

UNN HF

## ► Miljøkartleggingsrapport HABU

Sykehusvegen 38, 9019 Tromsø

Oppdragsnr.: 52602514 Dokumentnr.: 52602514 -RIM 01 Versjon:J01 Dato: 20.05.2026



Oppdragsgiver: UNN HFr  
Oppdragsgivers kontaktperson: Annie Lampe Guevara  
Epost/telefon oppdragsgiver: [Annie.cecilia.lampe.guevara@unn.no](mailto:Annie.cecilia.lampe.guevara@unn.no) / +47 90471776  
Rådgiver: Norconsult Norge AS, Stortorget 2, NO-9008 Tromsø  
Oppdragsleder: Ørjan Jentoftsen  
Fagansvarlig: Gunnar Pedersen  
Kontaktopplysninger Norconsult: [gunnar.pedersen@norconsult.com](mailto:gunnar.pedersen@norconsult.com) +47 975 62 447  
Andre nøkkelpersoner: Morten Strøyer Andersen (fagkontroll)

Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent
J01	18.05.2026	For bruk	GUNPED	MORAND	OERJEN

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

## Sammendrag

I forbindelse med riving av bygning i Sykehusvegen 38 i Tromsø kommune har Norconsult foretatt en kartlegging av helse- og miljøfarlige stoffer i bygningen. Kartleggingen er oppsummert i denne miljøkartleggingsrapporten.

Delen av bygget som skal saneres er brukt som garasje og lagerrom. Utvendig kledning i liggende panel. Innvendig er det ikke panel, kun vindsperre bak stenderverk. I garasjen er det asfaltdekke, i lagerrom og vindfang er det betonggulv. Utvendig terrasse i trykkimpregnert materiale fra byggeår.

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

- Ftalater: Mindre mengder vinylbelegg, isolerglass i dører fra 1995, isolerglassvindu fra 1996.
- KFK/HKFK/HFK: Sannsynlig markisoleringsplater rundt grunnmur og under gulv
- Krom, kobber og arsen: Terrasse utført i trykkimpregnert materiale fra 1995
- EE-avfall; Mindre mengder
- Olje; dørlukkere

Det er også gjennomført prøvetaking av tyngre rivemasser for å avgjøre mulige disponeringsalternativer i tråd med avfallsforskriftens kapittel 14A. Dette er nærmere omtalt i kap. 5. Betongen kan gjenbrukes, og maling på grunnmur er ren.

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

Hvordan de forskjellige forekomstene av bygningsdeler med helse- og miljøfarlig stoff over grensen for farlig avfall skal fjernes er angitt i kapittel 4.

# Innhold

<b>Sammendrag</b>	<b>3</b>
<b>1 Innledning</b>	<b>6</b>
1.1 Tiltaksbeskrivelse	6
1.2 Miljøkartlegging	8
1.3 Prøvetaking	8
<b>2 Forekomster av helse- og miljøfarlige stoffer</b>	<b>9</b>
2.1 Ftalater	9
2.2 KFK/HKFK/HFK	9
2.3 Krom, kobber og arsen (CCA)	10
2.4 Olje og kjemikalier	10
2.4.1 10	
2.5 EE-avfall	10
2.6 Oppsummeringstabell farlig avfall	12
<b>3 Andre observasjoner og bemerkninger</b>	<b>13</b>
3.1 Ftalatholdige isolerglassvinduer	13
3.2 Dørpumper med olje	13
3.3 Nyere takpapp	13
<b>4 Miljøsanering</b>	<b>14</b>
4.1 Generelt om avfallshåndtering	14
4.2 Ftalater i gulvbelegg	14
4.3 KFK/HKFK/HFK-gass i markplater	14
4.4 Krom, kobber og arsen (CCA)	14
4.5 Elektrisk og elektronisk utstyr	14
<b>5 Tunge rivemasser</b>	<b>16</b>
5.1 Generelt	16
5.2 Vurdering	16
<b>6 SHA-sikkerhet, helse og arbeidsmiljø</b>	<b>17</b>
6.1 Eksponeringsrisiko før sanering	17
6.2 Spesielle SHA-forhold ved utførelse	17
<b>Vedlegg A Analyseresultater</b>	<b>18</b>
<b>Vedlegg A Analyserapport fra ALS</b>	<b>20</b>
<b>Vedlegg B Plantegninger</b>	<b>21</b>
<b>Vedlegg C Generelt om tunge rivemasser</b>	<b>22</b>

