

Rapport

710561 Rygge riving og sanering

OPPDRAAGSGIVER

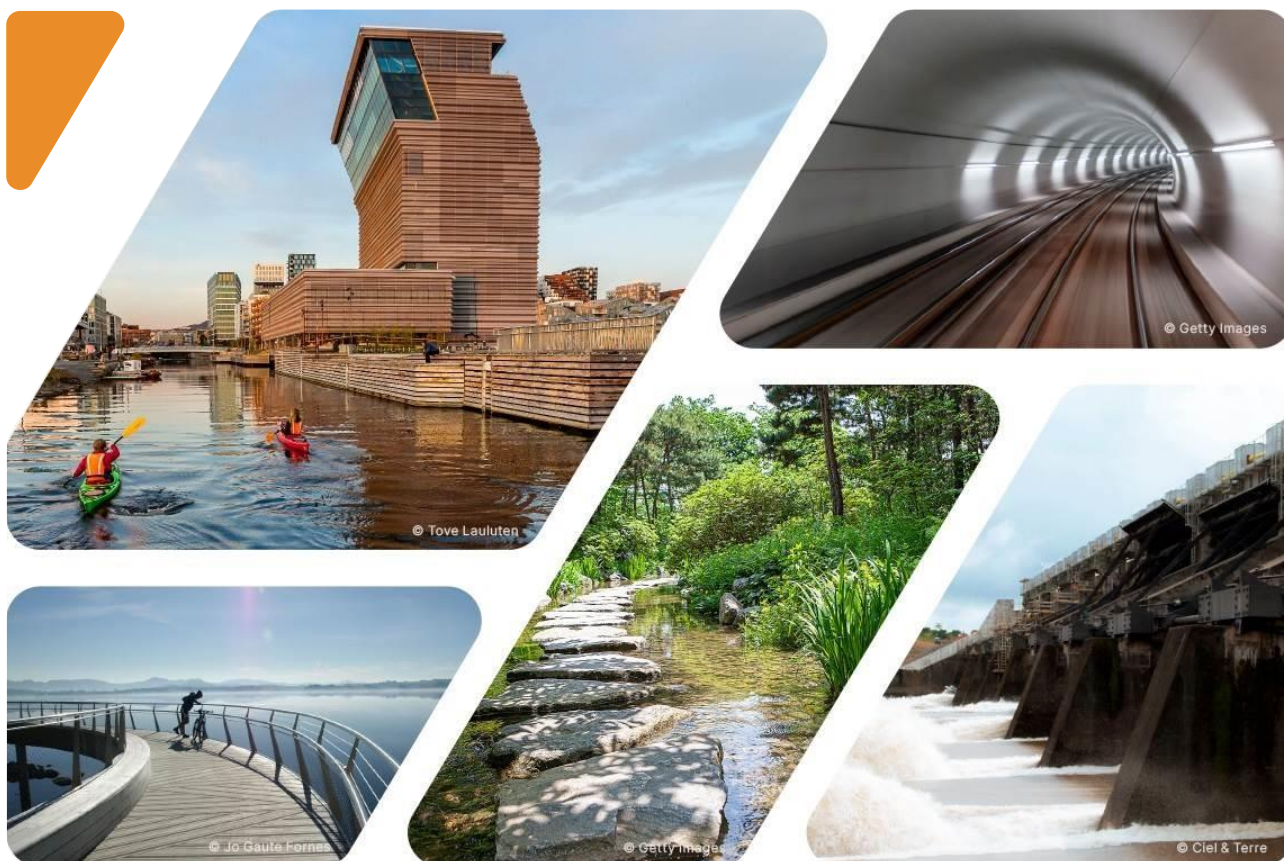
Forsvarsbygg

EMNE

Miljøkartlegging bygg 0159

DATO / REVISJON: 30. april 2026 / 00

DOKUMENTKODE: 10272968-01-RIM-RAP-002



Multiconsult



Dette dokumentet har blitt utarbeidet av Multiconsult på vegne av Multiconsult Norge AS eller selskapets klient. Klientens rettigheter til dokumentet er gitt i den aktuelle oppdragsavtalen eller ved anmodning. Tredjeparter har ingen rettigheter til bruk av dokumentet (eller deler av det) uten skriftlig forhåndsgodkjenning fra Multiconsult med mindre annet følger av norsk lov. Multiconsult påtar seg intet ansvar for bruk av dokumentet (eller deler av det) til andre formål, på andre måter eller av andre personer eller enheter enn det som er godkjent skriftlig av Multiconsult. Deler av dokumentet kan være beskyttet av immaterielle rettigheter og/eller eiendomsrettigheter. Kopiering, distribusjon, endring, behandling eller annen bruk av dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig forhåndssamtykke fra Multiconsult eller annen innehaver av slike rettigheter med mindre annet følger av norsk lov.



Rapport

| | | | |
|----------------|--|-----------------|----------------------------------|
| OPPDRAAG | 710561 Rygge riving og sanering | DOKUMENTKODE | 10272968-01-RIM-RAP-002 |
| EMNE | Miljøkartlegging bygg 0159 | TILGJENGELIGHET | Åpen |
| OPPDRAAGSGIVER | Forsvarsbygg | OPPDRAAGSLEDER | Øystein Løvdal |
| KONTAKTPERSON | Vegard Løkstad | UTARBEIDET AV | Øystein Løvdal |
| KOORDINATER | Sone: UTM 33 Øst: 261682 Nord: 6590077 | ANSVARLIG ENHET | 10111062 Miljørådgivning Østfold |
| GNR./BNR./SNR. | 3/ 4 / 0, Råde kommune | | |

Sammendrag

I forbindelse med planlagt riving av en verkstedhall ved Rygge flystasjon i Råde kommune, er Multiconsult Norge AS engasjert av Forsvarsbygg for å utarbeide en miljøkartleggingsrapport. Bygningen er kalt bygg 0159.

Multiconsult har gjennomført kartlegging av bygningsmassen, hvor formålet er å avdekke eventuelle forekomster av helse- og miljøfarlige stoffer som må håndteres i forbindelse med riving og avfallsdisponering.

Oversikt over registrerte forekomster av farlig avfall:

- Soilrørskjøter med mulig innhold av asbest
- Tettemasse med asbest
- Eternitkanaler med asbest
- Fugemasse med asbest
- Isolasjon på rørbend med asbest
- Fyrkjel med asbest
- Gulvmaling med PCB
- Vinylbelegg med ftalater
- Cellegummi med bromerte flammehemmere
- EE- avfall
- Oljetank
- Impregnert trevirke med CCA

Rapporten omfatter også en vurdering av nyttiggjøring av tyngre bygningsmaterialer. Deler av de tyngre bygningsmaterialene kan nyttiggjøres. Oversikt er gitt i rapporten.

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

| | | | | | |
|------|-----------|----------------------------|----------------|----------------|-------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 00 | 30.4.2026 | Utkast sendt oppdragsgiver | Øystein Løvdal | Mette Kjerre | |
| REV. | DATO | BESKRIVELSE | UTARBEIDET AV | KONTROLLERT AV | GODKJENT AV |



INNHOLDSFORTEGNELSE

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Innledning..... | 5 |
| 2 | Bygnings- og tiltaksbeskrivelse | 5 |
| 3 | Utført kartlegging | 7 |
| 3.1 | Tid, sted og involverte parter | 7 |
| 3.2 | Omfang og forutsetninger | 7 |
| 3.3 | Rapportens gyldighet..... | 7 |
| 3.4 | Utførelsesfase..... | 8 |
| 3.5 | Forbehold | 8 |
| 3.6 | Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) og ytre miljø | 8 |
| 3.6.1 | Generelle retningslinjer..... | 8 |
| 3.6.2 | Andre vurderinger – prosjektspesifikk risiko..... | 9 |
| 4 | Prøvetatte materialer og analyseresultater | 9 |
| 4.1 | Klassifisering av materialer | 9 |
| 4.2 | Analyseresultater og vurdering | 9 |
| 4.3 | Behov for supplerende prøvetaking og undersøkelser | 10 |
| 5 | Sammenstilling av farlig avfall..... | 11 |
| 6 | Kartlegging av farlig avfall | 12 |
| 6.1 | Innledning..... | 12 |
| 6.2 | Asbest..... | 12 |
| 6.3 | Yttervegger og fasader | 15 |
| 6.4 | Vinduer | 15 |
| 6.5 | Taktekking..... | 16 |
| 6.6 | Gulvoverflater | 16 |
| 6.7 | Innvendige veggoverflater og himlinger | 17 |
| 6.8 | Fugemasser | 17 |
| 6.9 | Isolasjon | 17 |
| 6.10 | Elektrisk og elektronisk avfall (EE-avfall) | 18 |
| 6.11 | Olje, oljetanker og fyrkjeler | 19 |
| 6.12 | Impregnert og behandlet trevirke | 20 |
| 7 | Tyngre bygningsmaterialer | 21 |
| 7.1 | Innledning..... | 21 |
| 7.2 | Prøvetaking av tyngre bygningsmaterialer | 22 |
| 7.3 | Håndtering av tyngre bygningsmaterialer | 22 |
| 34.1 | Generelle kriterier for nyttiggjøring iht. avfallsforskriftens kapittel 14a | 24 |

Vedlegg

| | |
|------------|---|
| Vedlegg 1: | Sammenstilling av resultater fra kjemiske analyser |
| Vedlegg 2: | Grenseverdier |
| Vedlegg 3: | Analyserapporter fra kjemiske analyser |
| Vedlegg 4: | Plantegninger med plassering av prøvepunkter og funn av farlig avfall |



1 Innledning

Multiconsult Norge AS er engasjert av Forsvarsbygg for å gjennomføre en miljøkartlegging samt utarbeide miljøkartleggingsrapport for en verkstedhall, kalt bygg 0159 som skal rives ved Rygge flystasjon i Råde kommune.

Formålet med miljøkartleggingen er å avdekke og rapportere forekomster av helse- og miljøfarlige stoffer. Dette sikrer at nødvendige hensyn tas i forbindelse med planlegging og gjennomføring av rivearbeidene, samt at avfallet håndteres iht. gjeldende krav.

Denne rapporten er grunnlag for entreprenørens miljøsanering, i tillegg til å ivareta tiltakshavers egne miljøkrav og myndighetenes krav gitt i Byggeteknisk forskrift, TEK17, § 9-7 og Saksbehandlingsforskriften, SAK10, § 13-5.

Rapporten omfatter også vurdering av nyttiggjøring av tyngre bygningsmaterialer.

Det er også utført vurdering av ombruk av bygningsmaterialer, disse er gitt i Multiconsultrapport 10272968-01-RIM-RAP-005.

2 Bygnings- og tiltaksbeskrivelse

Bygg 0159 er en verkstedhall som er oppført på siste halvdel av 1950-tallet. Bygget har vært benyttet til vaskehall og smørehall. Det er også et lakkeringsverksted i bygningen.

Oversiktskart og flyfoto er vist i figur 1 og figur 2. Opplysninger om eiendom og bygningsmasse er oppsummert i tabell 1.

