

PRØVETAGNINGS- OG ANALYSERAPPORT

Rekvirent	J. Jensen A/S Att.: Nichlas Wolff		
Sagsnavn/ref.	Søgerskolen		
Vor Journal nr.:	D05324-001, rev. 0		
Lab. Journal nr.:	R14437 + R13147		
Dato for prøvetagning:	27-10-2020, 21-04-2021	Dato for udarbejdelse:	05-05-2021
Rapport udarbejdet af:	Christina Bagge Jensen	Rapport medlæst af:	Marion Andersen

1. Indledning

Denne rapport omhandler miljøscreening med prøvetagning af Søgerskolen beliggende på adressen Råbrovej 18 -24, 2765 Smørum iht. aftale med rekvirent ud fra mailkorrespondance af d. 14-04-2021.

Bygningsinformationer ifølge BBR.dk

Ejendommens adresse og matrikelbetegnelse: Råbrovej 18-24, 2765 Lille Smørum, Mat nr. 16k

Byggeår og eventuelle renoverings år.: 1956/2007

Bygningens størrelse: 2303 m²

Grundskole, med ydervægsmateriale i mursten og tagdækningsmateriale i tagpap.

Miljøscreeningen er udført på baggrund af et ønske om at danne sig et overblik over forekomsten af miljøskadelige stoffer. Rapporten skal kunne bruges til videre projektering og planlægning af arbejdsmiljø og håndtering af affald i forbindelse med nedrivning.

I forbindelse med prøvetagning og registrering, er der modtaget tegningsmateriale over bygningerne.

Rapporten indeholder ikke en kortlægning og mængdeopgørelse af de fundne miljøfarlige stoffer, men tager udgangspunkt i stikprøver og visuelle registreringer af de enkelte materialer. Afgrænsninger af forekomster af miljøfarlige stoffer kan ske ved supplerende prøvetagning.

Rapporten indeholder ikke beskrivelser af specifikke arbejdsbeskrivelser eller særlige foranstaltninger ift. arbejdsmiljø.

Rapporten kan alene ikke i sig selv ligge til grund for økonomiske beregninger i forbindelse med projektering af udbudsmateriale. Der henvises til det projektspecifikke udbudsmateriale samt gældende affaldsbekendtgørelse.

I Bilag B er oversigt over forskelle på forskellige typer registreringer/rapporter samt hvilke formelle krav der fremgår i affaldsbekendtgørelsen for anmeldelse af affald.

Der er pr. 1/1-2021 offentliggjort en ny affaldsbekendtgørelse (BEK nr. 2159 af 09/12/2020) med nye/skærpede krav på affaldsområdet. Dette kan betyde, at man vil kunne blive mødt med udvidede krav i forhold til håndtering af affald i forbindelse med nedrivning og renoveringer. Dette indebærer bl.a., at der kan stilles krav om udarbejdelse af en reel kortlægningsrapport herunder specifikke beskrivelser for håndtering og udsortering af affald med indhold af miljøskadelige stoffer. Nærværende rapport er en screeningsrapport med analyser og indeholder ikke sådanne beskrivelser.

Se bilag B (for formelle krav i affaldsbekendtgørelsen) samt evt. specifikke anbefalinger i nærværende rapport.

2. Prøvesteder

Materialeprøverne er udtaget af DMA på baggrund af tegningsmateriale og oplysninger fra rekvirenten om nedrivningsprojektet, samt hvor der erfaringsmæssigt kan findes miljøproblematiske stoffer i materialer og bygningsdele.

Prøvesteder fremgår af fotodokumentation i bilag 1 og oversigtstegning i bilag 3 senere i denne rapport.

Der er udført prøvetagninger af generelt forekommende overflader og konstruktioner, som f.eks. lofter (gips, mineraluld, troldekt), vægge (maling, væv, fliser med klæber), gulve (vinyl, linoleum, fliser, støbt) samt gulvlak, slaggegulv, vinduer inkl. fuger og glasbånd, dørlak, radiator maling, pap på rør, indv. – og udv. træværk, facade- og søjlefuger, udv. vinduer inkl. fuger og glasbånd, derudover mursten og tagpap.

Prøverne er generelt analyseret for PCB og 7 metaller (cadmium, chrom, kobber, nikkel, bly, zink og kviksølv), og prøver af fuger og glasbånd er endvidere analyseret for klorerede paraffiner.

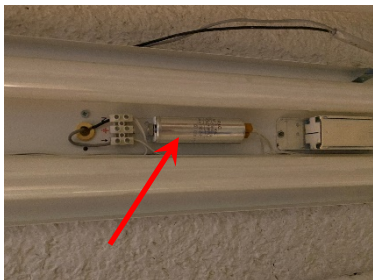
Der er desuden undersøgt for asbest i teknisk isolering, linoleums- og vinylgulve med klæber, pap på rør, udv. brystningsplade, tagpap, troldekt lofter, samt gulv- og vægfliser med klæber.

Der er undersøgt for PAH i pap på rør og slaggegulv.

Materialeprøver er udtaget som stikprøver. Analyseresultaterne af stikprøverne danner herefter baggrund for en vurdering af, om en generalisering er mulig for materialeforekomsten i det pågældende område, eller den pågældende bygningsdelstype eller installation.

Observationer

- Skolen fremstår generelt ens i opbygning og materialer.



Billede 1: Risiko for PCB holdige kondensatorer i lysstofarmaturer.



Billede 2: Der er observeret en del forskellige fugetyper ved facaderne.

3. Grænseværdier for miljøfarlige stoffer

Affaldet skal anmeldes til den respektive kommunes miljøafdeling. Kategorisering af affald skal sanktioneres af kommunens miljøafdeling, der ligeledes skal anvisе bortskaffelsen af affaldet. Der henvises til den gældende affaldsbekendtgørelse.

Det er bygherrens ansvar at anmelde affald men andre aktører kan gøre dette på vegne af bygherre såfremt der foreligger en fuldmagt til dette. Anmeldelse af bygge- og anlægsaffald til kommunens miljøafdeling, skal ske senest 14 dage før opstart af projekt.

Grænseværdierne for de enkelte stoffer ses af nedenstående skema. Farvekoderne går igen i resultatskemaer for analyseresultater.

Opmærksomheden henledes på, at selvom der ikke er tale om en klassificering som farligt affald, så vil indhold af miljøskadelige stoffer som udgangspunkt betinge særlige arbejdsmiljømæssige foranstaltninger, som skal beskrives i projekteringen. Se senere punkt om arbejdsmiljø samt generelle anbefalinger.

Miljøfarligt stof	Uforurenet affald	Forurenet affald	Farligt affald
Asbest		Hvis materialet indeholder asbest	
PCB	< 0,1 mg/kg	0,1 – 50 mg/kg	> 50 mg/kg
KP			> 0,25% for Kort- og mellemkædet klorerede paraffiner*
Cadmium (Cd)	< 0,5 mg/kg	0,5 – 1.000 mg/kg	> 1.000 mg/kg
Chrom (Cr)	< 500 mg/kg	500 – 1.000 mg/kg	> 1.000 mg/kg
Kobber (Cu)	< 500 mg/kg	500 – 2.500 mg/kg	> 2.500 mg/kg*
Nikkel (Ni)	< 30 mg/kg	30 – 1.000 mg/kg	> 1.000 mg/kg
Bly (Pb)	< 40 mg/kg	40 – 2.500 mg/kg	> 2.500 mg/kg*
Zink (Zn)	< 500 mg/kg	500 – 2.500 mg/kg	> 2.500 mg/kg*
Kviksølv (Hg)	< 1,0 mg/kg	1 – 500 mg/kg	> 500 mg/kg
Arsen	<20 mg/kg	20-1000 mg/kg	> 1.000 mg/kg
PAH	< 4 mg/kg	4 - 1.000 mg/kg	> 1.000 mg/kg

Man skal være opmærksom på at der for PAH gælder særlige grænseværdier for de forskellige PAH-forbindelser (Se Bilag A)

* Der gøres opmærksom på, at der iht. EU-forordning skal medtages summeringsregler ift. HP-14 faresætninger.

Kommunen kan have særlige regler for brændbare materialer med tungmetallindhold. Her kan eventuelt udføres gennemsnitsbetragtninger for at nedklassificere affaldet. Dette aftales nærmere med kommunens miljøafdeling.

Der gøres endvidere opmærksom på, at der kan være forskel i grænseværdier hos forskellige kommuner, og at disse løbende kan ændre sig, men ovenstående er de mest anvendte grænseværdier og er også dem der er gengivet i 'Retningslinjer for god forvaltningspraksis før, under og efter et renoverings- og nedrivningsarbejde' udarbejdet af Sjællandsnetværket for Bygge- og Anlægsaffald, 2020.

Der i dette tilfælde i Egedal Kommune ikke fundet belæg for at der skulle gælde andre grænseværdier end de ovenfor angivne.

Overfladebehandlet (malet, galvaniseret korrosionsbeskyttet osv.) metal med tungmetaller over grænsen for farligt affald, kan bortskaffes som metalskrot til godkendt modtageanlæg efter kommunens anvisning. Dette kræver en gennemsnitsberegning for nedklassificering samt en nærmere drøftelse med kommunes miljøafdeling i forbindelse med anmeldelse af affaldet.

Der gøres desuden opmærksom på at den kommunale affaldsmyndighed kan kræve, at der udføres analyser for indhold af øvrige POP-stoffer iht. Miljøstyrelsens Bilag 1 i J.nr. MST 769-000128 (<https://mst.dk/media/135136/bilag-til-informationsbrev.pdf>) i forbindelse med anmeldelse af affaldet.

4. Opsummering af analyseresultater

Ved laboratorieanalyserne er der konstateret forurenede materialer med indhold af miljøskadelige stoffer, der betinger specielle arbejdsmiljøforanstaltninger samt at affaldet håndteres som forurenet affald til specieldeponi og farligt affald.

Nedenfor ses tabeloversigt over udtagne prøver og enkeltstående affaldsklassificering iht. farvekoderne **Orange**, hvis prøvens indhold af et miljøfarligt stof betinger, at det pågældende materiale håndteres som

affald til forbrænding eller specialdeponi, og **Rød** hvis det pågældende materiale skal håndteres som farligt affald. i.a. = ikke analyseret, "-" = koncentration under grænseværdi.