Vedlegg D Generelt om helse- og miljøfarlige stoffer og avfall

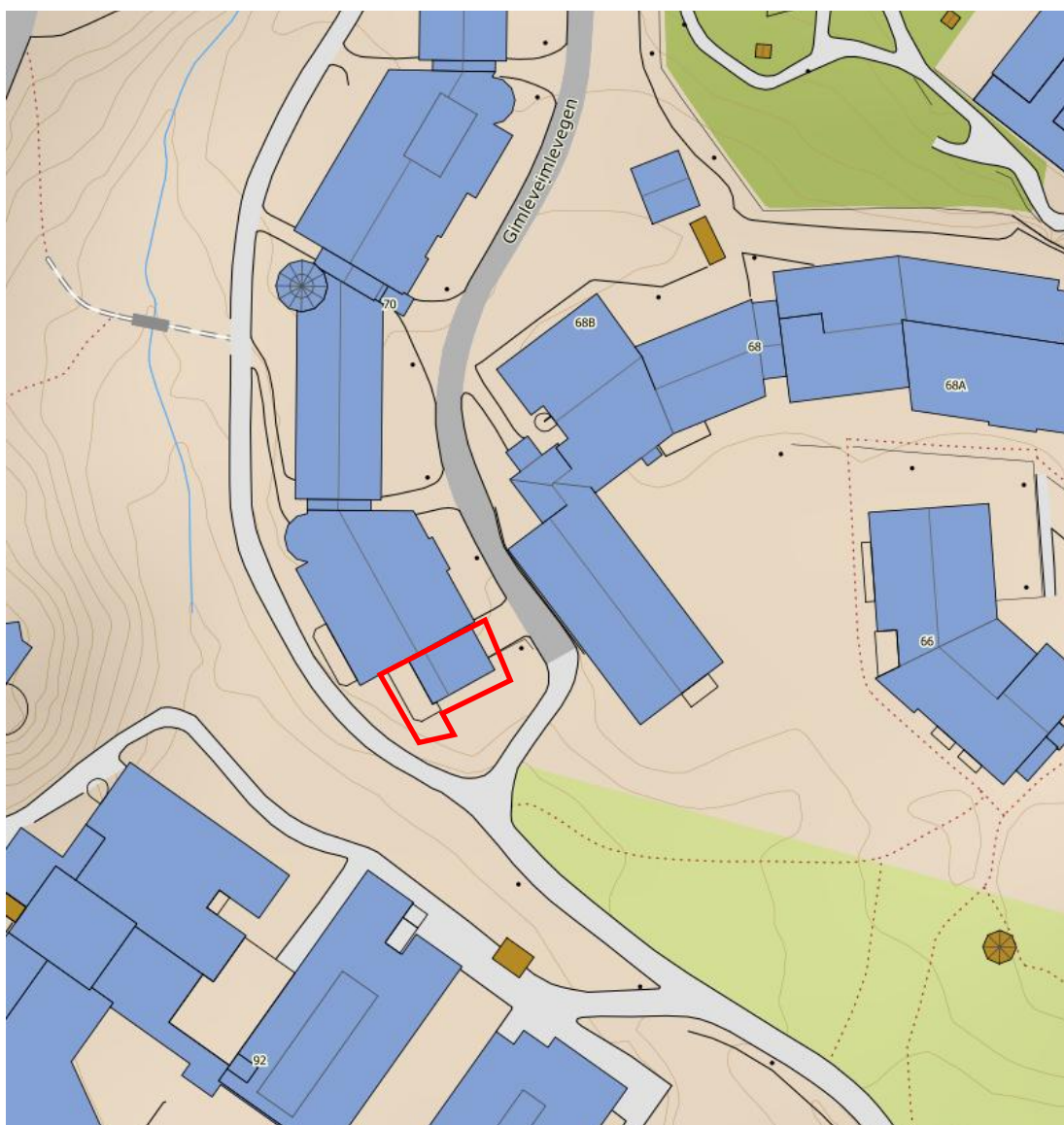
23

# 1 Innledning

## 1.1 Tiltaksbeskrivelse

Tiltaket er å rive en mindre del av HABU-bygget der det skal etableres et aktivitetsrom for pasienter. Området som skal saneres er en eksisterende garasje, lagerrom, terrasse, et mindre ventilasjonsrom og vindfang. Totalt areal som skal saneres er på ca. 80 m<sup>2</sup>.

Lokalisering av den berørte bygningsmassen er vist i figur 1 og en nærmere beskrivelse av denne er gitt i tabell 1.



Figur 1: Lokalisering av den aktuelle bygningsmassen som skal rives, vist med røde linjer. Kartkilde: norgeskart.no

Tabell 1: Bygningsinformasjon.



**Adresse:**

Sykehusvegen 38  
9019 Tromsø  
GNR/BNR 124/86

**Byggeår:**

1995

**Berørt areal:**

Ca. 80 m<sup>2</sup>

**Beskrivelse:**

Den berørte bygningen er et rektangulært bygg, og er en liten del av et større bygningskompleks.

Bygningen er oppført i reisverk med liggende kledning i trevirke. Innvendig er det ikke kledning, kun vindsperre. I en mindre del av bygget (lagerrom og vindfang) er det betonggulv. Garasjedelen har asfaltert gulv. Terrasse mot sør-øst er utført i trykkimpregnert materiale. Over vindfang er det et mindre teknisk rom (ca. 3,8 m<sup>2</sup>) med ventilasjonsaggregat og vinylbelegg på gulvet.

Bygningen benyttes i dag som garasje og lagerrom.

## 1.2 Miljøkartlegging

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

Norconsult er engasjert for å foreta en kartlegging av helse- og miljøfarlige stoffer i forbindelse med de forestående rivearbeidene. Miljøkartleggingen tar sikte på å registrere forekomster av helse- og miljøfarlige stoffer som kan bli berørt av rive- og rehabiliteringsarbeider. Funnene fra kartleggingen er oppsummert i denne beskrivelsen, hvor det er angitt hvordan forekomstene kan identifiseres, mengde og hvilke krav som gjelder for miljøsanering av forekomstene. Det er også gjennomført en kartlegging av tyngre rivemasser for å kunne avgjøre disponering i tråd med avfallsforskriftens kapittel 14A.

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

Miljøkartleggingen ble gjennomført av Gunnar Pedersen og Ingvild Høilo Ongstad fra Norconsult Norge AS, og befaringsfant sted 17. april 2026. På befaringen deltok også Kenneth Myrhaug som representerer UNN HF. Under kartleggingen fikk vi tilgang til [alle] rom som berøres av tiltaket..