Tabell 1. Eiendomsopplysninger, tiltaksklasse og informasjon om bygget.

| Gnr. | Bnr. | Postadresse | Postnr. | Poststed | | Tiltaksklasse PRO miljøsanering |
|-------------------|------|-----------------|---------|------------------|--------------------|---------------------------------|
| 101 | 7 | Flyplassvn. 300 | 1580 | Rygge | | |
| Objekter | | Etasjer | Byggeår | Kjente rehab. år | Ca. omfang | Konstruksjon |
| 0159 Verkstedhall | | 1 | 1956 | - | 650 m ² | Betong, lettklinker. |



Figur 1. Oversiktskart med omtrentlig plassering av bygg 0159. Kilde: www.norgeskart.no.



Figur 2. Detaljkart med plassering av bygg 0159 vist med rød pil. Kilde: www.norgeskart.no.



3 Utført kartlegging

3.1 Tid, sted og involverte parter

Kontaktinformasjon til involverte parter er gitt i tabell 2.

Tabell 2. Kontaktinformasjon.

| | | | | | |
|----------------------------------|------------------|---------------------|--------------------------------|-------------------------|--|
| Oppdragsgiver/tiltakshaver | | | | | |
| Foretak | Postadresse | Postnr. | Poststed | Organisasjonsnr. | |
| FORSVARSBYGG | Pb. 405, Sentrum | 0103 | OSLO | 975 950 662 | |
| Kontaktperson | Telefon | | E-post | | |
| Vegard Løkstad | 934 00 209 | | Vegard.lokstad@forsvarsbygg.no | | |
| Miljøkartleggingen er utført av: | | | | | |
| Firma | Postadresse | Postnr. | Poststed | Organisasjonsnr. | |
| Multiconsult Norge AS | PB. 333 | 1601 | FREDRIKSTAD | 918 836 519 | |
| Miljøkartlegger | Telefon | E-post | | Kurs i miljøkartlegging | Dato for befaring/ miljøkartlegging |
| Mette Kjerre | 405 54 794 | mek@multiconsult.no | | Ja | 26. og 27. feb 2026 |
| Øystein Løvdal | 928 98 252 | ol@multiconsult.no | | Ja | 26. og 27. feb 2026 |

3.2 Omfang og forutsetninger

Det er utført miljøkartlegging av all bygningsmasse som skal rives. Prøvetaking er utført ved bruk av enkelt prøvetakingsutstyr som kniv, hammer og meisel. Betongprøver ble tatt med håndholdt meiselbor og slagbormaskin med støvoppsamler.

Befaring og undersøkelser er utført iht. nivå 3 i NS 3424 «Tilstandsanalyse av byggverk – Innhold og gjennomføring».

Følgende forutsetninger ligger til grunn for kartleggingen:

- Det er utført stikkprøvekontroll, dvs. at det ikke nødvendigvis er kontrollert i alle materialer og bygningsdeler, men undersøkelsene som er gjort vurderes å dekke alle typer materialer og bygningsdeler som er registrert.
- Det tas forbehold om at det kan være helse- og miljøfarlige stoffer som ikke er registrert under befaringen, blant annet skjult i konstruksjoner, skjult på grunn av flere lag materialer, pga. mye inventar, og så videre

3.3 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 lowerket endres, forståelsen av regelverket endres, samt generell kunnskapsutvikling innen fagområdet.



3.4 Utførelsesfase

Utførende entreprenør har et selvstendig ansvar for å håndtere bygningsdeler med innhold av helse- og miljøfarlige stoffer på en forsvarlig måte. Dette gjelder også selv om de skulle være utelatt i denne rapporten.

Dersom det oppdages skjulte forekomster av mulige helse- og miljøfarlige stoffer under rehabiliterings- og/eller rivearbeidene skal arbeidene stanses og miljøkartleggeren som har utarbeidet rapporten skal varsles om funnene, slik at vedkommende kan gjøre en vurdering av dette.

Så lenge Multiconsult Norge AS har erklært ansvarsrett for prosjektering av miljøsanering, skal prøvetaking og vurderinger utføres av Multiconsult.

Det anbefales at miljøkartlegger utfører en befaring sammen med riveentreprenøren før oppstart for å an vise bygningsmaterialer med helse- og miljøfarlig innhold, samt gå gjennom foreliggende rapport. Entreprenør oppfordres uansett til å kontakte miljøkartlegger for å gå gjennom rapporten før oppstart.

Entreprenør er ansvarlig for å kontakte miljøkartlegger dersom det er uklarheter i rapporten.

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 hendelser som oppstår under miljøsaneringen eller rivingen.

3.5 Forbehold

Rapporten omfatter ikke vurdering av ombruk av materialer, grunnforurensning, forekomster av fremmede arter, muggsopp og andre sopper, skadedyr eller biologiske forurensninger som fugleekskremer, døde dyr og biologiske smittekilder.

Vurdering av løssøre og inventar omfattes ikke av kartleggingen. Eventuelt gjenværende løssøre og annet avfall må sorteres ut og leveres i sine respektive fraksjoner, eksempelvis trevirke, restavfall osv. Hvis det er mistanke om farlig avfall, skal materialene håndteres som farlig avfall. Eksempel på farlig avfall kan være malingsspann, limrester o.l.

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. Byggherren har utarbeidet en SHA-plan med risikovurderinger for arbeidene iht. Byggherreforskriften (BHF) § 7. Riveentreprenøren er ansvarlig for at mennesker og miljø ikke utsettes for helse- og/eller miljøfarlige stoffer som fjernes fra anlegget.

Asbestholdige materialer skal saneres av firma som er godkjent av Arbeidstilsynet, og skal utføres iht. "Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning" (FOR-2011-12-06-1355) og "Forskrift om utførelse av arbeid" (FOR-2011-12-06-1357), kapittel 4. Sanering eller arbeider med asbestholdige materialer skal derfor kun skje av virksomheter som er godkjent av Arbeidstilsynet til å utføre slikt arbeid.

Sanering av materialer med PCB og andre miljøgifter skal utføres av firma med tilstrekkelig kompetanse, og avfall skal leveres til godkjent mottak. Alt farlig avfall omfattes av kapittel 11 i forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). PCB og klorparafiner er omfattet av Stockholm-konvensjonen om utfasing av tungt nedbrytbare miljøgifter.



3.6.2 Andre vurderinger – prosjektspesifikk risiko

Det er utført en risikovurdering iht. byggherreforskriften §17 – Prosjekterendes plikter.

Det er ingen spesielle forhold eller risikoer ved dette prosjektet innenfor ansvarsområdet miljøsanering som ikke omfattes av de generelle retningslinjene.

4 Prøvetatte materialer og analyseresultater

4.1 Klassifisering av materialer

Fargekoder som benyttes i rapporten viser om materialene skal klassifiseres som farlig avfall eller ordinært avfall, ev. om det er behov for nærmere undersøkelser eller prøvetaking. Det er benyttet egne fargekoder ved vurdering av nyttiggjøring av betong, disse er gitt i kapittel 7.

Tabell 3. Fargekoder for klassifisering av materialer.

| | |
|-------|--|
| Rød | Farlig avfall |
| Gul | Materialer hvor klassifisering ikke er avklart, eksempelvis hvor materialer kan ligge skjult eller det ikke var mulig å prøveta eller kontrollere på annen måte. |
| Grønn | Ordinært avfall |

4.2 Analyseresultater og vurdering

Hvilke materialer som er prøvetatt og oppsummering av resultatene fra kjemisk analyse med klassifisering av materialene er vist i tabell 4.

Komplette analyseresultater er vist i sammenstilling i vedlegg 1, mens relevante grenseverdier for farlig avfall er vist i vedlegg 2. Analyserapport er gitt i vedlegg 3.

Omtrentlig plassering av prøvepunkter er vist i plantegninger vedlegg 4, mens nærmere vurderinger rundt prøvetatte materialer og analyseresultatene er gitt i kapittel 6.



Tabell 4. Klassifisering av prøvetatte materialer. Materialer klassifisert som farlig avfall er markert med rød farge. Ordinært avfall er markert med grønn farge.

| Prøve | Materiale | Klassifisering |
|--------------|--|--|
| MP1A, B og C | Fugemasse mellom elementer, betonggulv | Ordinært avfall PCB. Farlig avfall med PAH og asbest |
| MP2 | Vinduskitt, innvendig | Ikke påvist asbest, ordinært avfall |
| MP3 | Veggmaling | Ordinært avfall |
| MP4 | Luftekanal (eternitt) | Krysotilasbest og riebeckite |
| MP5 | Veggmaling/-puss | Ordinært avfall |
| MP6 | Betonggulv, ubehandlet | Ordinært avfall |
| MP7 | Takbjelke, ubehandlet betong | Ordinært avfall |
| MP8 | Tettemasse, ventilasjonskanal | Tremolittasbest |
| MP9A | Lim/avretting under gulvbelegg | Ikke påvist asbest, ordinært avfall |
| MP9B | Lyst gulvbelegg | Ikke påvist asbest, ordinært avfall |
| MP9C | Blått gulvbelegg | Ikke påvist asbest, ordinært avfall |
| MP10 | Gulvmaling | Ordinært avfall |
| MP11 | Veggmaling/-puss | Ordinært avfall |
| MP12 | Ubeh. betonggulv i smøregrav | Ordinært avfall |
| MP13 | Ubeh. betongvegg i smøregrav | Ordinært avfall |
| MP14 | Vinduskitt, utvendig | Ikke påvist asbest, ordinært avfall |
| MP15 | Gulvmaling | Farlig avfall med PCB |
| MP16 | Veggmaling, utvendig | Ordinært avfall |
| MP17 | Maling/puss, utvendig vegg | Ordinært avfall |
| MP18 | Isolasjon/pulver på rørbend (fyrrom) | Gruneritasbest |
| MP19 | Isolasjon/papp på rørstrekk (fyrrom) | Ikke påvist asbest, ordinært avfall |
| MP20 | Vevd duk på fyrkjel | Krysotilasbest |
| MP21 | Isolasjon/pulver på rørbend (lakkverksted) | Gruneritasbest |
| MP22 | Veggplate (lakkverksted) | Gruneritasbest |
| MP23 | Isolasjon/papp på rørstrekk (vaskehall) | Ikke påvist asbest, ordinært avfall |
| MP24 | Betonggulv, kulvert (lakkverksted) | Ordinært avfall |
| MP25 | Takpapp | Ikke påvist asbest, ordinært avfall |
| MP26 | Isolasjon i leddport | Ikke påvist asbest, ordinært avfall |

4.3 Behov for supplerende prøvetaking og undersøkelser

Ut fra de funn og observasjoner som er gjort er det behov for supplerende undersøkelser av:

- Pakning i soilrørskjøter
- Materialer med asbest i fyrkjel

Dersom det treffes på skjulte bygningsmaterialer under rivingen, skal prøvetaking og vurderinger utføres av firma som er ansvarlig for PRO miljøsanering, om ikke annet er spesifikt avtalt.

Eventuelle materialer som ikke avklares nærmere, må håndteres som farlig avfall iht. mistanke.



