er mye større, men krever god miljøkartlegging av de betongkonstruksjoner som skal gjenbrukes, samt planlegging for å finne prosjekter med behov for betongmassene.

Betongavfall kan resirkuleres for å lage ny betong, benyttes som fyllmasser i rivegroper eller/og grøfter, eller som drenerende masser i bærelag eller forsterkningslag i stedet for pukk.

Generelt om deponering

Betong, tegl og leca fra kommersiell riving er i utgangspunktet næringsavfall, og skal etter forurensningsloven §32 bringes til lovlig avfallsanlegg. I Norge er det tre avfallskategorier:

- Farlig avfall (deponikategori 1). Gjennomsnittskonsentrasjon av betong, puss og maling er over grensen for farlig avfall.
- Ordinært avfall (deponikategori 2). Gjennomsnittskonsentrasjon av betong, puss og maling er under grensen for farlig avfall.
- Inert avfall (deponikategori 3). Rene fraksjoner av betong, murstein, takstein og keramikk, eller blandinger av disse. Ved mistanke om forurensning skal avfallet testes iht. avfallsforskriften kap. 9. For organiske miljøgifter er det satt grenseverdi for innhold i faststoff, mens for metaller er det grenseverdier knyttet til utlekking. Mottakene kan ha egne regler i sine konsesjoner og mottakskriterier. Ved generelt lave konsentrasjoner kan det være verdt for entreprenør å sjekke om mottaket de ønsker å benytte kan ta imot massene som inerte masser.

Vurdering av gjennomsnittskonsentrasjon gjelder ikke for PCB når konsentrasjon av PCB-7 er over 50 mg/kg. Dersom konsentrasjon i malingslag, fuger, avrettingsmasser, murpuss, og tilstøtende betong og tegl overstiger denne grensen, er man omfattet av sanerings- og destruksjonsplikten i avfallsforskriften § 14a-3.

I tillegg finnes det flere steder i landet mottak for rene masser. Betong som skal leveres til mottak for rene masser må ikke inneholde forurensninger med konsentrasjoner som overskrider normverdi og kan kun leveres til mottak med tillatelse etter forurensningsloven til å ta imot betong.

Avfallsmottakene bestemmer selv hvilke masser og hvilke typer avfall de ønsker å ta imot, og under hvilke vilkår. Her, og i rapporten for øvrig, er det kun tatt utgangspunkt i gjeldende regelverk på rapporteringstidspunkt. Entreprenør er ansvarlig for kontakten med mottaket og at levering foregår etter mottakets mottakskriterier.

Generelt om gjenvinning av tunge rivemasser

Dersom de tunge rivemassene (betong og tegl) kan brukes til nyttig formål og bruken ikke er i strid med forurensningsforbudet og forsøplingsforbudet, åpner regelverket for dette. Nyttig formål er typisk erstatning for masser som ellers måtte blitt tilført for å fylle igjen rivegrop, benyttes som bærelagsmasser til veier e.l.

Avfallsforskriften kap. 14A (gjelder fra 1. juli 2020) angir kriterier for når betong kan gjenvinnes:

- Betong, tegl etc. i seg selv skal ikke inneholde konsentrasjon som overskrider grenseverdiene §14-a-4 a) (tilsvarer forurensningsforskriftens normverdier, bortsett fra arsen (15 mg/kg), krom-tot (100 mg/kg), krom-VI (8 mg/kg) og nikkel (75 mg/kg)). Kun relevante parametere er nødvendig å analysere.
- Betongen eller teglet må ikke inneholde myke fuger, armeringsjern eller plast. Betongen eller teglet må ikke være tilsølt med kjemikalier som inneholder andre stoffer enn de som er nevnt i bokstav a, og som kan føre til nevneverdig skader eller ulemper for helse eller miljø. Betongen må ikke bestå av sprøytebetong.
- Dersom betongen, teglet etc. er overflatebehandlet (maling, puss, avretning etc.) skal ikke konsentrasjon av PCB, bly, kadmium og kvikksølv overstige grenseverdiene i §14-a-5 a) (vist i Tabell 1 nedenfor).
- Dersom betongen, teglet e.l. er overflatebehandlet og konsentrasjon er over grenseverdiene i §14-a-4 a), men under grenseverdiene i §14-a-5 a) gjelder i tillegg følgende tilleggskrav: Massene legges minst 1 m over høyeste grunnvannsstand, de skal ikke brukes i sjø eller myr og de må overdekkes med 0,5 m rene masser eller fast dekke som betong, asfalt e.l.