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

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

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

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

## 1.3 Prøvetaking

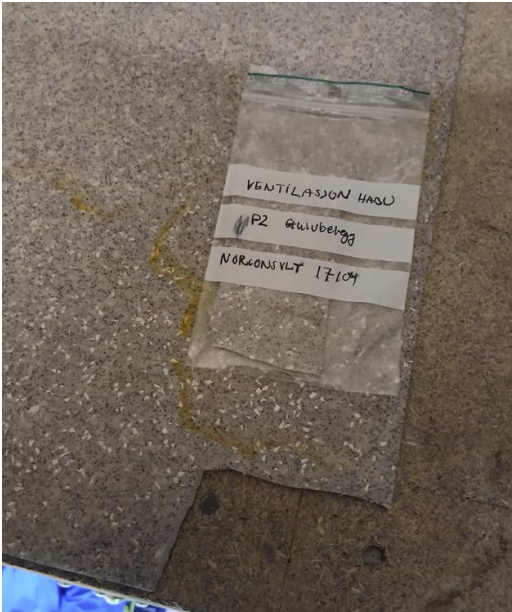
Under kartleggingen er det tatt ut materialprøver av enkelte materialer som er sendt til kjemisk analyse i laboratorium for verifikasjon/avkreftelse av innhold av helse- og miljøfarlige stoffer. Analyseresultater er gjengitt og tolket i Vedlegg A, og originale analyserapporter fra laboratoriet finnes som **Error! Reference source not found.** Enkelte forekomster finnes det så godt erfaringsgrunnlag på at er farlig avfall at det ikke blir vurdert som nødvendig med materialanalyser for å bekrefte dette. Disse forekomstene må håndteres som farlig avfall med mindre det kan vises med materialanalyser at konsentrasjonen av de aktuelle helse- og miljøfarlige stoffene er under stoffenes grense for farlig avfall som gitt av avfallsforskriften.

## 2 Forekomster av helse- og miljøfarlige stoffer

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

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

### 2.1 Ftalater

Type forekomst	Plassering	Mengde	Bilde
Vinylgulvbelegg	Ventilasjonsrom	Ca. 3,8 m <sup>2</sup>	
	SUM	3,8 m <sup>2</sup>	

### 2.2 KFK/HKFK/HFK

Type forekomst	Plassering	Mengde	Bilde
Det er sannsynligvis markplater rundt grunnmur og under bygget.	Grunnmur og under bygget.	Ukjent.	

## 2.3 Krom, kobber og arsen (CCA)

Type forekomst	Plassering	Mengde	Bilde
Trykkimpregnert trevirke (CCA)	Terrasse	Ca. 27,4 m <sup>2</sup> , + 30 lm stendere og håndlist	
Sum		ca. 40 m <sup>2</sup>	

## 2.4 Olje og kjemikalier

### 2.4.1

Materiale	Plassering	Mengde	Bilde
Dørpumper	Vindfang	Ca. 2 stk	

## 2.5 EE-avfall

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

Produkt	Helse- og miljøfarlige stoffer	Mengde
Nøddlysarmaturer og ledelys	Nikkel, kadmium	Ca. 1 stk.
Røykvarslere	Americium	Ca. 2 stk.
Lysstoffrør, sparepærer,		Ca. 10 stk.
Annet EE-avfall (se eksempler i Vedlegg D)	Armatur, ventilasjonsaggregat	Ca. 0,1 tonn (usikkert estimat)

Produkt	Helse- og miljøfarlige stoffer	Menge
Sum		Ca. 0,1 tonn

## 2.6 Oppsummeringstabell farlig avfall

Stoff	Type forekomst	Plassering	Enhet	Mengde (ca.)	Miljøsaneringsbeskrivelse	Avfallsstoffnr.	EAL
<b>Ftalater</b>	Vinylgulvbelegg	Ventilasjonsrom	m <sup>2</sup>	3,8	Rives normalt, men legges i egen container.	7156	*17 02 04
<b>KFK/HKFK/HFK</b>	XPS-plater brukt som markisolasjon	Sannsynligvis under betongsåle og rundt grunnmur	m <sup>2</sup>	Ukjent	Sorteres ut og legges i egen container. <i>Dersom de er støpt fast i betongen kan de være vanskelig å separere.</i>	7157	*17 06 03
<b>Krom kobber - arsen</b>	Trykkimpregnert trevirke brukt ifm. Terrasse.	Uteområde.	m <sup>2</sup>	30	Rives på vanlig måte, men legges i egen container.	7098	*17 02 04
<b>EE-avfall</b>	Trekkerør og div. el. bokser			Mengde ikke estimert	Utstyret demonteres forsiktig og sorteres i følgende fraksjoner: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lysstoffrør</li> <li>• Andre lyskilder</li> <li>• Kabler/ledninger</li> <li>• Små enheter</li> </ul> Leveres til godkjent avfallsmottak som EE-avfall.	a)	a)
	Nødlysarmaturer og ledelys	Vindfang	1 stk.				
	Røykvarslere	Ventilasjonsrom, vindfang	stk.	2			
	Lysstoffrør, sparepærer, kvikksølvdamppærer	Hele bygningsmassen	stk.	18			
	<b>Total mengde EE-avfall inkl. øvrig EE-avfall</b>			tonn		Ca. 0,1	7086

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

a) = Deklareres ikke.