5 Sammenstilling av farlig avfall

Tabell 5 viser en sammenstilling av farlig avfall som er registrert, med avfallsstoffnummer og omtrentlige mengder, mens omtrentlig plassering og omfang av registrerte forekomster av farlig avfall er tegnet inn på plantegninger i vedlegg 4.

Det gjøres oppmerksom på at forekomster og mengder angitt i tabell 5 og i vedlegg 1 kun er basert på faktisk registrerte mengder. Det antas at flere av fraksjonene også forekommer skjult f.eks. over himlingsplater og i innkassinger, og at endelige mengder derfor vil være større.

Det gjøres videre oppmerksom på at selv om materialer er påvist som farlig avfall i rapporten, betyr ikke dette nødvendigvis at det er krav om fjerning av disse materialene. Alle materialer som berøres i forbindelse med rehabiliteringen skal derimot håndteres som beskrevet i rapporten.

Mengder som er oppgitt i rapporten er omtrentlige og bør ikke benyttes til å innhente fastpristilbud fra entreprenører.

Tabell 5. Sammenstilling av farlig avfall som er registrert.

| Kapittel | Stoff og bygningmateriale | Fjerning, håndtering og levering | Avfallsstoffnr/ EAL-kode | Ca. mengde |
|----------|--|---|-----------------------------|------------------------------|
| 6.2 | Soilrørskjøter med mulig innhold av asbest | Sanering eller arbeider med asbestholdige materialer skal kun skje av virksomheter som er godkjent av Arbeidstilsynet til å utføre slikt arbeid. Alle materialer med asbestinnhold skal pakkes inn i to lag plast, merkes og leveres til godkjent mottak. | 7250 17 06 05 | 50 stk |
| 6.2 | Asbestholdig tettemasse på ventilasjonskanaler | Se over. | 7250 17 06 05 | 1 saneringspu nkt |
| 6.2 | Eternitkanaler | Se over. | 7250 17 06 05 | 10 lm |
| 6.2 | Fugemasse med asbest | Se over. | 7250 17 06 05 | 40 lm |
| 6.2 | Isolasjon på rørbend | Se over. | 7250 17 06 01 | 50 stk |
| 6.2 | Veggplate/innkassing | Se over. | 7250 17 06 05 | 4 m ² |
| 6.2 | Vevd duk på fyrkjel | Se over. | 7250 17 06 05 | 1 stk |
| 6.6 | Vinylbelegg med ftalater | Leveres til godkjent mottak som farlig avfall med ftalater. | 7156 17 02 04 | 10 m ² / 40 kg |
| 6.6 | Maling på gulv med PCB | Løs maling er farlig avfall. Fastsittende maling kan følge betongen til deponi som ordinært avfall, men merkes med at det er FA-konsentrasjon i malingen. | 7210 17 09 02 | 100 m ² |
| 6.9 | Cellegummi med bromerte flammehemmere | Leveres til godkjent mottak som farlig avfall med bromerte flammehemmere. | 7155 17 06 03 | 10 lm |
| 6.10 | EE-avfall | Alt demonteres fra bygget uten at det knuses, legges i egnede enheter, f.eks. | 1599 | 3 tonn |



| Kapittel | Stoff og bygningmateriale | Fjerning, håndtering og levering | Avfallstoffnr/ EAL-kode | Ca. mengde |
|----------|------------------------------------|--|----------------------------|----------------|
| | | pallebur. Sparepærer og lysrør skal leveres i egne beholdere. Avfallet leveres til godkjent mottak som EE-avfall. | 16 02 13 | |
| 6.11 | Oljetank og oljeutskiller med olje | Gjenværende olje på tank og i rør tømmes og rengjøres iht. gjeldende regelverk av kvalifisert personell. Rengjort tank leveres til materialgjenvinning (metall). | 7023 13 07 01 | Ukjent innhold |
| 6.12 | Impregneret trevirke med CCA | Leveres til godkjent mottak som farlig avfall med CCA. | 7098 17 02 04 | 50 kg |

6 Kartlegging av farlig avfall

6.1 Innledning

Kapittelet omhandler hva som er undersøkt og registrert av materialer og helse- og miljøfarlige stoffer, hvilke materialer det er tatt prøve av, og hvilke vurderinger som ligger til grunn for videre retningslinjer for håndtering og sluttdestinering av registrerte materialer. Kapitlet inneholder også tolkning av analyseresultater, foto av prøvetakningssteder/ forekomster, klassifisering av avfall og grunnlag for mengdeberegning.


Kapitlet er inndelt etter bygningsdeler, fra fasader, tak og vinduer, til innvendige gulv, vegger og himlinger, før mindre fraksjoner som fugemasse, isolasjon og EE-avfall er beskrevet. Asbest og CCA-impregneret trevirke er beskrevet i egne kapitler. I hvert kapittel er det en kort generell tekst, mens de faktiske registreringene er beskrevet i tilhørende tabeller.

6.2 Asbest




Asbest finnes blant annet som isolasjon på vannrør, i gulvbelegg og -lim, i plater på vegger og tak, i enkelte isolerglassruter, og som kitt på trevinduer (det er registrert ca. 3000 bruksområder for asbest). Asbest ble forbudt i 1985. Asbestholdige materialer skal saneres iht. kravene i «Forskrift om utførelse av arbeid», kapittel 4, av firma med godkjenning for dette.

Registreringer er vist i tabell 6.





Tabell 6. Asbest – registreringer.

| | Bygningsmat. | Beskrivelse | Bilde |
|--|--------------|--|--|
| | Fugemasse | Skjøtene i betonggulvet er tettet med svart fugemasse. Fugemassen inneholder asbest. I tillegg er den farlig avfall med PAH. MP 1 A, B og C. |  |



| | Bygningsmat. | Beskrivelse | Bilde |
|--|-------------------------------|--|---|
| | | | <i>Svart fuge mellom betongelementer i gulv. Farlig avfall.</i> |
| | Brannører | <p>Det er registrert brannører på flere ulike steder i bygg 0159. Alder på døren er ikke kjent, men dørene bør undersøkes for mulig innhold av asbestholdige materialer i forbindelse med rivingen. Det kan være eternitt rundt låsen, ev. en tynn hvit asbestholdig plate bak metallplaten.</p> <p>Hvis det registreres materialer med mistanke om innhold av asbest, skal døren håndteres som asbestholdig. Dør uten asbest leveres til metallgjenvinning.</p> |  <i>Brannører med mulig innhold av asbest.</i> |
| | Soilørerskjøter | <p>Det er registrert flere soilør i bygg 0159.</p> <p>Det kan være asbestholdig pakning i soilørerskjøten, og dette må kontrolleres under rivingen.</p> <p>Ev. pakninger med asbest håndteres som asbestholdig avfall.</p> <p>Blyforingen og røret leveres til materialgjenvinning.</p> |  <i>Soilør i lakkeringsverkstedet.</i> |
| | Eldre isolasjon på rør | <p>Det ble tatt en prøve (MP 18) av rosa pulverisolasjonen i rørbend, se bilde. Det ble påvist innhold av Gruneritt-asbest.</p> <p>Det ble ikke påvist asbest i i isolasjon på rettstrekker, jf. MP 19.</p> <p>Alle rørbend i bygget håndteres som asbestholdig avfall.</p> |  <i>Rørbend med asbest.</i> |



| Bygningsmat. | Beskrivelse | Bilde |
|--|--|--|
| Tettemasse på ventilasjonskanaler | <p>Det er registrert rød tettemasse på ventilasjonskanaler. Det er påvist asbest i tettemassen, jf. prøve MP8.</p> <p>Det er kun registrert tettemasser på ett sted (vist på bildet), men det kan også være skjulte forekomster.</p> |  <p>Asbestholdig skjøter.</p> |
| Kanal av eternitt | <p>I verkstedet er det registrert 2 eternittkanaler. Eternitt inneholder asbest, jfr. Prøve MP 4.</p> <p>Eternittkanalene håndteres som asbestholdig avfall.</p> <p>Estimert mengde er ca. 10 lm.</p> |  <p>Eternittkanal i verksted.</p> |
| Eldre fyrkjel | <p>Det er registrert en fyrkjel i fyrrommet.</p> <p>Fyrkjelen har påmontert en vevd duk som inneholder asbest (MP 20).</p> <p>Det kan også være andre materialer med asbest i fyrkjelen, dette må kontrolleres før riving.</p> <p>Den vevde duken håndteres som asbestholdig avfall.</p> |  <p>Fyrkjel med asbestholdig vevd duk.</p> |
| Veggplater/Innkassing | <p>Over lakkeringsrom var det veggplater/innkassing med innhold av asbest, jfr. MP22.</p> <p>Platene skal håndteres som asbestholdig avfall.</p> |  <p>Veggplater/innkassing med asbest.</p> |



| | Bygningsmat. | Beskrivelse | Bilde |
|--|--------------|---|-------|
| | | <p>Følgende materialer ble undersøkt for innhold av asbest, men asbest ble ikke påvist:</p> <ul style="list-style-type: none">- Vinduskitt inne, MP2- 2 lag gulvbelegg inkludert lim, MP9A til C.- Vinduskitt ute, MP14- Isolasjon/papp på rørstrekk i fyrrom, MP19- Takpapp, MP25- Isolasjon i leddport, lakkeringsverksted, MP26 <p>Håndtering av disse materialene er beskrevet i etterfølgende kapitler.</p> <p>Det er ikke registrert andre materialer med mistanke om asbest i bygningsmassen. Det gjøres likevel oppmerksom at det kan være skjulte forekomster av asbest.</p> <p>Hvis det under rivingen registreres materialer med mistanke om asbest skal arbeidene stoppes umiddelbart, og det skal gjøres nærmere vurderinger før videre sanering.</p> | |

6.3 Yttervegger og fasader

De mest vanlige forekomstene av farlig avfall på yttervegger er ulike typer maling, CCA-impregnert trevirke, plater med asbest og isolerte fasadeplater.

Registreringer er vist i tabell 7.

Tabell 7. Yttervegger – registreringer.


| | Bygningsmateriale og beskrivelse |
|--|--|
| | Det er ikke registrert materialer i fasadene som er karakterisert som farlig avfall. Fasadene er kledt med malt trevirke og det er registrert papp som vindsperre. |

6.4 Vinduer

De fleste isolerglassruter inneholder miljøgifter, som PCB, asbest, klorparafiner eller ftalater. Miljøgiftene er i forseglingslimet mellom glassene, eller i fugemassen mellom glass og karm.

Registreringer er vist i tabell 8.

Tabell 8 Vinduer - registreringer.

| | Bygningsmateriale | Beskrivelse | Bilde |
|--|----------------------------------|---|---|
| | Vinduer – ordinært avfall | <p>Det er kun registrert én isolerglassrute i bygget, produsert i 1994. Ellers er det enkle, kittede vinduer uten innhold av asbest.</p> <p>Alle vinduer kan håndteres som ordinært avfall.</p> |  <p>Isolerglassrute fra 1994.</p> |



6.5 Taktekking

Takpapp kan inneholde flere ulike stoffer avhengig av produksjonsår. Eksempelvis asbest, PAH, og ftalater.