Tabell 2: Grenseverdier for maling, puss, avretting etc. i avfallsforskriften §14-a-5 a) for tyngre rivemasser som skal vurderes for gjenvinning (konsentrasjoner i mg/kg)

Kadmium	Kvikksølv	Bly	Σ PCB ₇
< 40	< 40	< 1500	< 1

Dersom kriteriene i forskriften ikke oppfylles, er ikke massene egnet for gjenvinning. Fraksjoner som forhindrer oppfyllelse av kravene kan sorteres ut eller saneres, eller det er mulig å søke Miljødirektoratet om tillatelse. Dersom det ikke er mulig eller hensiktsmessig å sortere ut eller sanere deler som fører til at kravene ikke oppfylles, eller man ikke har tillatelse etter forurensningsloven, må massene leveres til godkjent avfallsmottak etter regelverk som angitt i avsnitt om deponering.

Utover selve forskriftsteksten vises det til Miljødirektoratets veiledning til regelverket:

<https://www.miljodirektoratet.no/naringsliv/avfall/massehandtering/betong-og-tegl-fra-riveprosjekter/>

Vedlegg D Generelt om helse- og miljøfarlige stoffer og avfall

I dette vedlegget er det gitt en oversikt over helse- og miljøfarlige stoffer og avfall som det letes etter under en miljøkartlegging. Det kan også finnes andre stoffer i materialene enn de som er nevnt her. Avfallsforskriften beskriver hvilke kriterier som gjør at avfall skal betraktes som farlig avfall og hvilke grenseverdier som er gjeldende.

Asbest Omfatter blant annet krysotil (hvit asbest), amositt (brun asbest) og krokidolitt (blå asbest)	Avfallsstoffnummer: 7250
Bruksområder: Bygningsplater, himlingsplater, rørisolasjon, gulvbelegg, lim, sparkelmasse mm.	H-setninger/Farlige egenskaper: H350 Kan forårsake kreft.
Referanser: <ul style="list-style-type: none">• Byggforskeren, byggforvaltning 773.340 «Asbestforekomster i bygninger, påvisning og prøvetaking»• Byggforskeren, byggforvaltning 773.341 «Tiltak mot asbest i bygninger»• Forskrift om asbest, FOR-2005-04-26-362• Arbeidstilsynets publikasjoner. Bestillingsnr. 235 Forskrifter om asbest. Bestillingsnr. 458 Asbestrisiko i byggebransjen• Asbest (arbeidstilsynet.no)	Grense for farlig avfall: Påvist asbest.
Antimon Omfatter blant annet antimontrioksid (Sb_2O_3).	Avfallsstoffnummer: Ukjent
Bruksområder: Flammehemmer i bl.a. cellegummiisolasjon og teltduker	H-setninger/Farlige egenskaper: H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. H351 Mistenkes for å kunne forårsake kreft (Sb_2O_3).
Referanser: <ul style="list-style-type: none">• Miljøstyrelsen, Miljøprosjekt nr. 892, 2004, Antimon - forbrug, spredning og risiko.	Grense for farlig avfall: 10.000 mg/kg for Sb_2O_3

Bly	Avfallsstoffnummer: Blybatterier: 7092 Maling: 7051
Bruksområder: Skjøter i støpejernsrør, beslag, batterier	H-setninger/Farlige egenskaper: H350 Kan forårsake kreft. H360 Kan skade forplantningsevnen eller gi fosterskader. H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere.
Referanser: • Bly og blyforbindelser (miljodirektoratet.no)	Grense for farlig avfall: 1000 mg/kg for bly(II)klorid, bly(IV)oksid, blyulfokramatgul, blykromat, blyulfomobybdtkromat 2500 mg/kg for de fleste andre blyforbindelser.
Bromerte flammehemmere Pentabromdifenyleter (pentaBDE), oktabromdifenyleter (oktaBDE), dekabromdifenyleter (dekaBDE), Tetrabrombisfenol A (TBBPA), heksabromsyklododekan (HBCDD) definert som prioriterte stoffer	Avfallsstoffnummer: 7155
Bruksområder: Rørisolasjon av cellegummi, spesielle isoporplater, impr. tekstiler/tepper	H-setninger/Farlige egenskaper: H360 Kan skade forplantningsevnen eller gi fosterskader. H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere.
Referanser: • Bromerte flammehemmere (miljodirektoratet.no)	Grense for farlig avfall: For oktaBDE 3000 mg/kg For de andre fire: 2500 mg/kg
Etylenglykol	Avfallsstoffnummer: 7152
Bruksområder: Kjøleanlegg, gatevarmeanlegg, varmpumpeløsninger	H-setninger/Farlige egenskaper: H302 Farlig ved svelging.
Referanser: • https://www.helsenorge.no/giftinformasjon/husholdningskemikalier/etylenglykol/	Grense for farlig avfall: 25 %