## 3 Andre observasjoner og bemerkninger

### 3.1 Ftalatholdige isolerglassvinduer

Vinduer og isolerglass produsert etter 1990 og frem mot år 2005 inneholder erfaringsmessig høye konsentrasjoner av ftalater i fugelimet. Som hovedregel kan slike vinduer og isolerglass innleveres som ikke-farlig avfall uten å analysere fugelimet. Dette gjelder isolerglassvinduer- og ruter som er hele. For knuste isolerglassvinduer og -ruter skal deler som inneholder fugemasse leveres som farlig avfall, med mindre det kan dokumenteres at limet ikke er farlig avfall. Det vises til veileder fra Glass og fasadeforeningen, som har fått denne praksisen godkjent av Miljødirektoratet. Selv har Miljødirektoratet ikke gått ut med skriftlig informasjon om hvordan håndtering av disse vinduene skal praktiseres.

Bygningen har følgende vinduer produsert i perioden 1991 til 2005:

- 2 stk dører i vindfang
- 1 stk Skodje 1996

Selv om disse vinduene erfaringsmessig har fugelim som inneholder konsentrasjoner av ftalater som overstiger grensen for farlig avfall, kan flere avfallsmottak likevel ta imot disse vinduene som ordinært avfall. Dette avklares med aktuelt avfallsmottak.

### 3.2 Dørpumper med olje

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

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

### 3.3 Nyere takpapp

Takpapp uten PAH kan håndteres som ordinært avfall selv om oljeinnhold skulle vise seg å være over grensen for farlig avfall. Bakgrunnen er at bitumenavfall uten steinkulltjære er markert uten stjerne i EAL. På bakgrunn av byggeår og utseende er det ikke forventet at takpapp skal inneholde høye konsentrasjoner av PAH.

## 4 Miljøsanering

### 4.1 Generelt om avfallshåndtering

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

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

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

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

### 4.2 Ftalater i gulvbelegg

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

### 4.3 KFK/HKFK/HFK-gass i markplater

Det er sannsynligvis markplater under bygget og rundt grunnmur. Sorteres ut og legges i egen container. *Dersom de er støpt fast i betongen kan de være vanskelig å separere.*

### 4.4 Krom, kobber og arsen (CCA)

Impregnerert trevirke sorteres ut fra annet trevirke og leveres til godkjent mottak for farlig avfall som farlig avfall.

### 4.5 Elektrisk og elektronisk utstyr

Alt utstyr som leverer, leder eller forbruker elektrisk strøm er når det kasseres å anse som EE-avfall. Se for øvrig liste i Vedlegg D under EE-avfall. Hvite- og brunevarer settes i egne oppsamlingsenheter. Det resterende elektriske og elektroniske utstyret skal sorteres i fem klasser. Dette utstyret skal legges i oppsamlingsenhet av type som foreslått i Tabell 2.

Tabell 2: Innsamlingsgrupper for EE-avfall.

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

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

## 5 Tunge rivemasser

### 5.1 Generelt

Regelverk som regulerer håndtering av tunge rivemasser er avfallsforskriftens kap. 9, 11 og 14A. Regelverket generelt er kort forklart i **Error! Reference source not found.** Utover forskriftsteksten vises det også til Miljødirektoratets veiledningstekst til kap. 14A: [Betong og tegl fra riveprosjekter - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#)

### 5.2 Vurdering

Tabell 3 beskriver tyngre rivemasser som er vurdert under kartleggingen med hensyn på mulighetsrom for håndtering. Forklaring av fargekoder er vist i tabell 4.

Tabell 3: Vurdering av tyngre rivemasser.

Bygg	Bygningsdel	Prøve nr.	Betong/tegl/leca	Maling/puss	Mengde	Vurdering
Garasje og lagerrom	Yttervegger i pusset og malt leca.	NO# 1	Maling	Maling OK		Kan gjenvinnes
	Gulv lagerrom	NO# 3	Betong			Kan gjenvinnes

Tabell 4: Klassifisering av analyseresultater iht. grenseverdier for gjenvinning av betong i avfallsforskriftens kapittel 14A og grenseverdier for farlig avfall.

<b>Grønn skravur:</b> Egnet for gjenvinning til nyttige formål.	<b>Gul skravur:</b> Egnet for gjenvinning til nyttige formål under forutsetning av at tilleggskrav i avfallsforskriftens § 14a-5 overholdes.	<b>Oransje skravur:</b> Ikke egnet for gjenvinning til nyttige formål.  «Lav-forurenset», ordinært avfall.  Det kan eventuelt søkes Miljødirektoratet om tillatelse til gjenvinning.	<b>Rød skravur:</b> Farlig avfall Se kapittel 4 for håndtering.
--	---	---	---

## 6 SHA-sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

### 6.1 Eksponeringsrisiko før sanering

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

Det er ikke avdekket bygningsmaterialer som vurderes å utgjøre en helserisiko for brukere av bygget.

Når det gjelder de øvrige forekomstene av helse- og miljøskadelige stoffer i så er vår vurdering at det ikke representerer noen helse- eller miljøfare ved å ha disse stoffene i de respektive bygningsdelene i perioden fra miljøkartlegging (april 2026) og frem til byggene skal enten rives.

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

### 6.2 Spesielle SHA-forhold ved utførelse

Rive- og miljøsaneringsarbeider er generelt ofte risikofylte da det er snakk om tungt maskinelt utstyr og tunge konstruksjoner som skal ned. Det forutsettes imidlertid at det som må regnes som standard arbeidsoperasjoner for bransjen er ivaretatt i den utførendes kvalitetssystem og arbeidsrutiner. Det legges også til grunn at ansvarlig for miljøsanering har kompetanse og utstyr til å gjennomføre miljøsanering uten at personell og omgivelser blir eksponert for helse- og miljøfarlige stoffer, og at avfall fra saneringen blir håndtert i tråd med beskrivelsen i denne rapporten.