Det kan også være trykkimpregnerte lekter og sløyfer under taktekking, samt impregnerte vannbrett, vindskier og tilsvarende detaljer.

Registreringer er vist i tabell 9.

Tabell 9 Tak - registreringer.

| | Bygningsmateriale | Beskrivelse |
|--|-------------------|---|
| | Takpapp | Det er registrert takpapp på taket. Denne er prøvetatt for asbest, MP25 og det er ikke påvist innhold av asbest, se kap. 6.2. Bitumenbaserte takbelegg kan leveres til godkjent mottak som ordinært avfall. |

6.6 Gulvoverflater

PCB, ftalater og klorparafiner er brukt som mykgjørere i gulvbelegg, og det kan være asbest i gulvbelegg eller limet.

I maling er det tradisjonelt brukt mange miljøfarlige stoffer. PCB kan forekomme i relativt høye konsentrasjoner i maling, spesielt på steder med mye slitasje. Klorparafiner har erstattet PCB, og det er brukt tungmetaller i maling, både som fargestoff og til korrosjonsbeskyttelse.

Registrerte materialer og farlig avfall på gulvoverflater er vist i tabell 10.

Tabell 10. Gulv - registreringer.

| | Bygningsmateriale | Beskrivelse | Bilde |
|--|----------------------|--|---|
| | Maling på betonggulv | Det er malt betongbygg i verkstedet. Prøve av malingen viser nivå av PCB i malingen som overskrider grenseverdien for farlig avfall. Malingen må enten leveres som egen fraksjon som farlig avfall eller sammen med betonggulvet som ordinært avfall. Det estimeres ca. 100 m ² gulvoverflate med PCB-holdig maling. Se kapittel 7 for vurdering av nyttiggjøring. |  Maling på gulv. |



6.7 Innvendige veggoverflater og himlinger

Det kan være farlig avfall i flere typer materialer på vegger og i himlinger, se tekst under kapittel 6.6 gulvoverflater.

Registreringer er vist i tabell 11.

Tabell 11. Vegger og himlinger - registreringer.

| Bygningsmateriale og beskrivelse | |
|----------------------------------|--|
| | Det er tatt 3 prøver av maling/puss på innvendige veggoverflater og det ikke påvist innhold over grensen for farlig avfall (MP3, MP5, MP11). |

6.8 Fugemasser

Fugemasser kan inneholde mange ulike stoffer herunder asbest, PCB, klorparafiner, ftalater, etc. Generelt kan alle typer fugemasse være farlig avfall, avhengig av hvilke stoffer og konsentrasjoner de inneholder.

Registreringer er vist i tabell 12.

Tabell 12. Fugemasse - registreringer.

| Bygningsmateriale | Beskrivelse | Bilde |
|----------------------|---|-------|
| Fugemasse med asbest | Oversikt over registrerte fugemasser med asbest er gitt i kapittel 6.2. | |

6.9 Isolasjon

Det finnes mange ulike typer isolasjonsmaterialer som kan inneholde stoffer som gjør at materialene karakteriseres som farlig avfall.

Registreringer er vist i tabell 13.

Tabell 13. Isolasjon - registreringer.

| Bygningsmateriale | Beskrivelse | Bilde |
|----------------------------|---|--|
| Isolasjon med asbest | Oversikt over registrert isolasjon med asbest er gitt i kapittel 6.2. | |
| Rørisolasjon av cellegummi | Det er registrert isolasjon av cellegummi på ventilasjonsanlegg i verkstedet. Estimert mengde cellegummi er ca. 10 løpemeter. All isolasjon av cellegummi skal leveres til godkjent mottak som farlig |  |



| | Bygningsmateriale | Beskrivelse | Bilde |
|--|-------------------|--|---|
| | | avfall med bromerte flammehemmere. | |
| | Leddporter | <p>Det er 8 isolerte leddporter i bygget. Den eldste porten som er inn til lakkeringsverksted ble åpnet og prøvetatt for asbest, denne kan håndteres som ordinært avfall.</p> <p>Det er ikke kjent hvilket isolasjonsmateriale som er i de resterende leddportene. Alder på disse er fra 2011 til 1995, samt at noen er umerket.</p> <p>Leddporter vil bli demontert og fjernet før riving, og er dermed ikke medtatt i sammenstilling av farlig avfall.</p> |  <p>Noen av leddportene i bygget.</p> |

6.10 Elektrisk og elektronisk avfall (EE-avfall)

Iht. avfallsforskriften kapittel 1 omfatter EE-avfall alle kasserte EE-produkter. EE-produkter er i Avfallsforskriften definert som «produkter og komponenter som er avhengige av elektrisk strøm eller elektromagnetiske felt for korrekt funksjon, samt utrustning for generering, overføring, fordeling og måling av disse strømmene og felt, herunder omfattes de deler som er nødvendige for avkjøling, oppvarming, beskyttelse m.m. av de elektriske eller elektroniske delene».

Retningslinjer for håndtering av EE-avfall er gitt i tabell 14.

Tabell 14. Håndtering av EE-avfall.

| | Bygningsmateriale | Beskrivelse | Bilde |
|--|-------------------|--|--|
| | EE-avfall | <p>Omfatter hele det elektriske anlegget. Ledninger, sikringsskap, kontakter, brytere, sparepærer, lysrør osv. som omfattes av arbeidene. Som EE-avfall regnes også kabelkanaler, trekkerør til skjulte installasjoner samt veggbokser og andre koblingsbokser.</p> <p>Sparepærer og lysstoffrør inneholder kvikksølv. Disse må tas ut av armaturen og håndteres forsiktig i egne beholdere/containere slik at de ikke knuses.</p> <p>Alt demonteres uten at det knuses, legges i egnede enheter, f.eks.</p> |  <p>Eksempel på EE-avfall.</p> |



| | Bygningsmateriale | Beskrivelse | Bilde |
|--|-------------------|--|-------|
| | | <p>pallebur. Sparepærer og lysrør skal leveres i egne beholdere.</p> <p>Det er registrert eldre bakelitt brytere og stikkontakter. Disse kan inneholde asbest, men materialene håndteres og leveres sammen med EE-avfallet.</p> <p>Basert på erfaringstall for lignende typer bygg, er det anslått ca. 3 tonn EE-avfall. Avfallet leveres til godkjent mottak som EE-avfall.</p> | |

6.11 Olje, oljetanker og fyrkjeler

Oljetanker kan finnes innomhus eller nedgravd ute. Nedgravde oljetanker omfattes av Forurensningsforskriftens kapittel 1.

Registreringer er vist i tabell 15.

Tabell 15. Oljetanker og fyrkjeler - registreringer.

| | Bygningsmateriale | Beskrivelse | Bilde |
|--|-------------------|---|--|
| | Asbest | Registrerte materialer med asbest i tilknytning til oljetanker og fyrkjeler er omtalt i kapittel 6.2. | |
| | Fyrkjel | <p>Det er registrert en fyrkjel i teknisk rom, jf. beskrivelse i kap. 6.2.</p> <p>Tilførselsrør til fyrkjelen må rengjøres for oljerester og tømmes av godkjente spesialfirma, som gir sertifikat på at disse er rengjorte og tomme.</p> <p>Fyrkjeler som er rengjorte og uten asbest, er EE-avfall under gruppe 5 (store enheter).</p> |  <p>Fyrkjel.</p> |
| | Oljetank | <p>Det er registrert en oljetank i tilknytning til fyrkjelen. Oljetank er innmurt i et lite bygg oppført i lettklinker. Ukjent volum. Tankmåler indikerer at tanken er 1/5-dels full.</p> <p>Tanken og rør må tømmes og rengjøres iht. gjeldende regelverk av kvalifisert personell. Tank av metall leveres til metallgjenvinning.</p> | |

| | Bygningsmateriale | Beskrivelse | Bilde |
|--|---------------------------------------|---|--|
| | Oljeholdige sluk/rør/ledninger | <p>I smørehallen er det påfyllings- og oppsamlingssystem for olje/spillolje. Utvendig er det en oljeutskiller. Fjerning av oljeutskilleren er ikke omfattet av riveprosjektet, men denne skal tømmes og rengjøres.</p> <p>Alle sluk, rør og ledninger som mistenkes å kunne inneholde oljeforbindelser, må tømmes og rengjøres før videre håndtering.</p> |  <p>Smøregrav.</p> |

6.12 Impregneret og behandlet trevirke


Behandlet trevirke deles inn i to hovedkategorier som skal behandles som farlig avfall:

- Malt trevirke (panel, sponplater mm) der selve malingen kan inneholde polyklorerte bifenyler (PCB), tungmetaller og/eller klorparafiner over grenseverdier for farlig avfall. Eventuelt avflasket eller løs maling behandles som farlig avfall. Trevirke hvor malingen sitter fast håndteres som ordinært avfall.
- Impregneret trevirke behandlet med krom, kobber og arsen (CCA) og kreosot.

Trevirke som benyttes utendørs og i fuktige områder kan være impregneret med krom, kobber og arsen (CCA). Forbud mot krom og arsen i trevirke kom i 2002. Nyere impregneret trevirke inneholder kun kobber og er ikke definert som farlig avfall.

Registreringer er vist i tabell 16.

Tabell 16. Trevirke - registreringer.

| | Bygningsmateriale | Beskrivelse | Bilde |
|--|---------------------------------|---|---|
| | CCA-impregneret trevirke | <p>Det er registrert CCA-impregneret trevirke rundt leddportene.</p> <p>CCA-impregneret trevirke leveres til godkjent mottak som farlig avfall.</p> |  <p>CCA-impregneret trevirke.</p> |



7 Tyngre bygningsmaterialer

7.1 Innledning

Tyngre bygningsmaterialer (betong/leca/tegl osv. med maling/puss/avretting) må leveres til godkjent mottak eventuelt nyttiggjøres iht. retningslinjer gitt i avfallsforskriftens kapittel 14A og veileder «Betong og tegl fra rivearbeider» fra Miljødirektoratet. Avfallsforskriften gir grenseverdier for nyttiggjøring av betong og tegl, mens det i veilederen blant annet er beskrevet retningslinjer for prøvetaking og dokumentasjon ved nyttiggjøring.

Ubehandlet betong og tegl som skal nyttiggjøres uten søknad skal dokumenteres å ha nivåer av tungmetaller, inkl. seksverdig krom, PCB og andre relevante parametere under grenseverdiene gitt i avfallsforskriftens §14a-4. I tillegg er det egne grenseverdier for PCB, bly, kadmium og kvikksølv i maling- og pusslaget (overflatebehandling), gitt i §14a-5. Nyttiggjøring av betong og teglavfall som overskrider grenseverdiene i avfallsforskriften anses å være søknadspliktig.

For overflatebehandlet betong og tegl må det tas prøver av både overflatesjiktet (maling, avrettingsmasser eller murpuss) samt av selve betongen uten overflatebehandling, før betongen/tegl kan defineres som tilstrekkelig ren til å kunne nyttiggjøres uten tillatelse. Grenseverdiene i både §14a-4 og §14a-5 i avfallsforskriften må da overholdes.