Ftalater Di-(2-etylheksyl)ftalat (DEHP), butylbensylftalat (BBP) og di-n-butylftalat (DBP) definert som helse- og miljøskadelige.	Avfallsstoffnummer: 7156
Bruksområder: Gulvbelegg, gulvlister, plastlister, takfolie, kabelkanaler, vinyl foldevegger, skaiseter, isolérglasslim i vinduer, gummilister i glassvegger kontorer (kontorfronter mot korridor), fugemasser.	H-setninger/Farlige egenskaper: H360 Kan skade forplantningsevnen eller gi fosterskader. H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere.
Referanser: <ul style="list-style-type: none"> https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/ftalater/ 	Grense for farlig avfall: 3000 mg/kg DEHP 2500 mg/kg BBP 3000 mg/kg DBP 2500 mg/kg DIDP 225.000 mg/kg DINP

Halon	Avfallsstoffnummer: 7230
Bruksområder: Brannslukningsanlegg.	H-setninger/Farlige egenskaper: H420 Skader folkehelsen og miljøet ved å ødelegge ozon i øvre del av atmosfæren.
Referanser: <ul style="list-style-type: none"> https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klima/ozonlaget/ 	Grense for farlig avfall: Alltid farlig avfall.

Kadmium	Avfallsstoffnummer: Vanligvis EE-avfall (retursystem).
Bruksområder: Oppladbare batterier i for eksempel nødlisarmaturer, alarmanlegg o.l.	H-setninger/Farlige egenskaper: H340 Kan forårsake genetiske skader. H350 Kan forårsake kreft.
Referanser: <ul style="list-style-type: none"> https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/kadmium-og-kadmiumforbindelser/ 	Grense for farlig avfall: 1000 mg/kg

KFK-, HKFK og HFK-gasser KFK-11, -12, -13; HKFK-22, -141b, 142b; HFK 134a, -152a	Avfallsstoffnummer: 7157
Bruksområder: Kjøleanlegg, isvannsanlegg, kjøleenheter, kjølebatterier, isolasjonsmaterialer (XPS og PUR)	H-setninger/Farlige egenskaper: H420 Skader folkehelsen og miljøet ved å ødelegge ozon i øvre del av atmosfæren.
Referanser: <ul style="list-style-type: none"> https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klimatema/ozonlaget/ 	Grense for farlig avfall: 1000 mg/kg KFK-11, -12, -13 1000 mg/kg HKFK-22, -141b, 142b

Klorparafiner Kortkjedete (SCCP) C10-13, mellomkjedete (MCCP) C14-17	Avfallsstoffnummer: Klorparafinholdig isolerglassruter: 7158 Klorparafinholdig avfall: 7159
Bruksområder: Gummilister og isolérglasslim i isolerglassvinduer, fugemasse, vinyl gulvbelegg.	H-setninger/Farlige egenskaper: H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere.
Referanser: <ul style="list-style-type: none"> https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/klorerte-parafiner-sccp-og-mccp/ 	Grense for farlig avfall: 2500 mg/kg SCCP 2500 mg/kg MCCP

CCA-impregnert trevirke Krom-, kobber-, arsenholdig impregneringsmiddel	Avfallsstoffnummer: 7098
Bruksområder: Trykkimpregnert trevirke	H-setninger/Farlige egenskaper: H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere.
Referanser: <ul style="list-style-type: none"> https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/arsen-og-arsenforbindelser/ 	Grense for farlig avfall: Alltid farlig avfall.