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

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

## Vedlegg A Analyseresultater

Fargekoding av analyseresultater:

Skravurfarge	Grønn skravur:	Gul skravur:	Oransje skravur:	Rød skravur:
Tyngre rivemasser (betong, tegl etc.)	Egnet for gjenvinning til nyttige formål.	Egnet for gjenvinning til nyttige formål under forutsetning av at tilleggskrav i avfallsforskriftens § 14a-5 overholdes.	Ikke egnet for gjenvinning til nyttige formål i henhold til avfallsforskriftens §14a-4.  «Lav-forurenset», ordinært avfall.	Farlig avfall Se kapittel 4 for håndtering.
Annet avfall	Under grenseverdi for farlig avfall (ordinært avfall)	-	-	Farlig avfall Se kapittel 4 for håndtering.

Stoff	Enhet	Grenseverdier			Avfallsforskriften 14A (Gjelder tyngre rivemasser)		Farlig avfall	
		NO1	NO2	NO3	Betong	Maling/mur- puss/avretting		
		Utvendig maling grunnmur	Vinylbelegg	Betong i gulv				
Tungmetaller	Arsen	mg/kg	3,8	-	2,2	15	-	1000
	Kadmium	mg/kg	<0,02	-	0,093	1,5	40	1000
	Krom	mg/kg	69	-	31	100	-	1000
	Kobber	mg/kg	27	-	75	100	-	2500
	Kvikksølv	mg/kg	<0,01	-	<0,01	1	40	1000
	Nikkel	mg/kg	30	-	18	75	-	1000
	Bly	mg/kg	3,8	-	2	60	1500	2500
	Sink	mg/kg	31	-	18	200	-	2500
	Cr <sup>6+</sup>	mg/kg	-	-	1,5	8	-	1000
Ftalater	DBP	mg/kg	-	<1000	-	-	-	3000
	DEHP	mg/kg	-	87400	-	-	-	3000
	BBP	mg/kg	-	14200	-	-	-	2500
	DIDP	mg/kg	-	<1000	-	-	-	2500

Tyngre rivemasser (betong, tegl etc.)	Egnet for gjenvinning til nyttige formål.	Egnet for gjenvinning til nyttige formål under forutsetning av at tilleggskrav i avfallsforskriftens § 14a-5 overholdes.	Ikke egnet for gjenvinning til nyttige formål.  «Lav-forurenset», ordinært avfall.	Farlig avfall Se kapittel 4 for håndtering.
Annet avfall	Under grenseverdi for farlig avfall (ordinært avfall)	-	-	Farlig avfall Se kapittel 4 for håndtering.

## Vedlegg A Analyserapport fra ALS



---

## ANALYSERAPPORT

---

Ordrenummer	: NO2608807	Side	: 1 av 4
Kunde	: Norconsult Norge AS	Prosjekt	: 52602514 UNN HF Aktivitetsal HABU
Kontakt	: A: 116081 Gunnar Pedersen	Prosjektnummer	: 116081
Adresse	: Stortorget 2 9008 Tromsø Norge	Prøvetaker	: A: 116081 Gunnar Pedersen
Epost	: gunnar.pedersen@norconsult.com	Sted	: ----
Telefon	: ----	Dato prøvemottak	: 2026-04-20 10:01
COC nummer	: NO202600005141	Analysedato	: 2026-04-20
Tilbuds- nummer	: OF260002	Dokumentdato	: 2026-04-28 13:41
		Antall prøver mottatt	: 3
		Antall prøver til analyse	: 3

### Om rapporten

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

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

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

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

---

#### Underskrivere

#### Posisjon

Torgeir Rødsand

DAGLIG LEDER

---

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



## Analyseresultater

Parameter	Resultat	MU	Enhet	Kundes prøvenavn		Kundes prøvetakingsdato		LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
				P1 hvit maling								
				NO2608807001		2026-04-17 13:23						
Submatris: BYGNINGSMATERIALE												
Totale elementer/metaller												
As (Arsen)	3.8	± 2.00	mg/kg	0.5	2026-04-20	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev				
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg	0.02	2026-04-20	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev				
Cr (Krom)	69	± 20.70	mg/kg	1	2026-04-20	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev				
Cu (Kopper)	27	± 8.10	mg/kg	1	2026-04-20	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev				
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg	0.01	2026-04-20	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev				
Ni (Nikkel)	30	± 9.00	mg/kg	0.5	2026-04-20	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev				
Pb (Bly)	3.8	± 5.00	mg/kg	1	2026-04-20	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev				
Zn (Sink)	31	± 10.00	mg/kg	3	2026-04-20	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev				
PCB												
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-20	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev				
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-20	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev				
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-20	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev				
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-20	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev				
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-20	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev				
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-20	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev				
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-20	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev				
Sum PCB-7	<0.0070	----	mg/kg	0.007	2026-04-20	S-BMP7 (6574)	DK	*				
Klorerte parafiner												
Kortkj. klorerte parafiner SCCP, C10-C13	<100	----	mg/kg	100	2026-04-22	S-CLAGMS02	PR	a ulev				
Mellomkj.klorerte parafiner MCCP, C14-C17	<100	----	mg/kg	100	2026-04-22	S-CLAGMS02	PR	a ulev				