Gjennom §14a-3 i avfallsforskriften gis det også krav om fjerning og destruksjon for PCB-holdig maling, murpuss mm, se kapittel 6.6.

Det er viktig å planlegge hvor materialene er tenkt levert i forkant av rivearbeider, da ulike løsninger kan føre til at massene må separeres i ulike fraksjoner.

Det er gitt en oversikt over prøvetaking, resultater og videre håndtering av tyngre bygningsmaterialer i de påfølgende kapitlene. Vurdering av nyttiggjøring er videre i kapitlet angitt med fraksjoner og fargekodene gitt i tabell 17.

Tabell 17. Fargekoder benyttet for å angi klassifisering og muligheter for nyttiggjøring av tyngre bygningsmaterialer.

| Klassifisering: | Håndtering: |
|---|---|
| Innenfor grenseverdier gitt i §14a-4 i avfallsforskriften | Kan nyttiggjøres uten kriterier |
| Innenfor grenseverdier gitt i §14a-5 i avfallsforskriften | Kan nyttiggjøres iht. kriterier for lavforurensede tynger bygningsmaterialer gitt i kapittel 7.4. |
| Over grenseverdier gitt i §14a-5 i avfallsforskriften | Kan ikke nyttiggjøres uten tillatelse fra Miljødirektoratet |
| Over grenseverdi for fjerning og destruksjon av PCB-holdige materialer (> 50 mg/kg) | Må fjernes og destrueres før riving, ref. beskrivelse gitt i kapittel 7. |

7.2 Prøvetaking av tyngre bygningsmaterialer

Det er tatt prøver av tyngre bygningsmaterialer, samt overflatebehandling som maling, puss og avretting, som anses å gi et representativt bilde av alle tyngre bygningsmaterialer i bygningsmassen.

Betongprøver ble tatt med hammer og meisel samt slagdrill med støvoppsamler.

Plantegning som viser plassering av prøvepunktene er gitt i vedlegg 4, mens eksempler på prøver tatt av tyngre bygningsmaterialer er vist i figur 3 til figur 8.



Figur 3. Veggmaling i vaskehall.



Figur 4. Maling/puss på vegg i vaskehall.



Figur 5. Ubehandlet betonggulv i vaskehall.



Figur 6. Ubehandlet betongbjelke i tak.



Figur 7. Maling/puss på vegg i smørehall.



Figur 8. Maling/puss på vegg i smørehall.

7.3 Håndtering av tyngre bygningsmaterialer

En oversikt over resultater fra prøver tatt av tyngre bygningsmaterialer sammenstilt mot grenseverdiene for nyttiggjøring gitt i §14a-4 og §14a-5 i avfallsforskriften er gitt i tabell 18 og tabell 19. Materialene er i tabellen farget iht. kodene angitt i tabell 17.



Tabell 18. Analyseresultater fra kjemisk analyse av ubehandlede tyngre bygningsmaterialer, sammenstilt mot grenseverdiene gitt i §14a-4 i avfallsforskriften.

| Prøve nr. | Prøvested | Bygningsmateriale | Resultat, (mg/kg) | | | | | | | | | |
|---|----------------------|--------------------------|-------------------|-----|-------|------|------|-------|-----|------|---------|--------|
| | | | As | Pb | Cd | Cu | Cr | Hg | Ni | Zn | PCBsum7 | Krom 6 |
| MP6 | Vaskehall | Gulv, ubeh betong | 3,7 | 7,8 | 0,056 | 2,1 | 18 | <0,01 | 13 | 41 | 0,0064 | 1,4 |
| MP7 | Vaskehall | Takbjelke, ubeh betong | 7 | 6,9 | <0,05 | <2 | 40 | <0,01 | 29 | 35 | N.D. | 1,8 |
| MP12 | Smørehall | Ubeh betong smøregrav #1 | 5,2 | 27 | 0,46 | 4,1 | 55 | <0,01 | 36 | 1600 | 0,088 | 3,4 |
| MP13 | Smørehall | Ubeh betong smøregrav #2 | 2,5 | 19 | 0,32 | <2 | 22 | <0,01 | 13 | 2200 | 0,013 | 1,4 |
| MP24 | Verksted (lakkering) | Ubeh. betong | 4,1 | 240 | 5,3 | 50 | 750 | <0,01 | 39 | 1100 | 0,021 | 260 |
| Grenseverdi gitt i §14a-4 i avfallsforskriften | | | 15 | 60 | 1,5 | 100 | 100 | 1 | 75 | 200 | 0,01 | 8 |
| Over grenseverdi gitt i §14a-4 i avfallsforskriften | | | >15 | >60 | >1,5 | >100 | >100 | >1 | >75 | >200 | >0,01 | >8 |

nd = ikke påvist

Tabell 19. Analyseresultater fra kjemisk analyse av maling, puss og avretting, sammenstilt mot grenseverdiene gitt i §14a-4 og §14a-5 i avfallsforskriften.

| Prøve nr. | Prøvested | Bygningsmateriale | Resultat, (mg/kg) | | | | | | | | | |
|--|----------------------|---------------------|-------------------|-------|-------|-----|------|-------|-----|------|---------|--------|
| | | | As | Pb | Cd | Cu | Cr | Hg | Ni | Zn | PCBsum7 | Krom 6 |
| MP3 | Vaskehall | Veggmaling | 2,3 | 560 | 5,1 | 150 | 87 | 0,03 | 26 | 2200 | 0,24 | 8,3 |
| MP5 | Vaskehall | Maling/puss på vegg | <2 | 100 | 0,32 | <2 | 18 | 0,02 | 6,8 | 1700 | 0,12 | 1,2 |
| MP10 | Smørehall | Gulvmaling | <2 | 370 | 0,97 | 7,7 | 14 | <0,01 | 5,4 | 390 | 0,38 | 5,4 |
| MP11 | Smørehall | Maling/puss på vegg | <2 | 190 | 0,28 | <2 | 57 | 0,05 | 12 | 2300 | 0,32 | 1,9 |
| MP15 | Verksted (lakkering) | Gulvmaling | <2 | 16000 | 19 | 180 | 3400 | 0,78 | 22 | 3000 | 10 | 260 |
| MP16 | Betongvegg, ute | Maling | 3,1 | 38 | 0,62 | 330 | 140 | 0,02 | 35 | 380 | N.D. | <0,5 |
| MP17 | Lecavegg, ute | Maling/puss på vegg | 3,4 | 8,2 | <0,05 | 5,2 | 22 | <0,01 | 15 | 31 | N.D. | <0,5 |
| Grenseverdi gitt i §14a-4 i avfallsforskriften | | | | 60 | 1,5 | | | 1 | | | 0,01 | |
| Grenseverdi gitt i §14a-5 i avfallsforskriften | | | | 1500 | 40 | | | 40 | | | 1 | |
| Over grenseverdi gitt i §14a-5 i avfallsforskriften | | | | >1500 | >40 | | | >40 | | | >1 | |
| Over grenseverdi for fjerning og destruksjon, gitt i §14a-3 i avfallsforskriften | | | | | | | | | | | >50 | |

nd = ikke påvist

Som det går frem av tabell 18 og tabell 19 tilfredsstiller deler av de tyngre bygningsmaterialene kravene til nyttiggjøring gitt i avfallsforskriften. Forslag til håndtering av tyngre bygningsmaterialer er gitt i Tabell 20.

Tabell 20 Forslag til håndtering av tyngre bygningsmaterialer som rives.

| Plassering | Materiale | Håndtering |
|--|---|--|
| Kan nyttiggjøres uten søknad, tilfredsstiller §14a-4 | | |
| Vaskehall | Betonggulv | Nyttiggjøres eller leveres til godkjent mottak. |
| Kan nyttiggjøres uten søknad iht. kriterier gitt i avfallsforskriften, se kapittel 7.4 | | |
| Hele bygget | Malte betongvegger, tak og bjelker/dragere | Nyttiggjøres eller leveres til godkjent mottak. Nyttiggjøring av betong i tak forutsettes at det ikke er lim eller andre materialer fast på oversiden av taket som gjør at betongen ikke kan nyttiggjøres. |
| Smørehall | Malt betonggulv | Nyttiggjøres eller leveres til godkjent mottak. |
| Kan ikke nyttiggjøres uten søknad, forurenset | | |
| Hele bygget | Innvendige vegger av lettklinker og siporex | Leveres til godkjent mottak. |
| Smørehall | Betong i smøregrav, gulv og vegger | Leveres til godkjent mottak. |
| Verksted | Betonggulv | Leveres til godkjent mottak. |
| Lager ved smørehall | Yttervegg av lettklinker | Leveres til godkjent mottak. |



Uavhengig av sluttdisponering skal armeringsjern i betong som rives sorteres ut og leveres til materialgjenvinning. Andre materialer som lim, fugemasse, isopor, strier osv. må også fjernes fra betongen/tegl/leca før den sluttdisponeres.

7.4 Generelle kriterier for nyttiggjøring iht. avfallsforskriftens kapittel 14a

Nyttiggjøring av betong, tegl osv. forutsetter at materialene benyttes til nytteformål, det vil si at materialene brukes til allerede planlagte tiltak og erstatter andre masser som ellers ville blitt kjøpt inn. Eksempler på nyttiggjøring kan være igjenfylling av byggegrop, bærelag i vei osv.

For materialer hvor både selve betongen/teglstein og eventuell overflatebehandling er under grenseverdiene i §14a-4 er det ikke gitt spesifikke kriterier for nyttiggjøring. For nyttiggjøring hvor overflatebehandlinger overskrider grenseverdiene i §14a-4, men er innenfor grenseverdiene gitt i §14a-5, gjelder følgende kriterier:

- Avfallet tildekkes med et toppdekke, enten fast dekke eller 0,5 meter masser
- Avfallet brukes ikke i sjø eller myrområder
- Avfallet legges minst 1 meter over høyeste grunnvannstand.

Betong som nyttiggjøres skal ikke inneholde isolasjon, isopor, plast, strie/tapet eller annet avfall. Eventuelle forekomster må fjernes før nyttiggjøring.