Prøver udtaget d. 27/10-2020

Lab nr.	Beskrivelse	Asbest	PCB	Tungmetaller	Klorerede Paraffiner	PAH
1	Udvendig fuger ved søjle	i.a.	170			i.a.
2	Udvendig fuger ved træfacade	i.a.	-	-		i.a.
3	Limtræ overflade	i.a.	-	i.a.	i.a.	i.a.
4	Vinduesmaling, nyere vindue	i.a.	3,9	-	i.a.	i.a.
5	Grå linoleum	Nej	0,64	-	i.a.	i.a.
6	Slaggegulv under linoleum	Nej	-	-	i.a.	-
7	Slaggegulv	Nej	1,4	-	i.a.	-
8	Mursten tegl	i.a.	-	-	i.a.	i.a.
9	Fuger om bjælke gymnastiksal	i.a.	3,7	-	-	i.a.

Tabel 1 - Samlet oversigt over udtagne prøver og affaldsklassificering udtaget d. 27-10-2020 (R13147)

Prøver udtaget d. 21-04-2021

Lab nr.	Beskrivelse	Asbest	PCB	Tungmetaller	Klorerede Paraffiner	PAH
1	Grå linoleum	Nej	0,29		i.a.	i.a.
2	Let væg væv	i.a.	0,17		i.a.	i.a.
3	Ydervæg, væv/maling	i.a.	0,17		i.a.	i.a.
4	Wc. vinyl gulv	Nej	-	-	i.a.	i.a.
5	Gips, loft mal	i.a.	-	-	i.a.	i.a.
6	Træværk maling (panel)	i.a.	0,28	-	i.a.	i.a.
7	Fuger bag liste v. drager	i.a.	1,2	-	-	i.a.
8	Ældre mineraluld, loft	i.a.	-	-	i.a.	i.a.
9	Brunt linoleumsgulv	Nej	0,80		i.a.	i.a.
10	Dør, lak	i.a.	0,43	-	i.a.	i.a.
11	Træværk, søjle maling	i.a.	2,5		i.a.	i.a.
12	Sort mal, loft gips	i.a.	1,3	-	i.a.	i.a.
13	Grønt linoleum	Nej	0,82	-	i.a.	i.a.
14	Vindues glasbånd	i.a.	1,1		-	i.a.
15	Vindue maling, brun	i.a.	i.a.		i.a.	i.a.
16	WC. vægflise	Nej	i.a.	-	i.a.	i.a.
17	WC. gulvflise	Nej	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
18	WC. vægmaling	i.a.	0,59		i.a.	i.a.
19	Ydervæg maling, tung	i.a.	1,2	-	i.a.	i.a.
20	Radiator maling	i.a.	0,17		i.a.	i.a.
21	Træværk maling	i.a.	2,2	-	i.a.	i.a.
22	Vindue maling, parti, fællesrum	i.a.	3,4	-	i.a.	i.a.
23	Væv på væg, tung	i.a.	3,1		i.a.	i.a.
24	Stål dør, maling	i.a.	3,6		i.a.	i.a.
25	Sort pap på rør, teknisk skakt under gulv	Nej	1,7		i.a.	-
26	Linoleum	i.a.	0,69		i.a.	i.a.
27	Let væg, væv	i.a.	0,29	-	i.a.	i.a.
28	WC. vinyl gulv, blå	Nej	-	-	i.a.	i.a.

29	Brun gulvbelægning under linoleum, støbt gulv	Nej	-	-	i.a.	i.a.
30	Kælder, gulvmaling, værksted	i.a.	8,8		i.a.	i.a.
31	Kælder, teknisk isolering bøjning	Nej	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
32	Kælder, vægmaling samleprøve	i.a.	3,5		i.a.	i.a.
33	Kælder troldekt loft, maling	Nej	1,0		i.a.	i.a.
34	Kælder, vinyl gulv flise	Ja	i.a.		i.a.	i.a.
35	Kælder vægflise	Nej	i.a.		i.a.	i.a.
36	Varme central, gulv maling	i.a.	5200		i.a.	i.a.
37	Varme central, teknisk isolering bøjning	Nej	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
38	Kælder, brun/rødt gulv	Nej	i.a.	-	i.a.	i.a.
39	kælder, maling på beton drager	i.a.	3,3		i.a.	i.a.
40	Kælder, teknisk isolering bøjning	Ja	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
41	Kælder, vægflise	Nej	i.a.		i.a.	i.a.
42	Mosaik gulvflise	Ja	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
43	Vægmaling	i.a.	0,19		i.a.	i.a.
44	Loftplade gips	i.a.	0,32		i.a.	i.a.
45	Udv. fuge om vindue	Nej	0,57	i.a.		i.a.
46	Udv. vinduesmaling	i.a.	0,90		i.a.	i.a.
47	Udv. brystningsplade ved vindue	Ja	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
48	Udv. træværk maling	i.a.	0,93	-	i.a.	i.a.
49	Udv. sort fuge facade v. træøjle	i.a.	260000		-	i.a.
50	Udv. dilatations fuge mellem træ og mursten	i.a.	7,7	-		i.a.
51	Udv. fuge under vinduesparti	i.a.	0,25	-	-	i.a.
52	Tagpap	Nej	i.a.	-	i.a.	-
53	Udv. fuge om vinduesparti, gårdhave	i.a.	0,89	-		i.a.
54	Udv. vindue maling, gårdhave	i.a.	0,77	-	i.a.	i.a.
55	Udv. grå fuge om vindue	i.a.	0,24	-	-	i.a.
56	Udv. hvid fuge om vindue	i.a.	0,82	-		i.a.
57	Udv. sort træværk	i.a.	i.a.	-	i.a.	i.a.
58	Udv. ekspansionsfuge om vindue	i.a.	0,27	-	-	i.a.
59	Udv. fugerest på vindue	i.a.	0,60	-		i.a.
60	Udv. vindue glasbånd	i.a.	-	-	-	i.a.

Tabel 2 - Samlet oversigt over udtagne prøver og affaldsklassificering udtaget d. 21-04-2021 (R14437)

Se detaljerede analyseresultater i Bilag 2.

Der er i de udtagne og analyserede prøver ikke fundet indhold af tungmetallerne zink, bly og kobber eller klorerede paraffiner der i kombination betinger en anden klassificering, iht. regler for HP-14 faresætninger.

Vurdering

Nedenfor er de prøvetagne bygningsdele og materialer opdelt efter affaldsklassificering.

Asbest

Der er fundet asbest i prøver af:

- Kælder, vinyl gulv flise med klæber
- Kælder, teknisk isolering bøjning

- Mosaikgulv flise med klæber
- Udv. brystningsplade ved vindue

Fjernelse af asbestholdige materialer, skal ske efter forskrifterne for asbestsanering, iht. gældende Asbestbekendtgørelse samt gældende vejledning fra Arbejdstilsynet. Evt. kan der anvendes sagstilpassede metoder og processer fra asbestvejledningen fra *Nedrivning og Miljøsanering - en sektion i Dansk Byggeri* eller tilsvarende vejledning fra *BFA-BA (Branchefællesskabet for arbejdsmiljø i Bygge & Anlæg)*. Affaldet bortskaffes som asbestholdigt affald til specieldeponi som f.eks. AV-Miljø.

Farligt affald

Der er konstateret tungmetaller/PCB/KP over grænsen for farligt affald i:

- Udvendig fuge ved søjle (PBC, KP, bly)
- Udvendig fuge ved træfacade (KP)
- Vindues glasbånd (zink)
- Radiator maling (zink)
- Væv på væg, tung (zink)
- Stål dør, maling (bly)
- Varme central, gulv maling (PCB, zink)
- Kælder, maling på beton drager (zink)
- Kælder, væg flise (zink)
- Udv. fuge om vindue (KP)
- Udv. sort fuge facade v. træ søjle (PCB, bly)
- Udv. dilatations fuge mellem træ og mursten (KP)
- Udv. fuge om vinduesparti, gårdhave (KP)
- Udv. hvid fuge om vindue (KP)
- Udv. fugerest på vindue (KP)

Prøver af ovenstående indeholder desuden generelt PCB, men under grænsen for farligt affald.

Affald fra nedrivning, slibning og afrensning skal udsorteres som farligt affald og bortskaffes til godkendt modtageanlæg, som f.eks. FORTUM.

Forurenede affald

Følgende materialer og overflader er forurenede med PCB og/eller tungmetaller, men under grænsen for farligt affald:

- Vinduesmaling, nyere vindue (PCB)
- Slaggegulv (PCB)
- Fuge om bjælke gymnastiksal (PCB)
- Grå linoleum (PCB, tungmetaller)
- Let væg væv (PCB, tungmetaller)
- Ydervæg, væv/maling (PCB, tungmetaller)
- Træværk maling (panel) (PCB)
- Fuge bag liste v. drager (PCB)
- Brunt linoleumsgulv (PCB, tungmetaller)
- Dør, lak (PCB)
- Træværk, søjle maling (PCB, tungmetaller)
- Sort maling, loft gips (PCB)
- Grønt linoleum (PCB)
- Vinduesmaling, brun (tungmetaller)
- WC vægmaling (PCB, tungmetaller)

- Ydervæg maling, tung (PCB)
- Træværk maling (PCB)
- Vinduesmaling, parti, fællesrum (PCB)
- Sort pap på rør, teknisk skakt under gulv (PCB, tungmetaller)
- Linoleum (PCB, tungmetaller)
- Kælder, gulv maling, værksted (PCB, tungmetaller)
- Kælder, vægmaling samleprøve (PCB, tungmetaller)
- Kælder troldekt loft, mal (PCB, tungmetaller)
- Kælder væg flise (tungmetaller)
- Væg maling (PCB, tungmetaller)
- Loftplade gips (PCB, tungmetaller)
- Udv. vinduesmaling (PCB, tungmetaller)
- Udv. træværksmaling (PCB)
- Udv. fuge under vinduesparti (PCB)
- Udv. vinduesmaling. gårdhave (PCB)
- Udv. grå fuge om vindue (PCB)
- Udv. ekspansionsfuge om vindue (PCB)

Materialer som er forurenede med PCB og tungmetaller, skal udsorteres som forurenede miljøaffald til et godkendt forbrændingsanlæg eller deponianlæg afhængig af materialefraktionen.