Submatriks: **BYGNINGSMATERIALE**

Kundes prøvenavn  
 Prøvenummer lab  
 Kundes prøvetakingsdato

**P2 Gulvbelegg**

NO2608807002

2026-04-17 13:23

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
<b>Ftalater</b>								
Dimetylfталат (DMP)	<1000	----	mg/kg	1000	2026-04-27	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Dietylfталат (DEP)	<1000	----	mg/kg	1000	2026-04-27	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-n-propylfталат (DPrP)	<1000	----	mg/kg	1000	2026-04-27	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-n-butylfталат (DBP)	<1000	----	mg/kg	1000	2026-04-27	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-isobutylfталат (DIBP)	<1000	----	mg/kg	1000	2026-04-27	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-pentylfталат (DPP)	<1000	----	mg/kg	1000	2026-04-27	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-n-oktylfталат (DNOP)	<1000	----	mg/kg	1000	2026-04-27	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-(2-etylheksyl)fталат (DEHP)	87400	± 30600.00	mg/kg	1000	2026-04-27	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Butylbensylfталат (BBP)	14200	± 4260.00	mg/kg	1000	2026-04-27	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-sykloheksylfталат (DCHP)	<1000	----	mg/kg	1000	2026-04-27	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-isononylfталат (DINP)	<1000	----	mg/kg	1000	2026-04-27	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-isodekylfталат (DIDP)	<1000	----	mg/kg	1000	2026-04-27	S-PTHGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **BYGNINGSMATERIALE**

Kundes prøvenavn  
 Prøvenummer lab  
 Kundes prøvetakingsdato

**P3 Betong**

NO2608807003

2026-04-17 13:23

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
<b>Totale elementer/metaller</b>								
As (Arsen)	2.2	± 2.00	mg/kg	0.5	2026-04-20	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	0.093	± 0.10	mg/kg	0.02	2026-04-20	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cr (Krom)	31	± 9.30	mg/kg	1	2026-04-20	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	75	± 22.50	mg/kg	1	2026-04-20	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg	0.01	2026-04-20	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	18	± 5.40	mg/kg	0.5	2026-04-20	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Pb (Bly)	2.0	± 5.00	mg/kg	1	2026-04-20	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Zn (Sink)	18	± 10.00	mg/kg	3	2026-04-20	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
<b>PCB</b>								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-20	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-20	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-20	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-20	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-20	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-20	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-20	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.0070	----	mg/kg	0.007	2026-04-20	S-BMP7 (6574)	DK	*
<b>Andre</b>								
Cr6+	1.5	± 0.60	mg/kg	0.2	2026-04-20	S-BMCr6C (7574.20)	DK	a ulev



Dette er slutten av analyseresultatdelen av analysesertifikatet

## Kort oppsummering av metoder

Analysemetoder	Metodebeskrivelser
S-BM8MET (6460)	Analyse av metaller ved ICP. Metode: DS/EN ISO 15587-2 + DS/EN ISO 22036 (Hg ved DS/EN ISO 15587-2 + DS/EN 16175-1). PCB: EPA 3665a: + DS/EN ISO 18475, mod.
S-BMCr6C (7574.20)	Metode: DS/EN 15002 + DS/EN ISO 15192, mod + DS/EN ISO 17294-2. Måleusikkerhet: 40%. internal metode + DS/EN ISO 18475:2025, mod.
S-BMP7 (6574)	Analyse av PCB-7 ved GC/MS/SIM. Metode: EPA 3665a + DS/EN ISO 18475, mod. Måleusikkerhet: 30%
S-CLAGMS02	CZ_SOP_D06_03_192.B - (ISO 12010, ISO 18635) Bestemmelse av Klorerte Alkanes ved GC-metode med MS-deteksjon.
S-PTHGMS03	CZ_SOP_D06_03_159 unntatt kap. 9.1 (US EPA 8061A, CPSC-CH-C1001-09.3) Bestemmelse av ftalater ved GC-metode med MS-deteksjon og kalkulering av sum ftalater fra målte verdier

Prepareringsmetoder	Metodebeskrivelser
*S-PPBM	Prøvepreparering av bygningsmateriale

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

**MU** = Måleusikkerhet

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

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

**\*** = Stjerne før resultat angir ikke-akkreditert analyse.

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

**NAU** = Ikke autorisert (i påvente av resultat)

< betyr mindre enn

> betyr mer enn

n.a. – ikke aktuelt

n.d. – Ikke påvist

### Måleusikkerhet:

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

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

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

## Utførende lab

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



## Vedlegg C Generelt om tunge rivemasser

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

### Generelt om bærekraft

Hele sju prosent av verdens totale CO<sub>2</sub>-utslipp kommer fra betong. Nasjonal plan for bygge- og anleggsavfall (NHP5) sier at 80 % av avfallet fra bygge- og anleggsvirksomhet skal innen 2023 leveres i kvaliteter som er egnet for materialgjenvinning. En stor andel av denne typen avfall er nettopp betong, og søkelys på gjenbruk av betong i rive- og ombyggingsprosjekter kan dermed ha betydelig innvirkning på de nasjonale om internasjonale målene om gjenbruk. I Norge blir i dag kun ca. 20 % av betong brukt på nytt. Potensialet er mye større, men krever god miljøkartlegging av de betongkonstruksjoner som skal gjenbrukes, samt planlegging for å finne prosjekter med behov for betongmassene.