Kvikksølv	Avfallsstoffnummer: 7081
Bruksområder: Lysstoffrør og sparepærer, elektroniske komponenter ("elektrobokser"), gamle trykk- og temperaturfølere, vannlåser	H-setninger/Farlige egenskaper: H300 Dødelig ved svelging. H330 Dødelig ved innånding. H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere.
Referanser: <ul style="list-style-type: none"> https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/kvikksolv-og-kvikksolvforbindelser/ 	Grense for farlig avfall: 1000 mg/kg

Olje, maling kjemikalier	Avfallsstoffnummer: 7023 Drivstoff og fyringsolje. 7051-7053 Maling, ulike typer. 7055 Spraybokser. 7041, 7042 Organiske løsemidler.
Bruksområder: Gjensatte rester, olje- og kjemikalietanker	H-setninger/Farlige egenskaper: Avhengig av produkt.
Referanser: <ul style="list-style-type: none">Avfallsforum Rogaland, avfallstyper, farlig avfall	Grense for farlig avfall: Alltid farlig avfall.

PAH Polyaromatiske hydrokarboner	Avfallsstoffnummer: Maling 7051
Bruksområder: Takpapp, membraner, lim, rørisolasjon, tjærekabler, sotrester, maling	H-setninger/Farlige egenskaper: H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene. H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere.
Referanser: <ul style="list-style-type: none">https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/polysykliske-aromatiske-hydrokarboner-pah/	Grense for farlig avfall: 1000 mg/kg PAH-16

PCB Polyklorerte bifenyler	Avfallsstoffnummer: PCB og PCT-holdig avfall: 7210 PCB-holdige isolerglassruter: 7211
Bruksområder: Kondensatorer i lysrørramaturer og annet elektrisk materiell, fugemasser, lim i isolerglassvinduer, maling, påstøp og murpuss	H-setninger/Farlige egenskaper: H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
Referanser: <ul style="list-style-type: none">https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/polyklorerte-bifenyler-pcb/	Grense for farlig avfall: 10 mg/kg PCB-7

PCP Pentaklorfenol	Avfallsstoffnummer: 7151
Bruksområder: Baderomspanel	H-setninger/Farlige egenskaper: H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere.
Referanser: <ul style="list-style-type: none"> https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/ovrige-klororganiske-forbindelser-edc-hcb-kab-pcp-per-tcb-tri/ 	Grense for farlig avfall: 2500 mg/kg
PFOS Perfluoroktylsulfonat	Avfallsstoffnummer: Ukjent
Bruksområder: AFFF-skum Fett-tett papir og emballasje Tekstiler Forkromning Skismøring	H-setninger/Farlige egenskaper: H360 Kan skade forplantningsevnen eller gi fosterskader. Med flere.
Referanser: <ul style="list-style-type: none"> https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/perfluorerte-stoffer-pfos-pfoa-og-andre-pfas-er/ 	Grense for farlig avfall: 3000 mg/kg
Sink	Avfallsstoffnummer: 7051 Maling
Bruksområder: Maling	H-setninger/Farlige egenskaper: H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere
Referanser: <ul style="list-style-type: none"> https://www.cdc.gov/TSP/substances/ToxSubstance.aspx?toxid=54 	Grense for farlig avfall: 2500 mg/kg

EE-avfall	Avfallsstoffnummer: EE-avfall er, med noen unntak, ikke farlig avfall.
Bruksområder: Transformatorer, lysrør og sparepærer, el-tavler, glødelamper, sikringsskap, vifter, styretavler, styringsbokser, telefonsentraler, hvitevarer, brunevarer, el-motorer, batterier av alle slag, lyskastere, lamper, lysrørrarmaturer, kjøleanlegg, PCer, telefoner, røykdetektorer/-varslere, lamper, kabler og ledninger, stikkontakter, brytere, koblingsbokser, trekkerør, varmtvannsberedere, elektrisk varmeovner mm.	H-setninger/Farlige egenskaper: Avhengig av forbindelse
Referanser: <ul style="list-style-type: none">https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/avfall/avfallstyper/ee-avfall/	Grense for farlig avfall: Alt elektrisk- og elektronisk avfall leveres som EE-avfall