Nyttiggjøring av materialer dokumenteres med egenerklæring. Egenerklæringen skal inneholde informasjon om plassering, mengde, dybde og overdekking, samt informasjon om hvor materialene stammer fra med referanse til gjeldende miljøkartlegging og prøvetaking.

| Prøve nr. | Prøvested | Bygningsmateriale | Resultat (mg/kg) | | | | | | | | | | Påvist/ikke påvist farlig avfall | |
|-----------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|----------|--------|----------------------------------|---------------|
| | | | As | Pb | Cd | Cu | Crtot | Hg | Ni | Zn | PCB sum7 | Krom 6 | Bromerte flammehekkere | Asbest |
| MP1A | Gulv vaskehall | Svart fuge | | | | | | | | | | | Ikke påvist | |
| MP1B | Gulv vaskehall | Svart fuge | | | | | | | | | | | | |
| MP1C | Gulv vaskehall | Svart fuge | | | | | | | | | | | | Påvist asbest |
| MP2 | Vaskehall | Vinduskitt, inne | | | | | | | | | | | | Ikke asbest |
| MP3 | Vaskehall | Veggmaling | 2,3 | 560 | 5,1 | 150 | 87 | 0,03 | 26 | 2200 | 0,24 | 8,3 | | |
| MP4 | Vaskehall | Luftekanal i hjørne (eternit) | | | | | | | | | | | | Påvist asbest |
| MP5 | Vaskehall | Maling/puss på vegg | <2 | 100 | 0,32 | <2 | 18 | 0,02 | 6,8 | 1700 | 0,12 | 1,2 | | |
| MP6 | Vaskehall | Gulv, ubeh betong | 3,7 | 7,8 | 0,056 | 2,1 | 18 | <0,01 | 13 | 41 | 0,0064 | 1,4 | | |
| MP7 | Vaskehall | Takbjelke, ubeh betong | 7 | 6,9 | <0,05 | <2 | 40 | <0,01 | 29 | 35 | N.D. | 1,8 | | |
| MP8 | Vaskehall | Ventilasjonskanal, tettemasse | | | | | | | | | | | | Påvist asbest |
| MP9A | Smørehall, tilbygg | Lim/avretting u gulvbelegg | | | | | | | | | | | | Ikke asbest |
| MP9B | Smørehall, tilbygg | Gulvbelegg, nederste lag | | | | | | | | | | | | Ikke asbest |
| MP9C | Smørehall, tilbygg | Gulvbelegg, øverste lag | | | | | | | | | | | | ikke asbest |
| MP10 | Smørehall | Gulvmaling | <2 | 370 | 0,97 | 7,7 | 14 | <0,01 | 5,4 | 390 | 0,38 | 5,4 | | |
| MP11 | Smørehall | Maling/puss på vegg | <2 | 190 | 0,28 | <2 | 57 | 0,05 | 12 | 2300 | 0,32 | 1,9 | | |
| MP12 | Smørehall | Ubeh betong smøregrav #1 | 5,2 | 27 | 0,46 | 4,1 | 55 | <0,01 | 36 | 1600 | 0,088 | 3,4 | | |
| MP13 | Smørehall | Ubeh betong smøregrav #2 | 2,5 | 19 | 0,32 | <2 | 22 | <0,01 | 13 | 2200 | 0,013 | 1,4 | | |
| MP14 | Gammelt vindu ute | Vinduskitt | | | | | | | | | | | | Ikke asbest |
| MP15 | Verksted, gulv inne | Gulvmaling | <2 | 16000 | 19 | 180 | 3400 | 0,78 | 22 | 3000 | 10 | 260 | | |
| MP16 | Betongvegg, ute | Maling | 3,1 | 38 | 0,62 | 330 | 140 | 0,02 | 35 | 380 | N.D. | <0,5 | | |
| MP17 | Lecavegg, ute | Maling/puss på vegg | 3,4 | 8,2 | <0,05 | 5,2 | 22 | <0,01 | 15 | 31 | N.D. | <0,5 | | |
| MP18 | Fyrrom, rørbend | Isolasjon (gasbind/pulver) | | | | | | | | | | | | Påvist asbest |
| MP19 | Fyrrom, rørstrekk | Isolasjon (papp) | | | | | | | | | | | | Ikke asbest |
| MP20 | Fyrrom | Vevd duk, fyrkjel | | | | | | | | | | | | Påvist asbest |
| MP21 | Lakkeringsverksted, rørbend | Isolasjon (gasbind/pulver) | | | | | | | | | | | | Påvist asbest |
| MP22 | Lakkeringsverksted | Kasse oppå lakkboks | | | | | | | | | | | | Påvist asbest |
| MP23 | Vaskehall | Rørisolasjon, rett strekk | | | | | | | | | | | | Ikke asbest |
| MP24 | Lakkeringsboks | Ubeh. betong | 4,1 | 240 | 5,3 | 50 | 750 | <0,01 | 39 | 1100 | 0,021 | 260 | | |
| MP25 | Tak | Takpapp | | | | | | | | | | | | Ikke asbest |
| MP26 | Lakkeringsverksted | Isolasjon i leddport | | | | | | | | | | | | Ikke asbest |
| Ordinært avfall | | | | | | | | | | | | | Ikke påvist | Ikke asbest |
| Farlig avfall | | | >1000 | >2500 | >1000 | >2500 | >100000 | >2500 | >1000 | >2500 | >10 | >1000 | Påvist | Påvist asbest |

N.D. = ikke påvist

| 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 | 2,500 | 1 | 40 | |
| Nikkel | 1,000 | 75 | | |
| Sink | 2,500 | 200 | | |
| Bisfenol A | 3,000 | | | |
| Bromerte flammehemmere | 2,500 | | | |
| Dioksiner | 0.015 | | | |
| Ftalater - DEHP | 3,000 | | | Se veileder fra NFFA for øvrige ftalater. |
| 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 (TCEP) | 3,000 | | | TDCP - 10000 mg/kg |
| Oljeforbindelser (alifater) | 10,000 | 100 | | Se forskriften |
| Pentaklorfenol (PCP) | 2,500 | | | |
| Perfluoroktansulfonat (PFOS) | 3,000 | | | |
| Perfluoroktylsyre (PFOA) | 3,000 | | | |
| Polyaromatiske Hydrokarboner (PAH) | | 2 | | Sjekk grense for hver forbindelse (fra 1000 - 25000 mg/kg) |
| Polyklorete Bifenyl (ΣPCB-7) | 10 | 0.01 | 1 | Grenseverdi FA: 50 mg/kg for PCB total |
| Syklosiloksaner D4 | 2,500 | | | |
| 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
Postboks 1424
1602 FREDRIKSTAD
Attn: Øystein Løvdal

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-26-MM-030551-01

EUNOMO-00500581

Prøvemottak: 06.03.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 06.03.2026 08:00 -

Referanse: 710561 Rygge-riving og
sanering. Ressurs 55997

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av prøvene er LOQ for PCB forhøyet pga vanskelig prøvematriks.

| Prøvenr.: | 439-2026-03060260 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
|---|--------------------|-------------------|---------------|----|---|
| Prøvetype: | Bygningsmaterialer | Prøvetaker: | Oppdragsgiver | | |
| Prøvemerkning: | MP1A | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| c) Klorparafiner (SCCP+MCCP) | | | | | |
| c) Sum C10- til C13-klorparaffiner inkl. LOQ | < 1000 | mg/kg | 1000 | | DS/EN ISO 18219-1:2021 mod., DS/EN ISO 18219-2:2021 mod. |
| c) Sum C14- til C17-klorparaffiner inkl. LOQ | < 1000 | mg/kg | 1000 | | DS/EN ISO 18219-1:2021 mod., DS/EN ISO 18219-2:2021 mod. |
| c) PCB7 | | | | | |
| c) PCB nr. 28 | < 0.04 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 52 | < 0.04 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 101 | < 0.04 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 118 | < 0.04 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 138 | < 0.04 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 153 | < 0.04 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 180 | < 0.04 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Sum PCB | nd | | | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Total 7 indikator PCB x 5 ekskl LOQ | nd | | | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| a) Ftalater (21) | | | | | |
| a) 1,2-Benzendikarboksydsyre, di-C6-10-alkylestere | <200 | mg/kg | 200 | | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) 1,2-Benzendikarboksylsyre, dipentylester, forgrene | <100 | mg/kg | 100 | | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) Blandet C6-C8-C10-ftalat | <200 | mg/kg | 200 | | Intern metode |

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

| | | | | |
|----|--------------------------------------|------------|-----|-------------------------------|
| a) | Butylbenzylftalat (BBP) | <20 mg/kg | 20 | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) | DHNUP | <200 mg/kg | 200 | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) | Di(2-metoksyetyl)ftalat (DMEP) | <20 mg/kg | 20 | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) | Di(2-propylheptyl)ftalat (DHPH) | <50 mg/kg | 50 | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) | Dibutylftalat (DBP) | <20 mg/kg | 20 | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) | Dicycloheksylftalat (DCHP) | <50 mg/kg | 50 | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) | Dietylheksylftalat (DEHP) | 220 mg/kg | 50 | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) | Di-heksylftalat, forgrenet og lineær | <100 mg/kg | 100 | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) | Diisobutylftalat (DIBP) | <30 mg/kg | 20 | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) | Diisodekylftalat (DIDP) | <100 mg/kg | 100 | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) | Di-iso-heksylftalat | <100 mg/kg | 100 | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) | Di-iso-heptylftalat | <100 mg/kg | 100 | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) | Diisononylftalat (DINP) | <100 mg/kg | 100 | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) | Di-iso-pentylftalat (DIPP) | <20 mg/kg | 20 | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) | Di-n-heksylftalat (DHEXP) | <20 mg/kg | 20 | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) | Di-n-oktylftalat (DNOP) | <20 mg/kg | 20 | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) | Di-n-pentylftalat | <20 mg/kg | 20 | Intern metode LA-GC-002.01 |
| a) | n-Pentylisopentylftalat | <20 mg/kg | 20 | Intern metode LA-GC-002.01 |

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

| Prøvenr.: | 439-2026-03060261 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
|---------------------------|-------------------------|-------------------|---------------|----|--------------------------------|
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | Oppdragsgiver | | |
| Prøvemerkning: | MP1B | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| c)* Acenaften | 960 | mg/kg | 0.08 | 40 | REFLAB method 4 mod.: 2008 v.2 |
| c)* Acenaftylen | 11 | mg/kg | 0.08 | 40 | REFLAB method 4 mod.: 2008 v.2 |
| c)* Antracen | 2000 | mg/kg | 0.08 | 40 | REFLAB method 4 mod.: 2008 v.2 |
| c)* Benzo[a]antracen | 1400 | mg/kg | 0.08 | 40 | REFLAB method 4 mod.: 2008 v.2 |
| c)* Benzo[a]pyren | 770 | mg/kg | 0.08 | 40 | REFLAB method 4 mod.: 2008 v.2 |
| c)* Benzo[b]fluoranten | 660 | mg/kg | 0.08 | 40 | REFLAB method 4 mod.: 2008 v.2 |
| c)* Benzo[ghi]perylen | 200 | mg/kg | 0.08 | 40 | REFLAB method 4 mod.: 2008 v.2 |
| c)* Benzo[k]fluoranten | 380 | mg/kg | 0.08 | 40 | REFLAB method 4 mod.: 2008 v.2 |
| c)* Dibenzo[a,h]antracen | 78 | mg/kg | 0.08 | 40 | REFLAB method 4 mod.: 2008 v.2 |
| c)* Fenantren | 7300 | mg/kg | 0.08 | 40 | REFLAB method 4 mod.: 2008 v.2 |
| c)* Fluoranten | 5900 | mg/kg | 0.08 | 40 | REFLAB method 4 mod.: 2008 v.2 |
| c)* Fluoren | 1300 | mg/kg | 0.08 | 40 | REFLAB method 4 mod.: 2008 v.2 |
| c)* Indeno[1,2,3-cd]pyren | 240 | mg/kg | 0.08 | 40 | REFLAB method 4 mod.: 2008 v.2 |
| c)* Krysen | 1000 | mg/kg | 0.08 | 40 | REFLAB method 4 mod.: 2008 v.2 |
| c)* Naftalen | 880 | mg/kg | 0.08 | 40 | REFLAB method 4 mod.: 2008 v.2 |
| c)* Pyren | 3600 | mg/kg | 0.08 | 40 | REFLAB method 4 mod.: 2008 v.2 |
| c)* Sum PAH (16) | | | | | |
| c)* Sum PAH(16) EPA | 27000 | mg/kg | | | REFLAB method 4 mod.: 2008 v.2 |

| | | | | | |
|------------------------------------|------------|------------------------------|-----|----|---------------------|
| Prøvenr.: 439-2026-03060262 | | Prøvetakingsdato: 26.02.2026 | | | |
| Prøvetype: Strukturelle materialer | | Prøvetaker: Oppdragsgiver | | | |
| Prøvemerkning: MP1C | | Analysestartdato: 06.03.2026 | | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| b)* Asbest - Materialer (TEM) | Chrysotile | | | | NFX43-050 July 2021 |