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

### Generelt om deponering

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

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

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

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

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

## Vedlegg D Generelt om helse- og miljøfarlige stoffer og avfall

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

<b>Asbest</b> Omfatter blant annet krysotil (hvit asbest), amositt (brun asbest) og krokidolitt (blå asbest)	<b>Avfallsstoffnummer:</b> 7250
<b>Bruksområder:</b> Bygningsplater, himlingsplater, rørisolasjon, gulvbelegg, lim, sparkelmasse mm.	<b>H-setninger/Farlige egenskaper:</b> H350 Kan forårsake kreft.
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Byggforskserien, byggforvaltning 773.340 «Asbestforekomster i bygninger, påvisning og prøvetaking»</li><li>• Byggforskserien, byggforvaltning 773.341 «Tiltak mot asbest i bygninger»</li><li>• Forskrift om asbest, FOR-2005-04-26-362</li><li>• Arbeidstilsynets publikasjoner. Bestillingsnr. 235 Forskrifter om asbest. Bestillingsnr. 458 Asbestrisiko i byggebransjen</li><li>• <a href="http://Asbest(arbeidstilsynet.no)">Asbest (arbeidstilsynet.no)</a></li></ul>	<b>Grense for farlig avfall:</b> Påvist asbest.
<b>Antimon</b> Omfatter blant annet antimontrioksid ( $Sb_2O_3$ ).	<b>Avfallsstoffnummer:</b> Ukjent Maling: 7051
<b>Bruksområder:</b> Flammehemmer i bl.a. cellegummiisolasjon og teltduker	<b>H-setninger/Farlige egenskaper:</b> H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. H351 Mistenkes for å kunne forårsake kreft ( $Sb_2O_3$ ).
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Miljøstyrelsen, Miljøprosjekt nr. 892, 2004, Antimon - forbrug, spredning og risiko.</li></ul>	<b>Grense for farlig avfall:</b> 10.000 mg/kg for $Sb_2O_3$

<b>Bly</b>	<b>Avfallsstoffnummer:</b> Blybatterier: 7092 Maling: 7051
<b>Bruksområder:</b> Skjøter i støpejernsrør, beslag, batterier	<b>H-setninger/Farlige egenskaper:</b> H350 Kan forårsake kreft. H360 Kan skade forplantningsevnen eller gi fosterskader. H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere.
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">Bly og blyforbindelser (miljodirektoratet.no)</a></li></ul>	<b>Grense for farlig avfall:</b> 1000 mg/kg for bly(II)klorid, bly(IV)oksid, blyulfokramatgul, blykromat,  2500 mg/kg for de fleste andre blyforbindelser.
<b>Bromerte flammehemmere</b> Pentabromdifenyleter (pentaBDE), oktabromdifenyleter (oktaBDE), dekabromdifenyleter (dekaBDE), Tetrabrombisfenol A (TBBPA), heksabromsyklododekan (HBCDD) definert som prioriterte stoffer	<b>Avfallsstoffnummer:</b> 7155 - Avfall med bromerte flammehemmere
<b>Bruksområder:</b> Rørisolasjon av cellegummi, spesielle isoporplater, impr. tekstiler/tepper	<b>H-setninger/Farlige egenskaper:</b> H360 Kan skade forplantningsevnen eller gi fosterskader. H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere.
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">Bromerte flammehemmere (miljodirektoratet.no)</a></li></ul>	<b>Grense for farlig avfall:</b> For oktaBDE 3000 mg/kg For de andre fire: 2500 mg/kg
<b>Etylenglykol</b>	<b>Avfallsstoffnummer:</b> 7152 – Organisk avfall uten halogen 7042 - Organiske løsemidler uten halogen
<b>Bruksområder:</b> Kjøleanlegg, gatevarmeanlegg, varmpumpeløsninger	<b>H-setninger/Farlige egenskaper:</b> H302 Farlig ved svelging.
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="https://www.helsenorge.no/giftinformasjon/husholdningskemikalier/etylenglykol/">https://www.helsenorge.no/giftinformasjon/husholdningskemikalier/etylenglykol/</a></li></ul>	<b>Grense for farlig avfall:</b> 25 %

<b>Ftalater</b> Di-(2-etylheksyl)ftalat (DEHP), butylbensylftalat (BBP) og di-n-butylftalat (DBP) definert som helse- og miljøskadelige.	<b>Avfallsstoffnummer:</b> 7156 – avfall med ftalater
<b>Bruksområder:</b> Gulvbelegg, gulvlister, plastlister, takfolie, kabelkanaler, vinyl foldevegger, skaiseter, isolérglasslim i vinduer, gummilister i glassvegger kontorer (kontorfronter mot korridor), fugemasser.	<b>H-setninger/Farlige egenskaper:</b> H360 Kan skade forplantningsevnen eller gi fosterskader. H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere.
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/ftalater/">https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/ftalater/</a></li></ul>	<b>Grense for farlig avfall:</b> 3000 mg/kg DEHP 2500 mg/kg BBP 3000 mg/kg DBP 2500 mg/kg DIDP 225.000 mg/kg DINP
<b>Halon</b>	<b>Avfallsstoffnummer:</b> 7230 - Halon
<b>Bruksområder:</b> Brannslukningsanlegg.	<b>H-setninger/Farlige egenskaper:</b> H420 Skader folkehelsen og miljøet ved å ødelegge ozon i øvre del av atmosfæren.
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klima/ozonlaget/">https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klima/ozonlaget/</a></li></ul>	<b>Grense for farlig avfall:</b> Alltid farlig avfall.
<b>Kadmium</b>	<b>Avfallsstoffnummer:</b> Vanligvis EE-avfall (retursystem). Evt. 7051 - Maling, lim og lakk
<b>Bruksområder:</b> Oppladbare batterier i for eksempel nødlysarmaturer, alarmanlegg o.l.	<b>H-setninger/Farlige egenskaper:</b> H340 Kan forårsake genetiske skader. H350 Kan forårsake kreft.
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/kadmium-og-kadmiumforbindelser/">https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/kadmium-og-kadmiumforbindelser/</a></li></ul>	<b>Grense for farlig avfall:</b> 1000 mg/kg