Uforurenede affald

- Der er ikke fundet asbest, PCB og tungmetaller i prøver af WC vægflise og gulvflise stueetagen, murstenoverflade og ældre mineraluldsloftplade.
- Der er ikke fundet PCB i prøve af limtræsoverflade.
- Der er ikke fundet PCB, asbest eller tungmetaller i prøver af WC vinylgulve.
- Der er ikke fundet asbest, tungmetaller eller PAH i prøve af tagpap.

Generaliseringer

På baggrund af analyseresultaterne vurderes det, at teknisk isolering på rørbøjninger, ende stykker, t-stykker og lign. skal betragtes som asbestholdige og håndteres som asbestaffald. Ligeledes skal vinylgulve med klæber i kælder, udvendige brystningsplader ved vinduer og mosaik gulvfliser med klæber ved toilet, samt tilsvarende, betragtes som asbestholdige og håndteres som asbestaffald.

Der er i prøver af sort fuge udvendigt ved søjler konstateret høje koncentrationer af PCB. Disse typer af fuger og rester af fuger samt evt. tilstødende materialer skal betragtes som farligt affald med hensyn til PCB, KP og tungmetaller. Det bør undersøges nærmere og kortlægges i hvilke omfang denne typer er tilstede i bygningerne.

Generelt er øvrige prøvetaget fuger og fugerester (vinduesfuger, dilatationsfuger) at betragte som farligt affald med hensyn til tungmetaller og klorerede paraffiner, medmindre de kan nedklassificeres i nærværende rapport eller ved yderligere prøvetagning.

Gulvmaling i varmecentral skal betragtes som farligt affald med hensyn til PCB og tungmetaller. Gulvmaling i værksted i kælder kan betragtes som forurenede med PCB og tungmetaller.

Vinduesglasbånd og vinduesdele med glasbånd skal betragtes som farligt affald med hensyn til tungmetaller. Maling på stål (døre, radiatorer og rør), væv på tunge vægge, maling på beton drager og vægfliser i kælderen skal betragtes som farligt affald med hensyn til tungmetaller.

Linoleumsgulve, maling på vægge, loftplader, troldekt lofter, malet træværk (udvendig + indvendigt), væv på lette vægge, lakerede døre og maling på vinduer skal generelt betragtes som forurenede med hensyn til PCB og/eller tungmetaller.

Sort pap på rør ved teknik skakt under gulv og slaggegulve generelt skal betragtes som forurenede affald mht. PCB og tungmetaller.

Fuger omkring bjælker/drager indvendigt er forurenede med PCB.

5. Arbejds miljø

Ved arbejde med alle materialer som indeholder miljøfarlige stoffer over de tilladte grænseværdier, skal der benyttes særlige arbejds miljøforanstaltninger.

Som udgangspunkt bør man undgå enhver udsættelse for påvirkning fra miljø- og sundhedsskadelige stoffer og i den forbindelse også undgå at anvende værnemidler. Brug af værnemidler er sidst mulige løsning, når alle andre teknisk mulige foranstaltninger er benyttet men påvirkningen ikke er fjernet.

Ved arbejde med miljøfarlige stoffer i saneringsprocesserne anbefales det, at sikkerhedsforskrifterne i gældende vejledninger overholdes. Dvs. at ved støvende og varme arbejder skal der udføres særlige foranstaltninger, således at der ikke spredes støv og dampe til omgivelserne, og håndværkerne skal bære personlige værnemidler efter forskrifterne for støv med indhold af miljøfarlige stoffer.

Her kan *Nedrivning og Miljøsanering - en sektion i Dansk Byggeris vejledninger* vedr. arbejde med PCB (den gule vejledning), Asbest (den grønne), Bly (den blå vejledning) samt Støv (den grå vejledning) anvendes eller tilsvarende vejledninger fra BFA-BA (Branchefællesskabet for arbejds miljø i Bygge & Anlæg).

Det anbefales, at der udarbejdes detaljerede arbejdsbeskrivelser for arbejdet, der indeholder krav til arbejds metoder, personlige værnemidler og velfærdsforanstaltninger, begrænsning af spredning af støv til omgivelserne (arbejdsområder/undertryk med luftrensning m.m.), samt rengøring.

Disse beskrivelser, af specifikke foranstaltninger, skal sammenstilles med de øvrige arbejds miljømæssige foranstaltninger, på det givne projekt, hvilket skal ske af Arbejds miljøkoordinator (P) i forbindelse med projektering af PSS. Herunder men ikke alene f.eks. typer af stillads, inddækninger, flugt-/adgangsveje, tunge løft, belysning, beredskab, ensidigt gentaget arbejde osv.

6. Forbehold

Der tages forbehold over for eventuelt forekommende materialer, som er atypiske i forhold til de steder, hvor prøvetagning med efterfølgende analyse har været udført.

Der tages forbehold over for materialer, der kræver decideret nedbrydning for at erkende.

7. DMA anbefaler generelt

På baggrund af de fundne resultater anbefales det generelt, hvis det ikke allerede er tilfældet:

- At de konstruktioner, konstruktionsdele og overflader, der er konstateret med indhold af miljøskadelige stoffer registreres i deres fuldkommenhed og mængdesættes til brug for budgettering, udbud og tilbudsgivning, samt affaldsanmeldelse. Vær opmærksom på at kommunen, i forbindelse med anmeldelse af byggeaffald iht. affaldsbekendtgørelsen kap. 11, kan stille krav om en total miljøkortlægning inkl. specifikke håndteringsplaner.

Dette kan eksempelvis medføre supplerende undersøgelser af PCB indtrængninger i forhold til mulige typer af afrensninger. Dette kan gøres ved borekerner, eller prøvefelter, hvor afrensningsmetoderne

afprøves. Der kan evt. også beregnes koncentrationer ud fra gennemsnitsbetragtninger på visse materialer iht. aftaler med stedlige kommunale affaldsmyndighed.

- At såfremt der ønskes en kortlægning skal der, som minimum, udføres de undersøgelser, der er beskrevet herunder i de specifikke anbefalinger, der skal foretages opmåling/beregning af mængder ift. miljøskadelige stoffer og der skal foretages en granskning af tegningsmateriale og evt. projektmateriale. En kortlægning vil desuden kræve udarbejdelse specifikke håndteringsplaner og en plan for udsortering af miljøskadelige stoffer.
- At de berørte konstruktioner håndteres iht. gældende lovgivning ift. både miljø og arbejdsmiljø.
- At al sanering af miljøskadelige stoffer sker inden opstart af andre entrepriser, såsom nedrivning, for at minimere risikoen for forkert håndtering. Saneringen bør foretages af erfarent personale med relevante kurser og uddannelse. Valg af saneringsmetode bør vælges i forhold til udfaldskravene for renoveringen samt minimering af affald. Sanering og metoder for dette bør altid indebære en total fjernelse af det pågældende miljøskadelige stof medmindre andet er projekteret/forudsat.
- At der i forbindelse med nedrivning og sanering af konstruktioner med indhold af miljøfarlige stoffer, udarbejdes specifikke arbejdsbeskrivelser for arbejder med miljøfarlige stoffer, som tillæg til den lovpligtige Plan for Sikkerhed og Sundhed (PSS). Dette på baggrund af, at der er fundet miljøfarlige stoffer og Bekendtgørelsen omkring Bygherres pligter (BEK nr. 117 af 05/02/2013) Bilag 1 derfor skal følges.
- At der udpeges en arbejdsmiljøkoordinator (P) allerede i projekteringsfasen.
- At der tages kontakt til affaldsmyndigheden i Egedal Kommune for en orientering om forholdene og for en drøftelse af håndtering og anvisning af affaldet, for at sikre korrekt bortskaffelse.
- At såfremt at projektet henlægger i en længere periode, fra undersøgelsen er udført, bør miljørapporten gennemgås på ny for at afdække evt. ændret forhold. Dette kan f.eks. være ved ny lovgivning på området, nye analyseparametre o. lign.

8. DMA anbefaler specifikt for denne sag

På baggrund af de fundne resultater anbefales det specifikt:

- Denne rapport omhandler en miljøscreening af generelle og større overflader i bygningen. Det anbefales, at der foretages en kortlægning og mængdeopgørelse af de berørte overflader og konstruktioner. Det anbefales at der udtages supplerende prøver af bl.a. følgende materialer for en nærmere kortlægning og afdækning af miljøskadelige stoffer i materialerne.
 - Supplerende prøver af fuger i facade og omkring vinduer samt vinduesglasbånd for evt. afgrænsning.
 - Teknisk isolering: Der er konstateret asbest i én ud af tre prøver, det anbefales at undersøge hvor vidt forekomsten kan afgrænses ved yderligere prøvetagning.
 - Tagpap: Der er udtaget én enkelt prøve af tagpap, der bør udtages supplerende prøver flere steder for en kortlægning.
 - At der udføres destruktive prøver i facader og evt. gulvopbygninger for undersøgelser af lagdelte/opbyggede konstruktioner/materialer.
- Der er i miljøscreeningen konstateret høje koncentrationer af PCB i gulvmaling i varmecentral og fuger i bygningen. Det anbefales, at det undersøges hvor dybt PCB er trukket ind i evt. tunge konstruktioner. Dette gøres ved borekerneprøver. Borekerneprøver kan bruges til at bestemme i hvilken afrensingsdybde materialet er rent, og for at undersøge hvilke afrensingsmetoder, der er hensigtsmæssige i forhold til at kunne genanvende mest muligt af de rene materialer. Der er iht. affalds- og restproduktbekendtgørelsen et krav om at sikre genanvendelse af rene materialer fra nedrivninger, der hvor der anses at være teknisk muligt.

- At fritliggende ophobede støvforekomster ("historisk støv") registreres og undersøges for indhold af miljø- og sundhedsskadelige stoffer.
- At der udarbejdes en ressourcekortlægning med baggrund i, at der er observeret materialer/konstruktioner/inventar der kan udgøre en værdi set ift. en cirkulær tankegang. Denne værdi kan også være af reelt økonomisk karakter men dette undersøges og afdækkes netop ved en ressourcekortlægning.
- At der udarbejdes en egentlig kortlægning af miljøskadelige stoffer iht. de krav der er stillet i affaldsbekendtgørelsen og ovenstående specifikke anbefalinger.