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

| | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|------------|----|---------------------|
| Prøvenr.: | 439-2026-03060263 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP2 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| b)* Asbest - Materialer (TEM) | ikke påvist | | | | NFX43-050 July 2021 |

| Prøvenr.: | 439-2026-03060264 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
|--|-------------------------|-------------------|------------|----|-------------------------------------|
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP3 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| c) Arsen (As) | 2.3 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Bly (Pb) | 560 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kadmium (Cd) | 5.1 | mg/kg | 0.05 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kobber (Cu) | 150 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom (Cr) | 87 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kvikksølv (Hg) | 0.03 | mg/kg | 0.01 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod. |
| c) Nikkel (Ni) | 26 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Sink (Zn) | 2200 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom VI (Cr6+) | 8.3 | mg/kg | 0.5 | | DS/EN ISO 17294-1:2024, EN 15192 m. |
| c) PCB7 | | | | | |
| c) PCB nr. 28 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 52 | 0.0059 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 101 | 0.033 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 118 | 0.026 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 138 | 0.074 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 153 | 0.06 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 180 | 0.038 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Sum PCB | 0.24 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Total 7 indikator PCB x 5 ekskl LOQ | 1.2 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

| | | | | | |
|-------------------------------|--------------------------|-------------------|------------|----|-----------------------------|
| Prøvenr.: | 439-2026-03060265 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP4 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| b)* Asbest - Materialer (PLM) | Chrysotile og riebeckite | | | | HSG 248 - Appendix 2 (2021) |

| Prøvenr.: | 439-2026-03060266 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
|--|-------------------------|-------------------|------------|----|-------------------------------------|
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP5 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| c) Arsen (As) | < 2 | mg/kg | 2 | | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Bly (Pb) | 100 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kadmium (Cd) | 0.32 | mg/kg | 0.05 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kobber (Cu) | < 2 | mg/kg | 2 | | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom (Cr) | 18 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kvikksølv (Hg) | 0.02 | mg/kg | 0.01 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod. |
| c) Nikkel (Ni) | 6.8 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Sink (Zn) | 1700 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom VI (Cr6+) | 1.2 | mg/kg | 0.5 | | DS/EN ISO 17294-1:2024, EN 15192 m. |
| c) PCB7 | | | | | |
| c) PCB nr. 28 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 52 | 0.013 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 101 | 0.032 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 118 | 0.018 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 138 | 0.027 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 153 | 0.024 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 180 | 0.0062 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Sum PCB | 0.12 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Total 7 indikator PCB x 5 ekskl LOQ | 0.60 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

| Prøvenr.: | 439-2026-03060267 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
|--|-------------------------|-------------------|------------|----|-------------------------------------|
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP6 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| c) Arsen (As) | 3.7 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Bly (Pb) | 7.8 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kadmium (Cd) | 0.056 | mg/kg | 0.05 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kobber (Cu) | 2.1 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom (Cr) | 18 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kvikksølv (Hg) | < 0.01 | mg/kg | 0.01 | | DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod. |
| c) Nikkel (Ni) | 13 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Sink (Zn) | 41 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom VI (Cr6+) | 1.4 | mg/kg | 0.5 | | DS/EN ISO 17294-1:2024, EN 15192 m. |
| c) PCB7 | | | | | |
| c) PCB nr. 28 | < 0.006 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 52 | < 0.006 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 101 | < 0.006 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 118 | < 0.006 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 138 | 0.0064 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 153 | < 0.006 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 180 | < 0.006 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Sum PCB | 0.0064 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Total 7 indikator PCB x 5 ekskl LOQ | 0.032 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

| Prøvenr.: | 439-2026-03060268 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
|--|-------------------------|-------------------|------------|----|-------------------------------------|
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP7 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| c) Arsen (As) | 7.0 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Bly (Pb) | 6.9 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kadmium (Cd) | < 0.05 | mg/kg | 0.05 | | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kobber (Cu) | < 2 | mg/kg | 2 | | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom (Cr) | 40 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kvikksølv (Hg) | < 0.01 | mg/kg | 0.01 | | DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod. |
| c) Nikkel (Ni) | 29 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Sink (Zn) | 35 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom VI (Cr6+) | 1.8 | mg/kg | 0.5 | | DS/EN ISO 17294-1:2024, EN 15192 m. |
| c) PCB7 | | | | | |
| c) PCB nr. 28 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 52 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 101 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 118 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 138 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 153 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 180 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Sum PCB | nd | | | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Total 7 indikator PCB x 5 ekskl LOQ | nd | | | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |

| | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|------------|----|---------------------|
| Prøvenr.: | 439-2026-03060269 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP8 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| b)* Asbest - Materialer (TEM) | Tremolite | | | | NFX43-050 July 2021 |

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

| | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|------------|----|---------------------|
| Prøvenr.: | 439-2026-03060270 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP9A | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| b)* Asbest - Materialer (TEM) | ikke påvist | | | | NFX43-050 July 2021 |

| | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|------------|----|---------------------|
| Prøvenr.: | 439-2026-03060271 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP9B | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| b)* Asbest - Materialer (TEM) | ikke påvist | | | | NFX43-050 July 2021 |

| | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-------------|-------------------|------------|----|---------------------|
| | | | | | | |
| Prøvenr.: | 439-2026-03060272 | | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP9C | | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| b)* Asbest - Materialer (TEM) | | ikke påvist | | | | NFX43-050 July 2021 |

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

| Prøvenr.: | 439-2026-03060274 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
|--|-------------------------|-------------------|------------|----|-------------------------------------|
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP10 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| c) Arsen (As) | < 2 | mg/kg | 2 | | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Bly (Pb) | 370 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kadmium (Cd) | 0.97 | mg/kg | 0.05 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kobber (Cu) | 7.7 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom (Cr) | 14 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kvikksølv (Hg) | < 0.01 | mg/kg | 0.01 | | DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod. |
| c) Nikkel (Ni) | 5.4 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Sink (Zn) | 390 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom VI (Cr6+) | 5.4 | mg/kg | 0.5 | | DS/EN ISO 17294-1:2024, EN 15192 m. |
| c) PCB7 | | | | | |
| c) PCB nr. 28 | < 0.008 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 52 | 0.018 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 101 | 0.076 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 118 | 0.051 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 138 | 0.11 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 153 | 0.081 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 180 | 0.039 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Sum PCB | 0.38 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Total 7 indikator PCB x 5 ekskl LOQ | 1.9 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

| Prøvenr.: | 439-2026-03060275 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
|--|-------------------------|-------------------|------------|----|-------------------------------------|
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP11 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| c) Arsen (As) | < 2 | mg/kg | 2 | | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Bly (Pb) | 190 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kadmium (Cd) | 0.28 | mg/kg | 0.05 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kobber (Cu) | < 2 | mg/kg | 2 | | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom (Cr) | 57 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kvikksølv (Hg) | 0.05 | mg/kg | 0.01 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod. |
| c) Nikkel (Ni) | 12 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Sink (Zn) | 2300 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom VI (Cr6+) | 1.9 | mg/kg | 0.5 | | DS/EN ISO 17294-1:2024, EN 15192 m. |
| c) PCB7 | | | | | |
| c) PCB nr. 28 | < 0.008 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 52 | 0.02 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 101 | 0.065 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 118 | 0.054 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 138 | 0.089 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 153 | 0.076 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 180 | 0.02 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Sum PCB | 0.32 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Total 7 indikator PCB x 5 ekskl LOQ | 1.6 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

| Prøvenr.: | 439-2026-03060277 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
|--|-------------------------|-------------------|------------|----|-------------------------------------|
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP12 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| c) Arsen (As) | 5.2 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Bly (Pb) | 27 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kadmium (Cd) | 0.46 | mg/kg | 0.05 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kobber (Cu) | 4.1 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom (Cr) | 55 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kvikksølv (Hg) | < 0.01 | mg/kg | 0.01 | | DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod. |
| c) Nikkel (Ni) | 36 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Sink (Zn) | 1600 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom VI (Cr6+) | 3.4 | mg/kg | 0.5 | | DS/EN ISO 17294-1:2024, EN 15192 m. |
| c) PCB7 | | | | | |
| c) PCB nr. 28 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 52 | 0.005 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 101 | 0.02 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 118 | 0.015 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 138 | 0.023 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 153 | 0.02 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 180 | 0.0055 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Sum PCB | 0.088 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Total 7 indikator PCB x 5 ekskl LOQ | 0.44 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

| Prøvenr.: | 439-2026-03060279 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
|--|-------------------------|-------------------|------------|----|-------------------------------------|
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP13 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| c) Arsen (As) | 2.5 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Bly (Pb) | 19 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kadmium (Cd) | 0.32 | mg/kg | 0.05 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kobber (Cu) | < 2 | mg/kg | 2 | | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom (Cr) | 22 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kvikksølv (Hg) | < 0.01 | mg/kg | 0.01 | | DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod. |
| c) Nikkel (Ni) | 13 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Sink (Zn) | 2200 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom VI (Cr6+) | 1.4 | mg/kg | 0.5 | | DS/EN ISO 17294-1:2024, EN 15192 m. |
| c) PCB7 | | | | | |
| c) PCB nr. 28 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 52 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 101 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 118 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 138 | 0.0071 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 153 | 0.0061 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 180 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Sum PCB | 0.013 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Total 7 indikator PCB x 5 ekskl LOQ | 0.066 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |

| | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|------------|----|---------------------|
| Prøvenr.: | 439-2026-03060280 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP14 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| b)* Asbest - Materialer (TEM) | ikke påvist | | | | NFX43-050 July 2021 |