<b>KFK-, HKFK og HFK-gasser</b> KFK-11, -12, -13; HKFK-22, -141b, 142b; HFK 134a, -152a	<b>Avfallsstoffnummer:</b> 7157 - Kassert isolasjon med miljøskadelige blåsemidler som KFK og HKFK
<b>Bruksområder:</b> Kjøleanlegg, isvannsanlegg, kjøleunit, kjølebatterier, isolasjonsmaterialer (XPS og PUR)	<b>H-setninger/Farlige egenskaper:</b> H420 Skader folkehelsen og miljøet ved å ødelegge ozon i øvre del av atmosfæren.
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klima/ozonlaget/">https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klima/ozonlaget/</a></li></ul>	<b>Grense for farlig avfall:</b> 1000 mg/kg KFK-11, -12, -13 1000 mg/kg HKFK-22, -141b, 142b
<b>Klorparafiner</b> Kortkjedete (SCCP) C10-13, mellomkjedete (MCCP) C14-17	<b>Avfallsstoffnummer:</b> Klorparafinholdig isolerglassruter: 7158 Klorparafinholdig avfall: 7159
<b>Bruksområder:</b> Gummilister og isolerglasslim i isolerglassvinduer, fugemasse, vinyl gulvbelegg.	<b>H-setninger/Farlige egenskaper:</b> H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere.
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/klorerte-parafiner-sccp-og-mccp/">https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/klorerte-parafiner-sccp-og-mccp/</a></li></ul>	<b>Grense for farlig avfall:</b> 2500 mg/kg SCCP 2500 mg/kg MCCP
<b>CCA-impregnert trevirke</b> Krom-, kobber-, arsenholdig impregneringsmiddel	<b>Avfallsstoffnummer:</b> 7098 - CCA-impregnert trevirke
<b>Bruksområder:</b> Trykkimpregnert trevirke	<b>H-setninger/Farlige egenskaper:</b> H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere.
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/arsen-og-arsenforbindelser/">https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/arsen-og-arsenforbindelser/</a></li></ul>	<b>Grense for farlig avfall:</b> Alltid farlig avfall.

<b>Kvikksølv</b>	<b>Avfallsstoffnummer:</b> 7081 - Kvikksølvholdig avfall
<b>Bruksområder:</b> Lysstoffrør og sparepærer, elektroniske komponenter ("elektrobokser"), gamle trykk- og temperaturfølere, vannlåser	<b>H-setninger/Farlige egenskaper:</b> H300 Dødelig ved svelging. H330 Dødelig ved innånding. H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere.
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/kvikksolv-og-kvikksolvforbindelser/">https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/kvikksolv-og-kvikksolvforbindelser/</a></li></ul>	<b>Grense for farlig avfall:</b> 1000 mg/kg
<b>Olje, maling kjemikalier</b>	<b>Avfallsstoffnummer:</b> 7023 Drivstoff og fyringsolje. 7051-7053 Maling, ulike typer. 7055 Spraybokser. 7041, 7042 Organiske løsemidler.
<b>Bruksområder:</b> Gjensatte rester, olje- og kjemikalietanker	<b>H-setninger/Farlige egenskaper:</b> Avhengig av produkt.
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Avfallsforum Rogaland, avfallstyper, farlig avfall</li></ul>	<b>Grense for farlig avfall:</b> Alltid farlig avfall.
<b>PAH</b> Polyaromatiske hydrokarboner	<b>Avfallsstoffnummer:</b> 7051 - Maling 7152 - Organisk avfall uten halogen
<b>Bruksområder:</b> Takpapp, membraner, lim, rørisolasjon, tjærekabler, sotrester, maling	<b>H-setninger/Farlige egenskaper:</b> H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene. H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere.
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/polysykliske-aromatiske-hydrokarboner-pah/">https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/polysykliske-aromatiske-hydrokarboner-pah/</a></li></ul>	<b>Grense for farlig avfall:</b> 1000 mg/kg PAH-16

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

<b>PCP</b> Pentaklorfenol	<b>Avfallsstoffnummer:</b> 7151
<b>Bruksområder:</b> Baderomspanel	<b>H-setninger/Farlige egenskaper:</b> H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere.
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/ovrige-klororganiske-forbindelser-edc-hcb-kab-pcp-per-tcb-tri/">https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/ovrige-klororganiske-forbindelser-edc-hcb-kab-pcp-per-tcb-tri/</a></li></ul>	<b>Grense for farlig avfall:</b> 2500 mg/kg

<b>PFOS</b> Perfluoroktylsulfonat	<b>Avfallsstoffnummer:</b> Ukjent
<b>Bruksområder:</b> AFFF-skum Fett-tett papir og emballasje Tekstiler Forkromning Skismøring	<b>H-setninger/Farlige egenskaper:</b> H360 Kan skade forplantningsevnen eller gi fosterskader. Med flere.
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/perfluorerte-stoffer-pfos-pfoa-og-andre-pfas-er/">https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/miljogifter/prioriterte-miljogifter/perfluorerte-stoffer-pfos-pfoa-og-andre-pfas-er/</a></li></ul>	<b>Grense for farlig avfall:</b> 3000 mg/kg

<b>Sink</b>	<b>Avfallsstoffnummer:</b> 7051 Maling
<b>Bruksområder:</b> Maling	<b>H-setninger/Farlige egenskaper:</b> H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Med flere
<b>Referanser:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="https://wwwn.cdc.gov/TSP/substances/ToxSubstance.aspx?toxid=54">https://wwwn.cdc.gov/TSP/substances/ToxSubstance.aspx?toxid=54</a></li></ul>	<b>Grense for farlig avfall:</b> 2500 mg/kg

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