Vedlegg E Analysesertifikat



ANALYSERAPPORT

Ordrenummer	: NO2216717	Side	: 1 av 7
Kunde	: Norconsult AS	Prosjekt	: Vadsø trafikkstasjon, ombygning plan U
Kontakt	: 93388 Ronny Nyheim	Prosjektnummer	: 52202721
Adresse	: Løkkeveien 4A	Prøvetaker	: ----
	9510 Alta	Sted	: ----
	Norge	Dato prøvemottak	: 2022-08-29 13:32
Epost	: ronny.nyheim@norconsult.com	Analysedato	: 2022-08-29
Telefon	: ----	Dokumentdato	: 2022-09-05 13:47
COC nummer	: ----	Antall prøver mottatt	: 5
Tilbuds- nummer	: OF211514	Antall prøver til analyse	: 5

Om rapporten

Forklaring til resultatene er gitt på slutten av rapporten.

Denne rapporten erstatter enhver foreløpig rapport med denne referansen. Resultater gjelder innleverte prøver slik de var ved innleveringstidspunktet. Alle sider på 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

Prøve NO2216717, -002. Metode S-CLAGMS02: Rapporteringsgrense for spesifikke prøve er økt på grunn av høyt innhold av klorerte alkaner C10-C13.

Underskrivere	Posisjon
Torgeir Rødsand	DAGLIG LEDER

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



Analyseresultater

Submatriks: BYGNINGSMATERIALE

Kundes prøvenavn

1 - Puss ved dør i
 lecavegg

Prøvenummer lab

NO2216717001

Kundes prøvetakingsdato

2022-08-23 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Prøvepreparering								
Knusing	Ja	----	-	-	2022-09-02	S-BMCRUSH (8928.02)	DK	*
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	2.8	± 2.00	mg/kg	0.5	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg	0.02	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cr (Krom)	22	± 6.60	mg/kg	1	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	10	± 5.00	mg/kg	1	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg	0.01	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	12	± 3.60	mg/kg	0.5	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Pb (Bly)	<1.0	----	mg/kg	1	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Zn (Sink)	36	± 10.80	mg/kg	3	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg	0.007	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	*
Andre								
Cr6+	2.8	± 1.12	mg/kg	0.2	2022-08-29	S-BMCr6C (7574.20)	DK	a ulev



Submatriks: BYGNINGSMATERIALE

Kundes prøvenavn

2 - Maling ved dør,
hvit

Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

NO2216717002
2022-08-23 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg	0.5	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg	0.02	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cr (Krom)	4.2	± 5.00	mg/kg	1	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	<1.0	----	mg/kg	1	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg	0.01	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	2.5	± 3.00	mg/kg	0.5	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Pb (Bly)	10	± 5.00	mg/kg	1	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Zn (Sink)	880	± 264.00	mg/kg	3	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg	0.007	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	*
Klorerte parafiner								
Kortkj. klorerte parafiner SCCP, C10-C13	4080	----	mg/kg	100	2022-09-02	S-CLAGMS02	PR	a ulev
Mellomkj.klorerte parafiner MCCP, C14-C17	<2110	----	mg/kg	100	2022-09-02	S-CLAGMS02	PR	a ulev

Dokumentdato : 2022-09-05 13:47
 Side : 4 av 7
 Ordnummer : NO2216717
 Kunde : Norconsult AS



Submatriks: **BYGNINGSMATERIALE**

Kundes prøvenavn

3 - Betonggulv

Prøvenummer lab

NO2216717003

Kundes prøvetakingsdato

2022-08-23 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Prøvepreparering								
Knusing	Ja	----	-	-	2022-09-02	S-BMCRUSH (8928.02)	DK	*
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	1.8	± 2.00	mg/kg	0.5	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg	0.02	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cr (Krom)	18	± 5.40	mg/kg	1	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	15	± 5.00	mg/kg	1	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	0.017	± 0.10	mg/kg	0.01	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	11	± 3.30	mg/kg	0.5	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Pb (Bly)	1.8	± 5.00	mg/kg	1	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Zn (Sink)	31	± 10.00	mg/kg	3	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg	0.007	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	*
Andre								
Cr6+	5.3	± 2.12	mg/kg	0.2	2022-08-29	S-BMCr6C (7574.20)	DK	a ulev

Dokumentdato : 2022-09-05 13:47
 Side : 5 av 7
 Ordnummer : NO2216717
 Kunde : Norconsult AS