Dansk MiljøAnalyse står gerne til rådighed i det videre forløb ift. nævnte anbefalinger og videre proces.

Vedbæk den 05-05-2021

Christina Bagge Jensen
Miljørådgiver

Bilag A:

Fra 'Retningslinjer for god forvaltningspraksis før, under og efter et renoverings- og nedrivningsarbejde' udarbejdet af Sjællandsnetværket for Bygge- og Anlægsaffald, 2020.

Tabel 1.5 Grænseværdier for indhold af miljøproblematiske stoffer i byggeaffald

PAH'er	(PAH total)	Konc. < 4,0	****	****
	Naftalen			konc. \geq 2.500
	Benz(a)pyren	Konc. < 0,3	$0,3 \leq$ konc. < 1.000	konc. \geq 1.000
	Benzo(b)fluoranten			konc. \geq 1.000
	Benzo(j)fluoranten			konc. \geq 1.000
	Benzo(k)fluoranten			konc. \geq 1.000
	Dibenzo(a,h)antracen	Konc. < 0,3	$0,3 \leq$ konc. < 1.000	konc. \geq 1.000

Tabel 1.6 Kulbrinter

Stof	Klassificering/grænseværdi ppm (mg/kg)		
	Uforurenet affald	Forurenet affald	Farligt affald
C6-C10	Konc. < 25	$25 \leq$ konc. < 1.000	konc. \geq 1.000
C10-C15	Konc. < 40	40	konc. C10-C20 \geq 1.000*
C15-C20	Konc. < 55	55	
C20-C35/40	Konc. < 100	$100 \leq$ konc. < 1.000*	konc. \geq 1.000*
Total C6-C35/40	Konc. < 100	$100 \leq$ konc. < 1.000*	konc. \geq 1.000*

Tallene for uforurenet affald tager udgangspunkt i jordkvalitetskriterierne, hvor intervallet C10-C20 er opdelt, hvilket ikke gør sig gældende ved klassificering af farligt affald.

*Hvis analyseresultaterne for de enkelte kulbrinteintervaller er under 1.000 mg/kg, skal affaldet klassificeres som ikke farligt affald. Hvis koncentrationen er over 10.000 mg/kg, skal affaldet klassificeres som farligt affald. Er der koncentrationer mellem 1.000 og 10.000 mg/kg kan nedenstående trinvis procedure bidrage til at afgøre om der er tale om farligt affald.

Trinvis procedure til klassificering af farligt affald ud fra indhold af kulbrinter

TRIN 0	Koncentration af kulbrinter i intervallet C6-C35/40 < 1.000 mg/kg => klassificering som ikke-farligt affald. Hvis koncentrationsgrænsen ikke er overholdt, vurderes koncentrationen af de enkelte fraktionsintervaller i de følgende trin.
TRIN 1	Hvis koncentrationen af kulbrinter i intervallet C6-C10 < 1.000 mg/kg vurderes trin 2. Hvis koncentrationsgrænsen ikke er overholdt, klassificeres affaldet som farligt affald.
TRIN 2	<p>Hvis koncentrationen af kulbrinter i intervallet C10-C20 < 1.000 mg/kg vurderes trin 3. Hvis koncentrationsgrænsen ikke er overholdt, kan en af følgende to muligheder vælges:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Affaldet klassificeres som farligt affald. › Olietyper vurderes på basis af viden om kilde til forureningen eller på basis af nærmere analyse <ul style="list-style-type: none"> › Benzin eller tung fuelolie er klassificeret som Carc 1B H350 (0.1% eller 1000 mg/kg); mens › Jet-fuel eller diesel eller fuelolie/gasolie er klassificeret som Carc 2, H351 (1% eller 10.000 mg/kg), og trin 3 vurderes.
TRIN 3	<p>Hvis koncentrationen af kulbrinter i intervallet C20-C35/40 < 1.000 mg/kg (og trin 1 og 2 ikke giver anledning til klassificering som farligt affald), kan affaldet klassificeres som ikke farligt affald.</p> <p>Såfremt koncentrationsgrænsen for kulbrinter i intervallet C20-C35/40 er større end 1.000 mg/kg og mindre end 10.000 mg/kg, foreslås det, at koncentrationen af PAH-forbindelser bestemmes. Såfremt koncentrationen af de enkelte PAH-forbindelser overholder koncentrationsgrænsen for farligt affald, kan affaldet klassificeres som ikke-farligt affald. Det gælder forbindelserne Benzo(a)anthracen, Chrysen, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(a)pyren og Dibenz(a,h)anthracen.</p>

Bilag B:

Screeningsrapport med analyser

En screeningsrapport med analyser er en orienterende miljøundersøgelse, hvor der som oftest er udtaget prøver af generelle og betydende forekomster af materialer og konstruktioner. På baggrund af disse foretages der generelle og overordnede generaliseringer på forekomster af miljøskadelige stoffer. En screening med analyser er ikke at betragte som en kortlægning af miljøskadelige stoffer. Screeningen kan bruges til at danne sig et indtryk over forekomster af miljøskadelige stoffer, og vil kunne danne baggrund for en mere målrettet supplerende prøvetagning som kan bruges til at kortlægge bygningen/området for miljøskadelige stoffer.

Kortlægningsrapport

En kortlægning omfatter en total miljøundersøgelse af bygningen/området, der ønskes renoveret/nedrevet. Som oftest udføres en miljøkortlægning i min. 2 etaper. Dette for at kunne målrette undersøgelser og analyser bedst muligt. Dvs. at man udfører en screening med analyser først hvorefter man, på baggrund af resultat af denne, kan planlægge hvad der er behov for af prøver/analyser og undersøgelse for at kunne udføre kortlægningen. En kortlægning vil som oftest indeholde deskruktive undersøgelser for at indentificere skjulte forekomster samt evt. indtræningsprøver for at kunne bestemme afrensningmetoder. Ydermere vil en kortlægning indeholde arbejdsbeskrivelser/håndteringsplaner for miljøskadelige stoffer i konstruktioner og overflader, samt en plan for udsortering af dette.

Affaldsanmeldelser

Som bygherre er man forpligtet til af anmelde sit byggeaffald uanset bygningens alder og type, hvis projektet frembringer mere end 1 ton affald. En anmeldelse af byggeaffald skal ske til kommunens miljøafdeling, via den tilknyttede digitale platform, senest 14 dage før opstart af projektet. En affaldsanmeldelse skal som minimum indeholdende følgende punkter.




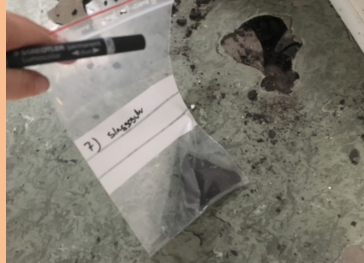

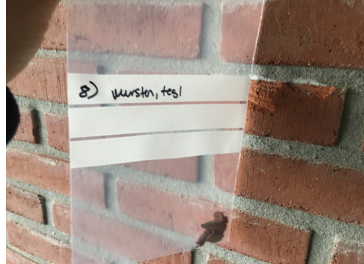

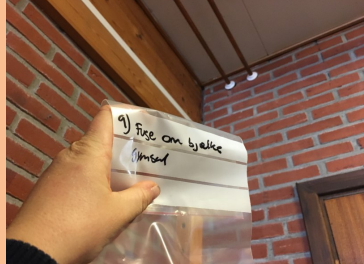
1. Anmeldelsesdato.
2. Bygherrens navn og adresse.
3. Ejendommens adresse og matrikelbetegnelse.
4. Forventet dato på hvornår bygearbejdet igangsættes.
5. Navn og adresse på den, der har udført kortlægningen, jf. § 69.
6. Dato for kortlægningen, jf. § 69.
7. Byggeår og eventuelle renoveringsår.
8. Forekomsten og koncentration af problematiske stoffer.
9. Kortlægningsrapport med resultat af analyser af repræsentative prøver i medfør af kortlægningsforpligtelsen, jf. § 69, samt beskrivelse af screening, der ligger til grund for materialeprøver herunder:
 - Placering af materialet med problematiske stoffer angivet med billede eller tegning, hvor der kan opstå tvivl.
 - Hvordan problematiske stoffer gennem mærkning, skiltning eller andre tiltag er identificeret.
 - Hvordan materialer indeholdende eller forurenede med problematiske stoffer er planlagt udsortet, fjernet og håndteret.
10. De forventede affaldsmængder og -typer for det samlede projekt fordelt på EAK-koder underopdelt i affaldsfraktioner.
11. Modtager af affaldet eller en angivelse af, hvordan bygge- og anlægsaffald, som benyttes på samme matrikel, påtænkes nyttiggjort.