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

| Prøvenr.: | 439-2026-03060281 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
|--|-------------------------|-------------------|------------|----|-------------------------------------|
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP15 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| c) Arsen (As) | < 2 | mg/kg | 2 | | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Bly (Pb) | 16000 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kadmium (Cd) | 19 | mg/kg | 0.05 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kobber (Cu) | 180 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom (Cr) | 3400 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kvikksølv (Hg) | 0.78 | mg/kg | 0.01 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod. |
| c) Nikkel (Ni) | 22 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Sink (Zn) | 3000 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom VI (Cr6+) | 260 | mg/kg | 0.5 | | DS/EN ISO 17294-1:2024, EN 15192 m. |
| c) PCB7 | | | | | |
| c) PCB nr. 28 | 0.039 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 52 | 0.30 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 101 | 1.5 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 118 | 0.81 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 138 | 3.1 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 153 | 2.5 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 180 | 1.9 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Sum PCB | 10 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Total 7 indikator PCB x 5 ekskl LOQ | 51 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

| Prøvenr.: | 439-2026-03060282 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
|--|-------------------------|-------------------|------------|----|-------------------------------------|
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP16 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| c) Arsen (As) | 3.1 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Bly (Pb) | 38 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kadmium (Cd) | 0.62 | mg/kg | 0.05 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kobber (Cu) | 330 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom (Cr) | 140 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kvikksølv (Hg) | 0.02 | mg/kg | 0.01 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod. |
| c) Nikkel (Ni) | 35 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Sink (Zn) | 380 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom VI (Cr6+) | < 0.5 | mg/kg | 0.5 | | DS/EN ISO 17294-1:2024, EN 15192 m. |
| c) PCB7 | | | | | |
| c) PCB nr. 28 | < 0.009 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 52 | < 0.009 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 101 | < 0.009 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 118 | < 0.009 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 138 | < 0.009 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 153 | < 0.009 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 180 | < 0.009 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Sum PCB | nd | | | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Total 7 indikator PCB x 5 ekskl LOQ | nd | | | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

| Prøvenr.: | 439-2026-03060283 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
|--|-------------------------|-------------------|------------|----|-------------------------------------|
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP17 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| c) Arsen (As) | 3.4 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Bly (Pb) | 8.2 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kadmium (Cd) | < 0.05 | mg/kg | 0.05 | | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kobber (Cu) | 5.2 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom (Cr) | 22 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kvikksølv (Hg) | < 0.01 | mg/kg | 0.01 | | DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod. |
| c) Nikkel (Ni) | 15 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Sink (Zn) | 31 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom VI (Cr6+) | < 0.5 | mg/kg | 0.5 | | DS/EN ISO 17294-1:2024, EN 15192 m. |
| c) PCB7 | | | | | |
| c) PCB nr. 28 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 52 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 101 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 118 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 138 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 153 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 180 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Sum PCB | nd | | | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Total 7 indikator PCB x 5 ekskl LOQ | nd | | | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |

| | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|------------|----|-----------------------------|
| Prøvenr.: | 439-2026-03060284 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP18 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| b)* Asbest - Materialer (PLM) | Grunerite | | | | HSG 248 - Appendix 2 (2021) |

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

| | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|------------|----|---------------------|
| Prøvenr.: | 439-2026-03060285 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP19 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| b)* Asbest - Materialer (TEM) | ikke påvist | | | | NFX43-050 July 2021 |

| Prøvenr.: | 439-2026-03060286 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|------------|----|-----------------------------|
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP20 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| b)* Asbest - Materialer (PLM) | Chrysotile | | | | HSG 248 - Appendix 2 (2021) |

| | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|------------|----|-----------------------------|
| Prøvenr.: | 439-2026-03060287 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP21 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| b)* Asbest - Materialer (PLM) | Grunerite | | | | HSG 248 - Appendix 2 (2021) |

| | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|------------|----|-----------------------------|
| Prøvenr.: | 439-2026-03060288 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP22 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| b)* Asbest - Materialer (PLM) | Grunerite | | | | HSG 248 - Appendix 2 (2021) |

| | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|------------|----|---------------------|
| Prøvenr.: | 439-2026-03060289 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP23 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| b)* Asbest - Materialer (TEM) | ikke påvist | | | | NFX43-050 July 2021 |

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

| Prøvenr.: | 439-2026-03060290 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
|--|-------------------------|-------------------|------------|----|-------------------------------------|
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP24 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| c) Arsen (As) | 4.1 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Bly (Pb) | 240 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kadmium (Cd) | 5.3 | mg/kg | 0.05 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kobber (Cu) | 50 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom (Cr) | 750 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Kvikksølv (Hg) | < 0.01 | mg/kg | 0.01 | | DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod. |
| c) Nikkel (Ni) | 39 | mg/kg | 1 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Sink (Zn) | 1100 | mg/kg | 2 | 30 | DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. |
| c) Krom VI (Cr6+) | 260 | mg/kg | 0.5 | | DS/EN ISO 17294-1:2024, EN 15192 m. |
| c) PCB7 | | | | | |
| c) PCB nr. 28 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 52 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 101 | 0.0053 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 118 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 138 | 0.0093 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 153 | 0.0068 | mg/kg | 0.005 | 35 | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) PCB nr. 180 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Sum PCB | 0.021 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |
| c) Total 7 indikator PCB x 5 ekskl LOQ | 0.11 | mg/kg | 0.005 | | DS/EN ISO 18475:2025 mod. |

| Prøvenr.: | 439-2026-03060291 | Prøvetakingsdato: | 26.02.2026 | | |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|------------|----|---------------------|
| Prøvetype: | Strukturelle materialer | Prøvetaker: | | | |
| Prøvemerkning: | MP25 | Analysestartdato: | 06.03.2026 | | |
| Analyse | Resultat | Enhet | LOQ | MU | Metode |
| b)* Asbest - Materialer (TEM) | ikke påvist | | | | NFX43-050 July 2021 |

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) PiCA Prüfinstitut Chemische Analytik GmbH, Rudower Chaussee 29, D-12489, Berlin DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-19569-02-00,
b)* Eurofins Environment Testing Polska, Aleja Wojska Polskiego 90, 82-200, Malbork
c)* Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro
c) Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179,

Kopi til:

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)

Moss 30.03.2026

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

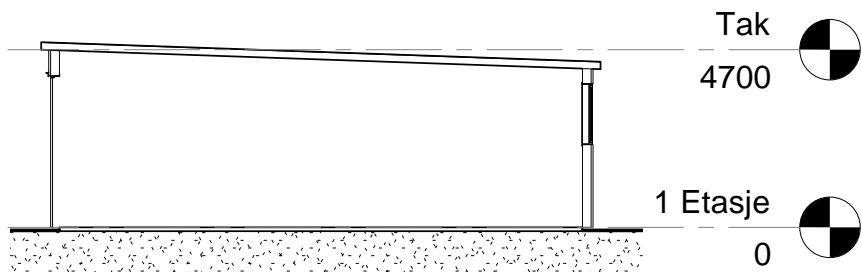
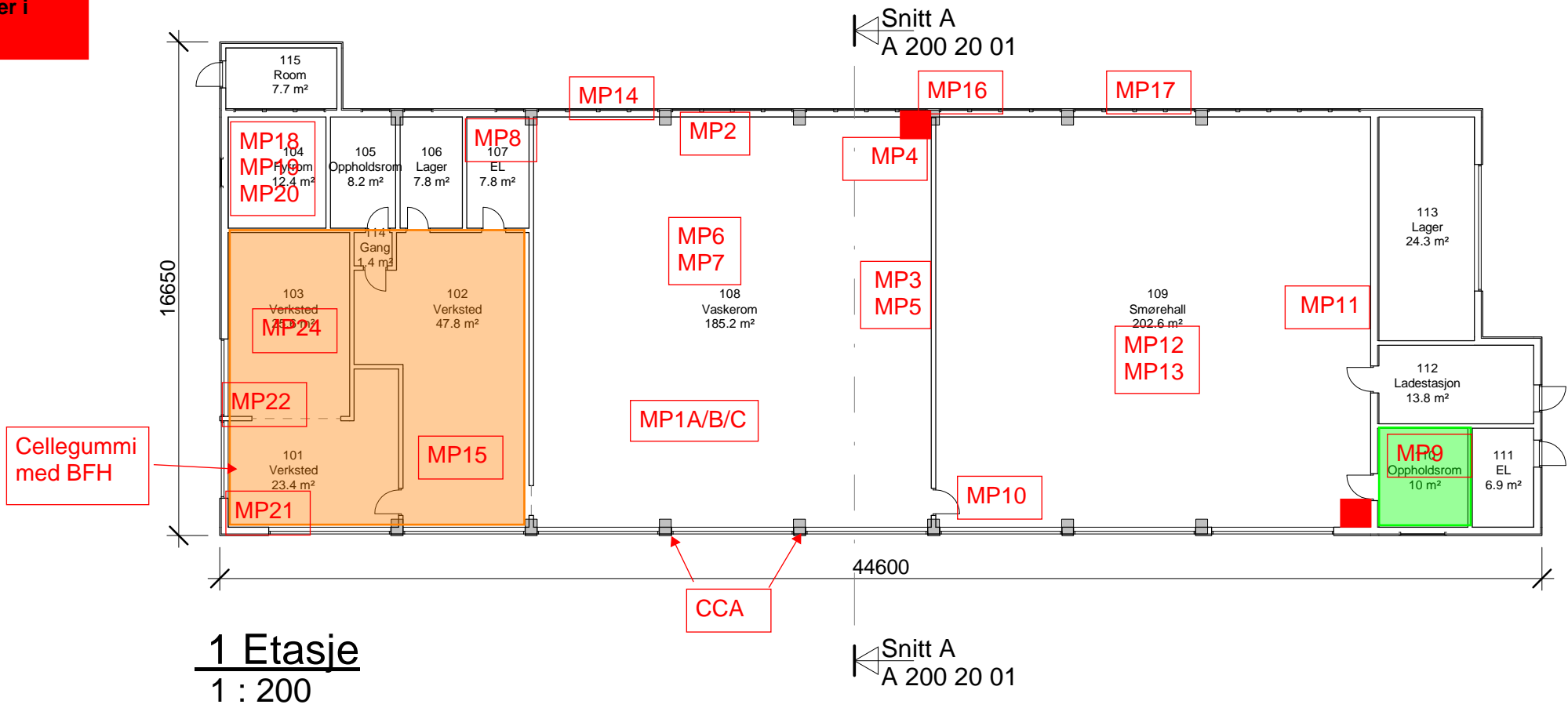
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.


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

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

- Grå vinyl. Ftalater
- Gulvmaling med PCB
over destruksjonsgrensen
- Ventilasjoskanaler i
eternit



| | | | | | | |
|---|--|--------------|-------------|----------------|------------|----------|
|  <div>FORSVARSBYGG</div> <div>Prosjekterende</div> | Fase | Rev.nr | Beskrivelse | Dato | Sign. | Kontroll |
| | Rygge hovedflyst. Våpen/kjøretøyverksted Plan og snitt | | | Målestokk | 1 : 200 | |
| | | | | Prosjektnummer | | |
| | | | | Prosjekt nr. | | |
| | | | | Dato | 14.11.2018 | Godkjent |
| Tegningsnummer | UGRADERT 0136010159 01 A 200 20 01 H | | | Sign | esphen | Approver |
| | | | | Kontroll | | Checker |
| | | | | | | |
| Gradering | | Inventarkode | Etasje | Fag System | Tegn.type | Løpenr. |
| | | | | Fase | Rev.nr. | |