Submatriks: **BYGNINGSMATERIALE**

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

10 - Flisfuge

NO2216717004

2022-08-23 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Prøvepreparering								
Knusing	Ja	----	-	-	2022-09-02	S-BMCRUSH (8928.02)	DK	*
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	1.7	± 2.00	mg/kg	0.5	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	0.43	± 0.13	mg/kg	0.02	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cr (Krom)	19	± 5.70	mg/kg	1	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	14	± 5.00	mg/kg	1	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg	0.01	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	18	± 5.40	mg/kg	0.5	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Pb (Bly)	7.4	± 5.00	mg/kg	1	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Zn (Sink)	89	± 26.70	mg/kg	3	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg	0.007	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	*
Andre								
Cr6+	4.3	± 1.72	mg/kg	0.2	2022-08-29	S-BMCr6C (7574.20)	DK	a ulev



Submatriks: **BYGNINGSMATERIALE**

Kundes prøvenavn
 Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

11 - Betong, vegg

NO2216717005

2022-08-23 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Prøvepreparering								
Knusing	Ja	----	-	-	2022-09-02	S-BMCRUSH (8928.02)	DK	*
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	1.6	± 2.00	mg/kg	0.5	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg	0.02	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cr (Krom)	18	± 5.40	mg/kg	1	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	13	± 5.00	mg/kg	1	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg	0.01	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	11	± 3.30	mg/kg	0.5	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Pb (Bly)	3.0	± 5.00	mg/kg	1	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Zn (Sink)	32	± 10.00	mg/kg	3	2022-08-29	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg	0.007	2022-08-29	S-BMP7 (6574)	DK	*
Andre								
Cr6+	3.3	± 1.32	mg/kg	0.2	2022-08-29	S-BMCr6C (7574.20)	DK	a ulev

Dette er slutten av analyseresultatdelen av analysesertifikatet

Kort oppsummering av metoder

Analysemetoder	Metodebeskrivelser
S-BM8MET (6460)	Analyse av metaller ved ICP. DS259:2003+DS/EN 16170:2016. Hg ved DS 259:2003+DS/EN 16175-1:2016. Måleusikkerhet: 10-20% Metode:
S-BMCr6C (7574.20)	Metode: DS/EN ISO 15002:2015, ISO 15192:2021, mod., DS/EN ISO 17294-2:2016. Måleusikkerhet: 40%.
*S-BMCRUSH (8928.02)	Knusing av prøve før analyse Kontakt info.on@alsglobal.com for ytterligere informasjon
S-BMP7 (6574)	A n a l y s e a v P C B - 7 v e d G C / M S / S I M . Metode: DS/EN ISO 17322:2020, mod
S-CLAGMS02	CZ_SOP_D06_03_192.B - (ISO 12010, ISO 18635) Bestemmelse av Klorerte Alkanes ved GC-metode med MS-deteksjon.

Prepareringsmetoder	Metodebeskrivelser
*S-PPBM	Prøvepreparering av bygningsmateriale



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 matriksinterferens eller ved for lite prøvemateriale

MU = Målesikkerhet

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.

< betyr mindre enn

> betyr mer enn

n.a. – ikke aktuelt

n.d. – Ikke påvist

Målesikkerhet:

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

Målesikkerheten angis som en utvidet målesikkerhet (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%.

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

Utførende lab

	Utførende lab
DK	Analysene er utført av: ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406A Humlebæk
PR	Analysene er utført av: ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00

Sluttrapport med avfallsplan for rehabilitering og riving

Gjelder søknadspiktig tiltak som berører del av bygning som overskrider 100 m² berørt bruksareal (BRA), ellerkonstruksjoner og anlegg der avfallsmengden overstiger 10 tonn (jf. TEK 10 § 9-6). Denne blanketten skal også benyttes for tiltak hvor det både er nybygg og rehabilitering / riving.

For nybygg: se byggblankett 5178 Sluttrapport med avfallsplan for nybygg.

Avfallsplan skal foreligge i tiltaket. Sluttrapport skal vedlegges søknad om Ferdigattest. Eventuell justert sluttrapport, inkludert mindre gjenstående mengder, skal oppbevares av ansvarlig søker og skal ikke sendes inn til kommunen (se veiledning til SAK § 8-1 fjerde ledd).