Jf. Affaldsbekendtgørelsen: <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2020/2159>

Bilag 1

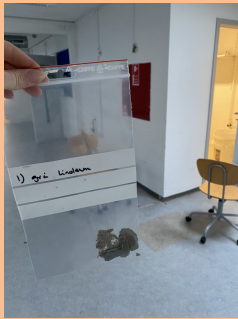
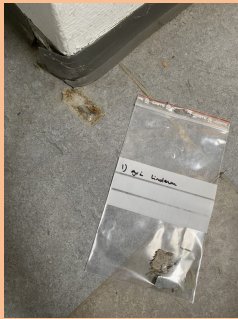
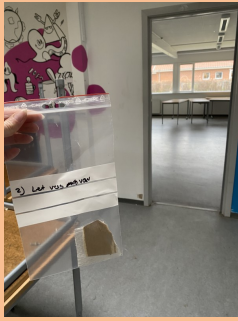
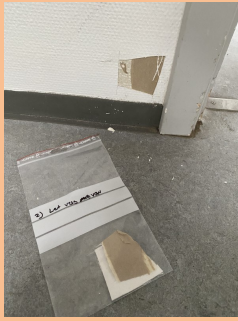



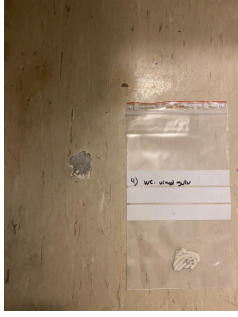
Fotodokumentation



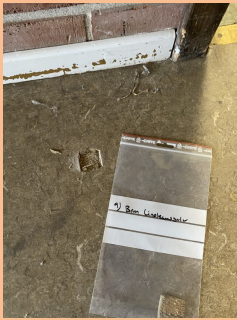
Lab nr.	Beskrivelse	Indhold	Foto
1	Udvendig fuger ved søjle	PCB Tungmetaller Klorerede Paraffiner	 
2	Udvendig fuger ved træfacade	Klorerede Paraffiner	 
3	Limtræ overflade	-	 
4	Vinduesmaling, nyere vindue	PCB	 
5	Grå linoleum	PCB	 

Lab nr.	Beskrivelse	Indhold	Foto	
6	Slaggegulv under linoleum	-		
7	Slaggegulv	PCB		
8	Mursten tegl	-		
9	Fuge om bjælke gymsal	PCB		




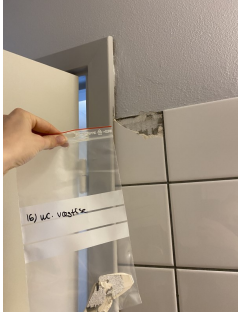
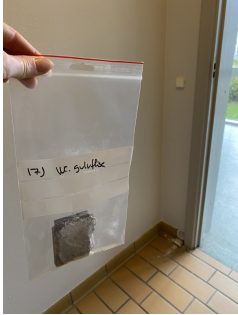

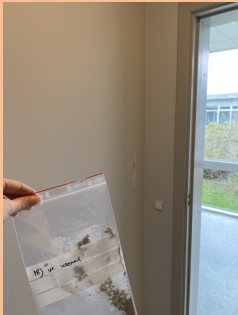
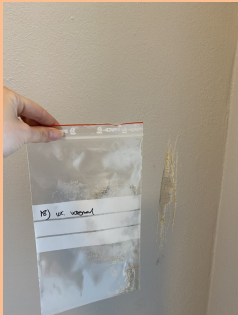
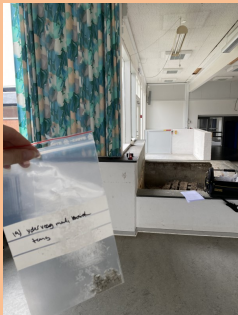
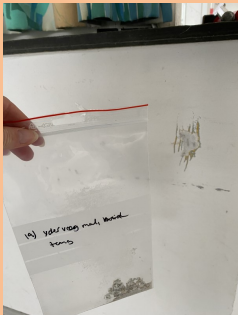
Bilag 1

Fotodokumentation






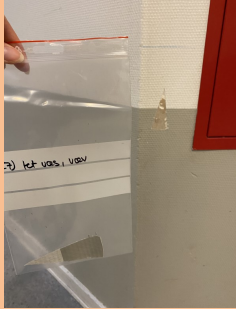
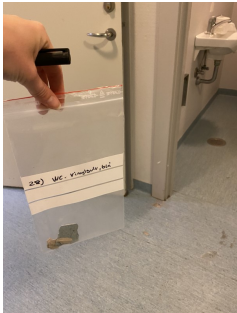
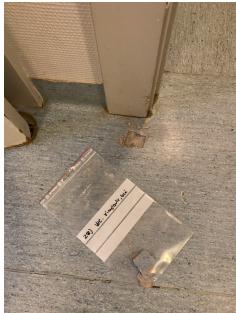


Lab nr.	Beskrivelse	Indhold	Foto	
1	grå linoleum	PCB Tungmetaller		
2	let væg væv	PCB Tungmetaller		
3	ydervæg, væv/mal	PCB Tungmetaller		
4	wc. vinyl gulv	-		




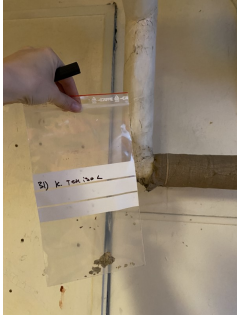
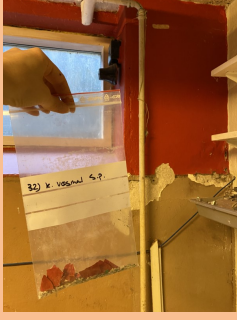
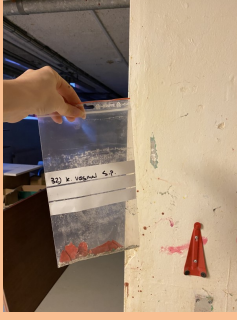

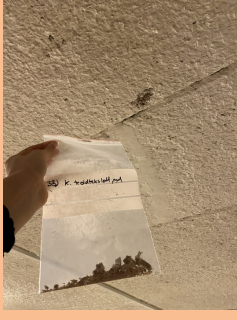


Lab nr.	Beskrivelse	Indhold	Foto	
5	gips, loft mal	-		
6	træværk mal (panel)	PCB		
7	fuge bag liste v. drager	PCB		
8	ældre mineraluld, loft	-		
9	brun linoleumsgulv	PCB Tungmetaller		



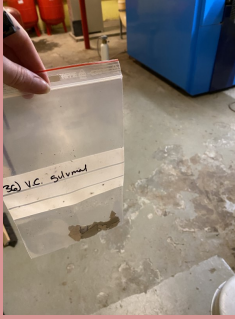
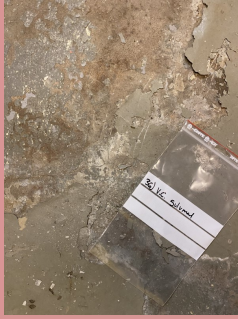
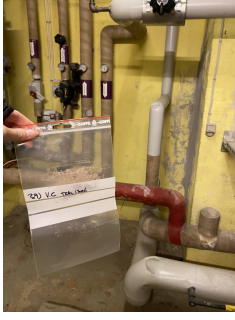


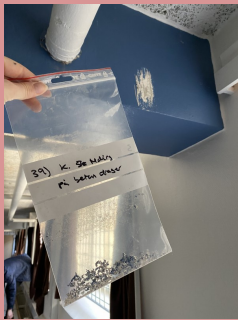

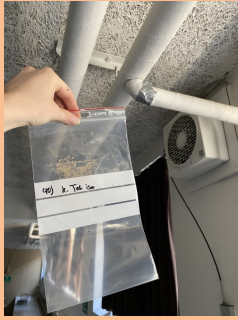
Lab nr.	Beskrivelse	Indhold	Foto	
10	dør, lak	PCB		
11	træværk, søjle mal	PCB Tungmetaller		
12	sort mal, loft gips	PCB		
13	grøn linoleum	PCB		
14	vindues glasbånd	Tungmetaller		


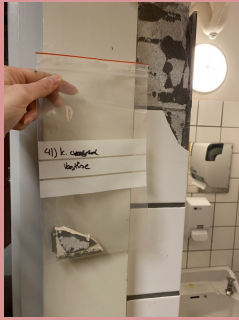

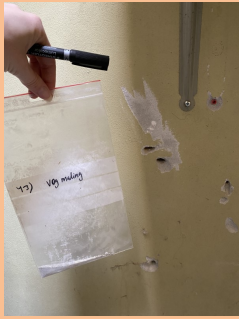






Lab nr.	Beskrivelse	Indhold	Foto	
15	vindue mal, brun	Tungmetaller		
16	wc. vægflise	-		
17	wc. gulvflise	-		
18	wc. vægmal	PCB Tungmetaller		
19	ydervæg mal, tung	PCB		






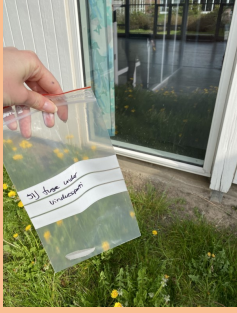
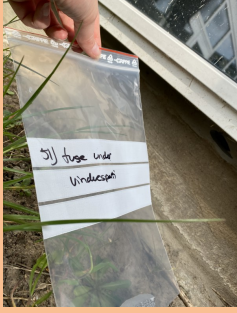
Lab nr.	Beskrivelse	Indhold	Foto	
20	radiator mal	Tungmetaller		
21	træværk mal	PCB		
22	vindue mal, parti, fællesrum	PCB		
23	væv på væg, tung	Tungmetaller		
24	stål dør, mal	Tungmetaller		




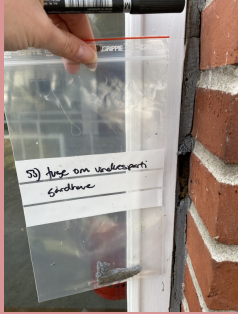



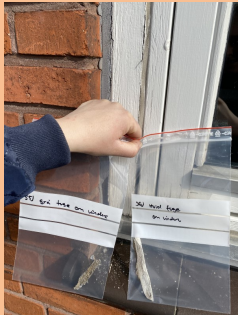

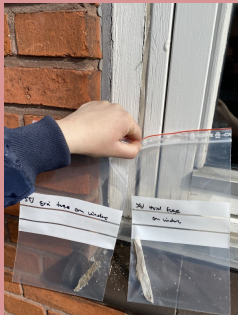
Lab nr.	Beskrivelse	Indhold	Foto	
25	sort pap på rør, teknisk skakt under gulv	PCB Tungmetaller		
26	linoleum	PCB Tungmetaller		
27	let væg, væv	PCB		
28	wc. vinyl gulv, blå	-		
29	brung gulvbelægning under linoleum, støbt gulv	-		

Lab nr.	Beskrivelse	Indhold	Foto	
30	kælder, gulv mal, værksted	PCB Tungmetaller		
31	kælder, teknisk isolering bøjning	-		
32	kælder, væg mal samle prøve	PCB Tungmetaller		
33	kælder trolldtek loft, mal	PCB Tungmetaller		
34	kælder, vinyl gulv flise	Asbest Tungmetaller		

Lab nr.	Beskrivelse	Indhold	Foto	
35	kælder væg flise	Tungmetaller		
36	varme central, gulv mal	PCB Tungmetaller		
37	varme central, teknisk isolering bøjning	-		
38	kælder, brun/rødt gulv	-		
39	kælder, mal på beton drager	Tungmetaller		
40	kælder, teknisk isolering bøjning	Asbest		