Rapporten gjelder								
Eiendom/ byggsted	Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Bygningsnr.	Bolignr.	Kommune	Bruksareal (BA)
	8	1062					Vadsø	290
Adresse					Postnr.	Poststed		
Båtsfjordveien 18					9800	Vadsø		

Detaljert sluttrapport med avfallsplan
Blanketten omfatter ikke disponering av gravemasser fra byggevirksomhet (jf. TEK 10 § 9-5). Forurenset masse må håndteres i henhold til forurensingsforskriftens kapittel 2 (jf. TEK 10 § 9-3).

	PLAN	SLUTTRAPPORT				
	Beregnet mengde (tonn)	Disponeringsmåte (Angi mengde og leveringssted)				Faktisk mengde (tonn) (2) + (4)
	Fraksjoner som skal kildesorteres	Mengder levert til godkjent avfallsanlegg	Leveringssted	Mengde levert direkte til ombruk/gjenvinning	Leveringssted	Fraksjoner som er kildesortert
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Ordinært avfall (listen er ikke uttømmende)						
Trevirke (ikke kreosot- og CCA-impregnert)	2,000					-
Papir, papp og kartong	0,050					-
Glass	0,020					-
Jern og andre metaller	0,200					-
Gipsbaserte materialer	6,000					-
Plast						-
Betong, tegl, lettklinker og lignende	2,300					-
Forurenset betong og tegl (under grensen for farlig avfall)	0,050					-
EE- avfall (elektriske og elektroniske produkter)	1,700					-
Annet (Fyll inn under)						-
						-
						-
						-
Sum sortert ordinært avfall	12,320	-		-		-
Farlig avfall (listen er ikke uttømmende)						
7041-42 Organiske løsemidler						-
7051-55 Maling, lim, lakk, fugemasser, spraybokser m.m. (også "tomme" fugemassepatroner)	0,050					-
7081 Kvikksølv- holdig avfall						-
7086 Lysstoffrør og sparepærer	0,007					-
7098 Trykkimpregnert trevirke (CCA)						-
7121-23 Polymeriserende stoff, isocyanater og herdere						-
7152 Organisk avfall uten halogen (for eksempel avfall med kulltjære)						-
7154 Kreosot-impregnert trevirke						-

	PLAN		SLUTTRAPPORT			
	Beregnet mengde (tonn)	Disponeringsmåte (Angi mengde og leveringssted)				Faktisk mengde (tonn) (2) + (4)
	Fraksjoner som skal kildesorteres	Mengder levert til godkjent avfallsanlegg	Leveringssted	Mengde levert direkte til ombruk/gjenvinning	Leveringssted	Fraksjoner som er kildesortert
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
7156 Avfall med ftalater (PVC eller venyl)	0,700					
7157 Kassert isolasjon med miljøskadelige blåsemidler som KFK og HKFK (skumisolasjon).						
7210 PCB og PCT-holdig avfall (fugemasser og annet)						
7211 PCB-holdige isolerglassruter						
7240 KFK/ HKFK/ HFK og fluorkarboner fra kjøleanlegg etc)						
7250 Asbest	0,060					
Annet (fyll inn under)						
7158 Klorparafinholdige isolerglassruter						
7155 Brommerte flammehemmere	0,006					
7158 Klorparafiner	0,050					
Sum sortert farlig avfall	0,873	-		-		-
Blandet avfall / restravfall	2,000					
Sum avfall i alt	15,193	-		-		-
Sorteringsgrad (Sum sortert ordinært avfall + sum sortert farlig avfall) / sum avfall i alt - sorteringgraden skal være minst 60 % jf. TEK 10 § 9-8)	86,84 %					
Avfall/ areal (kg/m²) (sum avfall i alt / bruksareal)	52,390	0		0		0

Gjenstående avfall

Ved innsending av slutt rapport skal det redgjøres for ev. gjenstående avfall (jf. Veiledning til SAK 10 § 8-1, fjerde ledd). Beregnet mengde (tonn), type avfall og hvordan dette skal håndteres skal oppgis.

Vedlegg

Beskrivelse av vedlegg	Gruppe	Nr. fra - til
Kwittring for deponering av avfall	K	-

Erklæring og underskrift

Opplysningene er gitt i plan og slutt rapport er basert på innkomne data fra de ansvarlig utførende

Ansvarlig søker for tiltaket

Foretak		
Kontaktperson	Telefon	Mobiltelefon
E-post		
Dato:	Underskrift	
Gjentas med blokkbokstaver		