Lab nr.	Beskrivelse	Indhold	Foto	
41	kælder, væg flise	Tungmetaller		
42	mosaik gulv flise	Asbest		
43	væg mal	PCB Tungmetaller		
44	loft plade gips	PCB Tungmetaller		
45	udv. fuge om vindue	Klorerede Paraffiner		
46	udv. vindue mal	PCB Tungmetaller		

Lab nr.	Beskrivelse	Indhold	Foto	
47	udv. brystningsplade ved vindue	Asbest		
48	udv. træværk mal	PCB		
49	udv. sort fuger facade v. træstøje	PCB Tungmetaller		
50	udv. dilatations fuger mellem træ og mursten	Klorerede Paraffiner		
51	udv. fuger under vinduesparti	PCB		

Lab nr.	Beskrivelse	Indhold	Foto	
52	tagpap	-		
53	udv. fuge om vinduesparti, gårdhave	Klorerede Paraffiner		
54	udv. vindue maling, gårdhave	PCB		
55	udv. grå fuge om vindue	PCB		
56	udv. hvid fuge om vindue	Klorerede Paraffiner		

Lab nr.	Beskrivelse	Indhold	Foto	
57	udv. sort træværk	-		
58	udv. ekspansionsfuge om vindue	PCB		
59	udv. fugerest på vindue	Klorerede Paraffiner		
60	udv. vindue glasbånd	-		

Bilag 2

Analyseresultater

Resultater - Asbest i materialeprøve				
Lab nr.	Prøvenavn	Analiseret materiale	Asbest (ja/nej)	Kommentar
5	Grå linoleum	Vinyl med klæber	Nej	Vinyl og klæber
6	Slaggegulv under linoleum	Støbning og bitumen membran	Nej	Støbning og bitumen membran
7	Slaggegulv	Støbning	Nej	Støbning
Metode:	DMA108 (Udført akkrediteret af MKL, Akk. nr. 549)			
Bemærkning				
Ved konstatering af asbest i en prøve skal arbejde med materialet betragtes som asbestarbejde uafhængig af asbest type og indhold og afskaffelse af materiale skal følge reglerne for asbestaffald.				
Ved inhomogene prøver (f.eks prøver af gulve der består af flere belægningslag) skal prøvetageren være opmærksom på om tilstrækkeligt prøvemateriale af hvert homogene lag/materiale er medtaget i prøven. Dette er f.eks. relevant ved gulvbelægnings-prøver hvor der er anvendt tynde bitumen-spartellag der erfaringsmæssigt kan indeholde asbest i små mængder.				
Akkrediteringen omfatter kun den kvalitative del af analysen.				

Resultater - PCB i fast stof			
Lab nr.	Prøvenavn	PCB koncentration i mg/kg	Kommentar
1	Udvendig fuger ved søjle	170	
2	Udvendig fuger ved træfacade	I.D.	
3	Limtræ overflade	I.D.	
4	Vinduesmaling, nyere vindue	3,9	
5	Grå linoleum	0,64	
6	Slaggegulv under linoleum	I.D.	
7	Slaggegulv	1,4	
8	Mursten tegl	I.D.	
9	Fuger om bjælke gymsal	3,7	
Metode:	DMA102 (Udført akkrediteret af MKL, Akk. nr. 549)		
Bemærkning			
Normalt anvendes følgende grænseværdier:			
<ul style="list-style-type: none"> • PCB indhold < 0,1 mg/kg betragtes som ikke PCB forurenset • PCB indhold 0,1-50 mg/kg betragtes som forurenset, men ikke farligt affald • PCB indhold > 50 mg/kg betragtes som farligt affald 			
I.D.: Ikke detekteret over detektionsgrænsen for den enkelte kongener			

Detaljeret PCB resultatskema											
Lab nr.	PCB Kongener (mg/kg)							Σ7PCB	Faktor	Total PCB indhold	
	28	52	101	118	138	153	180				
1	1,1	3,1	4,3	15	4,2	3,7	1,8	33	5,0	170	
2	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	5,0	I.D.	
3	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	5,0	I.D.	
4	0,19	0,31	0,11	0,051	0,047	0,061	I.D.	0,77	5,0	3,9	
5	0,058	0,070	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	0,13	5,0	0,64	
6	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	5,0	I.D.	
7	0,16	0,084	0,017	0,012	I.D.	I.D.	I.D.	0,27	5,0	1,4	
8	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	5,0	I.D.	
9	0,28	0,41	0,035	I.D.	I.D.	0,021	I.D.	0,74	5,0	3,7	
Metode:	DMA102 (Udført akkrediteret af MKL, Akk. nr. 549)										
BEMÆRKNING:											
Der benyttes en omregningsfaktor på 5 ifølge MST-7543-00007, 5. juli 2011.											
Detektionsgrænsen for den enkelte kongener: 0,01 mg/kg											
Den ekspanderede usikkerhed på den enkelte kongener er 25 %											
Ved koncentrationer tæt på detektionsgrænsen kan den ekspanderede usikkerhed dog være op til 35 % Den ekspanderede usikkerhed på den enkelte kongener er 35 % for beton.											
Ved koncentrationer tæt på detektionsgrænsen kan den ekspanderede usikkerhed på den enkelte kongener være op til 55 % for beton.											

Resultater - 7 metaller (Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg) i fast stof										
Lab nr.	Prøvenavn	Koncentration i mg/kg							Kommentar	
		Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg		
1	Udvendig fuge ved søjle	0,080	I.D.	120	I.D.	13000	89	0,60		
2	Udvendig fuge ved træfacade	I.D.	I.D.	11	I.D.	I.D.	80	I.D.		
4	Vinduesmaling, nyere vindue	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.		
5	Grå linoleum	0,080	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	150	I.D.		
6	Slaggegulv under linoleum	0,29	I.D.	I.D.	6,9	I.D.	I.D.	I.D.		
7	Slaggegulv	0,22	I.D.	I.D.	4,4	I.D.	I.D.	I.D.		
8	Mursten tegl	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.		
9	Fuge om bjælke gymsal	0,10	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.		
Metode:	DMA101 (Udført akkrediteret af MKL, Akk. nr. 549)									
Bemærkning										
Normalt anvendes følgende grænseværdier for deponi/forbrænding. Indhold over disse niveauer betragtes som farligt affald:										
Cadmium (Cd): 0,5 - 1000 mg/kg, Krom (Cr): 500 - 1000 mg/kg, mg/kg, Kobber (Cu): 500 - 2500 mg/kg										
Nikkel (Ni): 30 - 1000 mg/kg, Bly (Pb): 40 - 2500 mg/kg, Zink (Zn): 500 - 2500 mg/kg, Kviksølv (Hg): 1-500 mg/kg										
Detektionsgrænsen for det enkelte metal:										
Cadmium (Cd): 0,05 mg/kg, Krom (Cr): 5 mg/kg, Kobber (Cu): 5 mg/kg, Nikkel (Ni): 3 mg/kg, Bly (Pb): 4 mg/kg, Zink (Zn): 50 mg/kg, Kviksølv (Hg): 0,1 mg/kg										
Den ekspanderede usikkerhed på analysen er 20 %. Ved koncentrationer tæt på detektionsgrænsen kan den ekspanderede usikkerhed dog være op til 50 %										
I.D.: Ikke detekteret over detektionsgrænsen										

Resultater - Klorerede paraffiner i fast stof					
Lab nr.	Prøvenavn	Koncentration i %			Kommentar
		Kort	Mellem	Lang	
1	Udvendig fuge ved søjle	0,17	4,8	0,11	
2	Udvendig fuge ved træfacade	0,44	4,2	I.D.	
9	Fuge om bjælke gymsal	I.D.	I.D.	I.D.	
Metode:	DMA104 (GC-FID), akkrediteret analyse*				
Bemærkning					
*Klorerede paraffiner opdeles i forhold til deres kædelængde. Laboratoriet er akkrediteret til kortkædede klorerede paraffiner					
Kortkædede: C ₁₀ -C ₁₃ Mellemkædede: C ₁₄ -C ₁₇ Langkædede: C ₁₈ -C ₂₆					
Kort- og mellemkædet klorerede paraffiner er deklareret som farligt affald i koncentrationer over 0,25 %.					
I.D.: Ikke detekteret over detektionsgrænsen.					
Detektionsgrænsen for klorerede paraffiner (kort-, mellem- og langkædede) er 0,1 %					

Resultater - PAH i fast stof								
Lab nr.	Prøvenavn	Koncentration i mg/kg						Kommentar
		Naphtalen	Benz(a)*	Benz(b)*	Benz(k)*	Benz(j)*	Dibenz(a,h)*	
6	Slaggegulv under linoleum	0,34	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	
7	Slaggegulv	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	
Metode:	DMA105 (GC-MS), akkrediteret analyse**							
Bemærkning								
**For enkeltstofferne Benzo(b,k og j)fluoranten er laboratoriet kun akkrediteret til den samlede koncentration af de tre stoffer.								
*Forkortelser for stofferne: Benzo(a)pyren, Benzo(b,k og j)fluoranten samt Dibenz(a,h)antracen. Københavns kommune anvender følgende grænseværdier for deponi/forbrænding. Indhold over disse niveauer betragtes som farligt affald:								
Naphtalen: 2500 mg/kg, Benzo(a)pyren: 0,3 - 1000 mg/kg, Én af stofferne Benzo(b,k eller j)fluoranten: 1000 mg/kg								
Dibenz(a,h)antracen: 0,3-1000 mg/kg.								
Detektionsgrænsen for de enkelte stoffer er 0,3 mg/kg								
I.D.: Ikke detekteret over detektionsgrænsen								

Bilag 2

Analyseresultater

Resultater - Asbest i materialeprøve				
Lab nr.	Prøvenavn	Analyseret materiale	Asbest (ja/nej)	Kommentar
1	grå linoleum	Linoleum med klæber	Nej	Linoleum og klæber
4	wc. vinyl gulv	Vinyl med klæber	Nej	Vinyl og klæber
9	brun linoleumsgulv	Linoleum med klæber	Nej	Linoleum og klæber
13	grøn linoleum	Vinyl med klæber	Nej	Vinyl og klæber
16	wc. vægflise	Flise med klæber	Nej	Klæber
17	wc. gulvflise	Flise med klæber	Nej	Klæber
25	sort pap på rør, teknisk skakt under gulv	Teknisk isolering	Nej	Lærred, pap og mineraluld
28	wc. vinyl gulv, blå	Vinyl med klæber	Nej	Vinyl og klæber
29	brung gulvbelægning under linoleum, støbt gulv	Støbning	Nej	Støbning
31	kælder, teknisk isolering bøjning	Teknisk isolering	Nej	Mineraluld. pulver og lærred
33	kælder troldekt loft, mal	Malet troldekt	Nej	Malet troldekt
34	kælder, vinyl gulv flise	Vinyl med klæber	Ja	Klæber med Anthofyllit < 5 %
35	kælder væg flise	Flise med klæber	Nej	Klæber
37	varme central, teknisk isolering bøjning	Brunt/lyserødt pulver	Nej	Pulver med mineraluldsfibre
38	kælder, brun/rødt gulf	Støbning	Nej	Støbning
40	kælder, teknisk isolering bøjning	Brunt pulver	Ja	Kisulgur med Amosit 10-25 %
41	kælder, væg flise	Flise med klæber	Nej	Klæber
42	mosaik gulv flise	Flise med klæber	Ja	Klæber med Anthofyllit < 5 %
45	udv. fuge om vindue	Fuge	Nej	Fuge
47	udv. brystningsplade ved vindue	Plade	Ja	Plade med Chrysotil 10-25 %
52	tagpap	Tagpap	Nej	Tagpap
Metode:	DMA108 (Udført akkrediteret af MKL, Akk. nr. 549)			
Bemærkning				
Ved konstatering af asbest i en prøve skal arbejde med materialet betragtes som asbestarbejde uafhængig af asbest type og indhold og afskaffelse af materiale skal følge reglerne for asbestaffald.				
Ved inhomogene prøver (f.eks prøver af gulve der består af flere belægningslag) skal prøvetageren være opmærksom på om tilstrækkeligt prøvemateriale af hvert homogene lag/materiale er medtaget i prøven. Dette er f.eks. relevant ved gulvbelægnings-prøver hvor der er anvendt tynde bitumen-spartellag der erfaringsmæssigt kan indeholde asbest i små mængder.				
Akkrediteringen omfatter kun den kvalitative del af analysen.				

Resultater - PCB i fast stof			
Lab nr.	Prøvenavn	PCB koncentration i mg/kg	Kommentar
1	grå linoleum	0,29	
2	let væg væv	0,17	
3	ydervæg, væv/mal	0,17	
4	wc. vinyl gulv	0,081	
5	gips, loft mal	I.D.	
6	træværk mal (panel)	0,28	
7	fuge bag liste v. drager	1,2	
8	ældre mineraluld, loft	I.D.	
9	brun linoleumsgulv	0,80	
10	dør, lak	0,43	
11	træværk, søjle mal	2,5	
12	sort mal, loft gips	1,3	
13	grøn linoleum	0,82	
14	vindues glasbånd	1,1	
18	wc. vægmal	0,59	
19	ydervæg mal, tung	1,2	
20	radiator mal	0,17	
21	træværk mal	2,2	
22	vindue mal, parti, fællesrum	3,4	<i>Ikke akkrediteret analyse pga. for lidt prøvemateriale</i>
23	væv på væg, tung	3,1	
24	stål dør, mal	3,6	
25	sort pap på rør, teknisk skakt under gulv	1,7	
26	linoleum	0,69	
27	let væg, væv	0,29	
28	wc. vinyl gulv, blå	0,067	
29	brung gulvbelægning under linoleum, støbt gulv	I.D.	
30	kælder, gulv mal, værksted	8,8	
32	kælder, væg mal samle prøve	3,5	
33	kælder troidtek loft, mal	1,0	
36	varme central, gulv mal	5200	
39	kælder, mal på beton drager	3,3	
43	væg mal	0,19	
44	loft plade gips	0,32	
45	udv. fuge om vindue	0,57	
46	udv. vindue mal	0,90	
48	udv. træværk mal	0,93	
49	udv. sort fuge facade v. træsøjle	260000	
50	udv. dilatations fuge mellem træ og mursten	7,7	
51	udv. fuge under vinduesparti	0,25	
53	udv. fuge om vinduesparti, gårdhave	0,89	
54	udv. vindue maling. gårdhave	0,77	
55	udv. grå fuge om vindue	0,24	
56	udv. hvid fuge om vindue	0,82	
58	udv. ekspansionsfuge om vindue	0,27	
59	udv. fugerest på vindue	0,60	
60	udv. vindue glasbånd	I.D.	
Metode:	DMA102 (Udført akkrediteret af MKL, Akk. nr. 549)		
Bemærkning			
Normalt anvendes følgende grænseværdier:			
<ul style="list-style-type: none"> • PCB indhold < 0,1 mg/kg betragtes som ikke PCB forurenat • PCB indhold 0,1-50 mg/kg betragtes som forurenat, men ikke farligt affald • PCB indhold > 50 mg/kg betragtes som farligt affald 			
I.D.: Ikke detekteret over detektionsgrænsen for den enkelte kongener			

Detaljeret PCB resultatskema										
Lab nr.	PCB Kongener (mg/kg)							Σ7PCB	Faktor	Total PCB indhold
	28	52	101	118	138	153	180			
1	0,024	0,035	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	0,059	5,0	0,29
2	0,016	0,018	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	0,034	5,0	0,17
3	0,016	0,018	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	0,034	5,0	0,17
4	I.D.	0,016	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	0,016	5,0	0,081
5	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	5,0	I.D.
6	0,022	0,035	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	0,056	5,0	0,28
7	0,056	0,061	0,016	I.D.	0,047	0,055	I.D.	0,23	5,0	1,2
8	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	5,0	I.D.
9	0,055	0,061	I.D.	I.D.	0,013	0,019	0,012	0,16	5,0	0,80
10	0,055	0,031	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	0,086	5,0	0,43
11	0,093	0,19	0,054	0,022	0,052	0,065	0,024	0,50	5,0	2,5
12	0,057	0,096	0,037	0,023	0,021	0,034	I.D.	0,27	5,0	1,3
13	0,076	0,073	0,016	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	0,16	5,0	0,82
14	0,034	0,078	0,054	0,048	I.D.	I.D.	I.D.	0,21	5,0	1,1
18	0,038	0,059	0,021	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	0,12	5,0	0,59
19	0,045	0,085	0,037	0,017	0,020	0,029	I.D.	0,23	5,0	1,2
20	0,014	0,021	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	0,035	5,0	0,17
21	0,11	0,17	0,065	0,026	0,034	0,046	I.D.	0,45	5,0	2,2
22	0,076	0,16	0,16	0,059	0,091	0,14	I.D.	0,69	5,0	3,4
23	0,25	0,17	0,077	0,023	0,026	0,050	0,012	0,61	5,0	3,1
24	0,10	0,13	0,099	0,059	0,13	0,17	0,029	0,72	5,0	3,6
25	I.D.	I.D.	0,057	0,031	0,083	0,13	0,041	0,34	5,0	1,7
26	0,049	0,075	0,015	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	0,14	5,0	0,69
27	0,023	0,010	I.D.	I.D.	0,012	0,014	I.D.	0,059	5,0	0,29
28	I.D.	0,013	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	0,013	5,0	0,067
29	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	5,0	I.D.
30	0,17	0,23	0,40	0,15	0,29	0,45	0,068	1,8	5,0	8,8
32	0,047	0,10	0,12	0,067	0,13	0,20	0,031	0,70	5,0	3,5
33	I.D.	0,019	0,028	0,024	0,047	0,070	0,014	0,20	5,0	1,0
36	1,3	17	130	38	250	370	250	1000	5,0	5200
39	0,045	0,043	0,11	0,041	0,12	0,22	0,078	0,66	5,0	3,3
43	0,010	0,017	I.D.	I.D.	I.D.	0,011	I.D.	0,038	5,0	0,19
44	0,028	0,036	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	0,064	5,0	0,32
45	0,027	0,034	0,024	I.D.	0,013	0,017	I.D.	0,11	5,0	0,57
46	0,015	0,033	0,042	0,022	0,025	0,043	I.D.	0,18	5,0	0,90
48	0,015	0,048	0,039	0,010	0,020	0,041	0,014	0,19	5,0	0,93
49	130	850	6800	2100	15000	17000	9900	53000	5,0	260000
50	0,043	0,046	0,15	0,29	0,35	0,41	0,25	1,5	5,0	7,7
51	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	0,018	0,032	I.D.	0,049	5,0	0,25
53	0,013	0,034	0,032	I.D.	0,028	0,042	0,029	0,18	5,0	0,89
54	I.D.	0,025	0,054	0,027	0,018	0,031	I.D.	0,15	5,0	0,77
55	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	0,024	0,024	I.D.	0,048	5,0	0,24
56	I.D.	0,014	0,027	I.D.	0,039	0,057	0,026	0,16	5,0	0,82
58	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	0,015	0,022	0,016	0,053	5,0	0,27
59	I.D.	I.D.	0,017	I.D.	0,042	0,062	I.D.	0,12	5,0	0,60
60	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	5,0	I.D.
Metode:	DMA102 (Udført akkrediteret af MKL, Akk. nr. 549)									
BEMÆRKNING:										
Der benyttes en omregningsfaktor på 5 ifølge MST-7543-00007, 5. juli 2011.										
Detektionsgrænsen for den enkelte kongener: 0,01 mg/kg										
Den ekspanderede usikkerhed på den enkelte kongener er 25 %										
Ved koncentrationer tæt på detektionsgrænsen kan den ekspanderede usikkerhed dog være op til 35 % Den ekspanderede usikkerhed på den enkelte kongener er 35 % for beton.										
Ved koncentrationer tæt på detektionsgrænsen kan den ekspanderede usikkerhed på den enkelte kongener være op til 55 % for beton.										

Resultater - 7 metaller (Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg) i fast stof

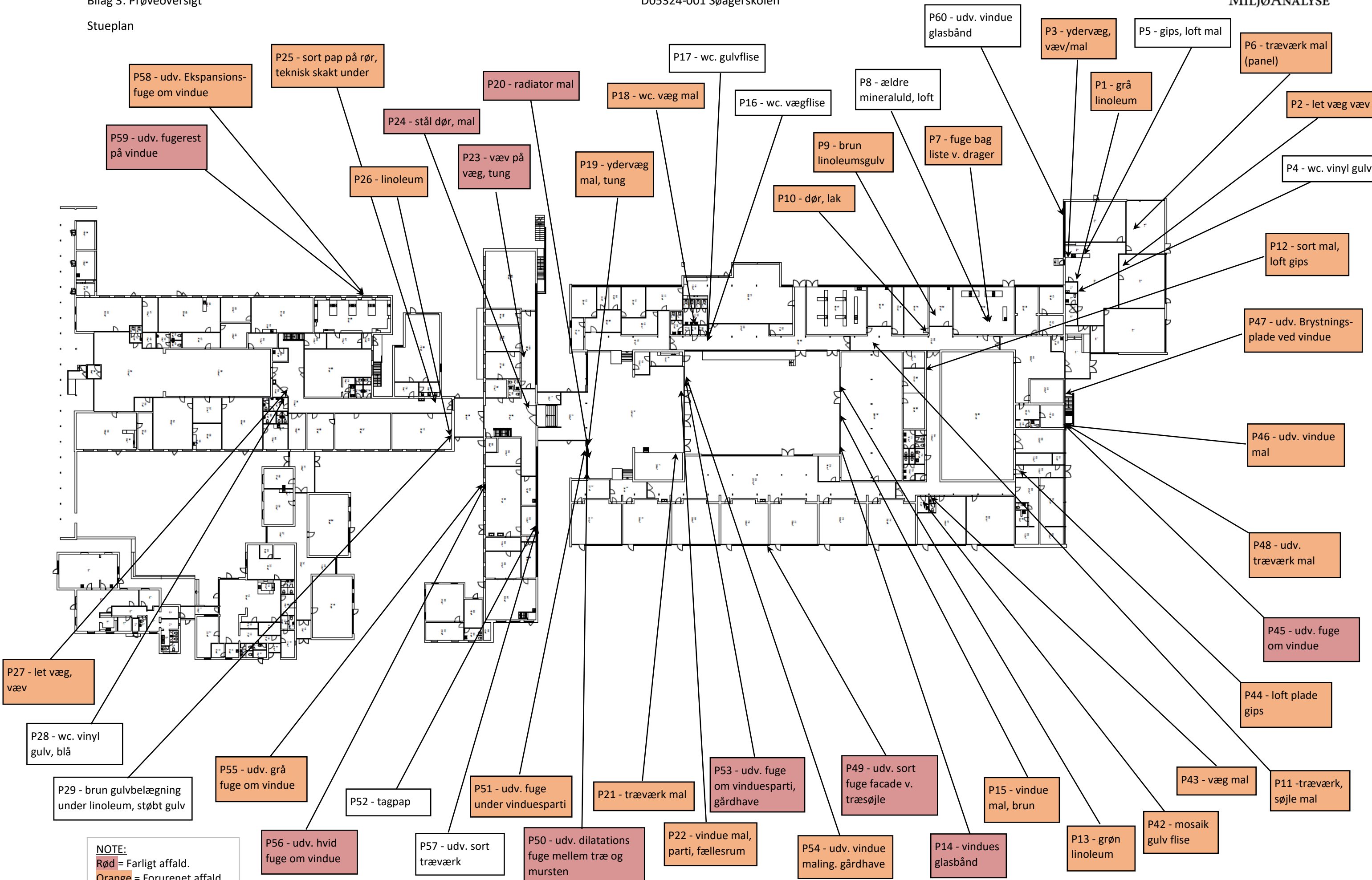
Lab nr.	Prøvenavn	Koncentration i mg/kg							Kommentar
		Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg	
1	grå linoleum	0,053	5,0	29	I.D.	90	I.D.	I.D.	
2	let væg væv	0,14	8,5	5,1	4,2	4,0	410	9,9	
3	ydervæg, væv/mal	0,16	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	140	3,4	
4	wc. vinyl gulv	0,15	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	
5	gips, loft mal	0,072	5,2	13	4,6	I.D.	370	0,11	
6	træværk mal (panel)	I.D.	I.D.	I.D.	3,3	I.D.	I.D.	I.D.	
7	fuge bag liste v. drager	0,086	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	
8	ældre mineraluld, loft	I.D.	24	5,2	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	
9	brun linoleumsgulv	0,074	160	6,4	40	2100	120	I.D.	
10	dør, lak	I.D.	I.D.	5,3	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	
11	træværk, søjle mal	0,27	11	240	9,6	490	310	0,13	
12	sort mal, loft gips	0,063	8,8	23	6,9	6,9	110	0,11	
13	grøn linoleum	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	190	I.D.	
14	vindues glasbånd	0,20	I.D.	I.D.	I.D.	190	8900	0,25	
15	vindue mal, brun	1,4	12	43	7,3	62	180	0,24	
16	wc. vægflise	I.D.	11	I.D.	5,4	21	85	I.D.	
18	wc. vægmal	0,084	I.D.	I.D.	3,6	220	1500	I.D.	
19	ydervæg mal, tung	0,30	I.D.	6,9	27	I.D.	110	I.D.	
20	radiator mal	0,35	19	40	23	670	8800	0,11	
21	træværk mal	0,058	13	I.D.	7,2	6,2	92	I.D.	
22	vindue mal, parti, fællesrum	0,12	9,4	I.D.	15	4,2	75	0,12	
23	væv på væg, tung	0,62	13	39	3,5	120	2600	12	
24	stål dør, mal	0,34	30	550	22	17000	360	1,0	
25	sort pap på rør, teknisk skakt under gulv	1,1	240	150	16	33	190	2,4	
26	linoleum	I.D.	95	7,3	I.D.	1800	I.D.	5,3	
27	let væg, væv	0,066	11	9,0	3,9	23	I.D.	I.D.	
28	wc. vinyl gulv, blå	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	
29	brung gulvbelægning under linoleum, støbt gulv	0,30	6,3	17	16	I.D.	I.D.	I.D.	
30	kælder, gulv mal, værksted	0,33	15	18	12	310	270	2,1	
32	kælder, væg mal samle prøve	0,91	12	8,1	10	150	460	16	
33	kælder troldekt loft, mal	0,68	6,3	6,9	5,2	I.D.	I.D.	1,1	
34	kælder, vinyl gulv flise	0,14	I.D.	I.D.	I.D.	700	78	1,5	
35	kælder væg flise	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	110	I.D.	I.D.	
36	varme central, gulv mal	6,3	38	22	17	1900	7600	3,3	
38	kælder, brun/rødt gulf	0,33	I.D.	13	8,7	12	I.D.	I.D.	
39	kælder, mal på beton drager	0,12	10	99	9,6	51	12000	6,4	
41	kælder, væg flise	0,31	5,1	I.D.	I.D.	9,7	3300	I.D.	
43	væg mal	0,12	I.D.	I.D.	4,6	I.D.	I.D.	9,2	
44	loft plade gips	I.D.	I.D.	9,0	3,0	I.D.	760	0,14	
46	udv. vindue mal	0,26	18	160	25	46	300	0,27	
48	udv. træværk mal	0,20	13	410	12	26	170	I.D.	
49	udv. sort fuge facade v. træ søjle	0,080	I.D.	72	3,4	17000	120	0,37	
50	udv. dilatations fuge mellem træ og mursten	I.D.	6,7	6,6	3,4	I.D.	63	I.D.	
51	udv. fuge under vinduesparti	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	
52	tagpap	I.D.	8,6	6,3	9,8	I.D.	I.D.	I.D.	
53	udv. fuge om vinduesparti, gårdhave	I.D.	5,2	5,5	3,1	I.D.	70	I.D.	
54	udv. vindue maling. gårdhave	0,17	6,3	18	5,1	25	I.D.	I.D.	
55	udv. grå fuge om vindue	I.D.	9,1	10	4,8	I.D.	I.D.	I.D.	
56	udv. hvid fuge om vindue	0,18	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	
57	udv. sort træværk	0,29	5,0	I.D.	8,2	19	92	0,56	
58	udv. ekspansionsfuge om vindue	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	I.D.	160	I.D.	
59	udv. fugerest på vindue	0,050	9,7	9,1	5,5	I.D.	I.D.	I.D.	
60	udv. vindue glasbånd	0,20	7,5	13	3,6	11	140	I.D.	

Lab nr.	Prøvenavn	Koncentration i mg/kg							Kommentar
		Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg	
Metode:	DMA101 (Udført akkrediteret af MKL, Akk. nr. 549)								
Bemærkning									
Normalt anvendes følgende grænseværdier for deponi/forbrænding. Indhold over disse niveauer betragtes som farligt affald: Cadmium (Cd): 0,5 - 1000 mg/kg, Krom (Cr): 500 - 1000 mg/kg, mg/kg, Kobber (Cu): 500 - 2500 mg/kg Nikkel (Ni): 30 - 1000 mg/kg, Bly (Pb): 40 - 2500 mg/kg, Zink (Zn): 500 - 2500 mg/kg, Kviksølv (Hg): 1-500 mg/kg Detektionsgrænsen for det enkelte metal: Cadmium (Cd): 0,05 mg/kg, Krom (Cr): 5 mg/kg, Kobber (Cu): 5 mg/kg, Nikkel (Ni): 3 mg/kg, Bly (Pb): 4 mg/kg, Zink (Zn): 50 mg/kg, Kviksølv (Hg): 0,1 mg/kg Den ekspanderede usikkerhed på analysen er 20 %. Ved koncentrationer tæt på detektionsgrænsen kan den ekspanderede usikkerhed dog være op til 50 % I.D.: Ikke detekteret over detektionsgrænsen									

Resultater - Klorerede paraffiner i fast stof					
Lab nr.	Prøvenavn	Koncentration i %			Kommentar
		Kort	Mellem	Lang	
7	fuge bag liste v. drager	I.D.	I.D.	I.D.	
14	vindues glasbånd	I.D.	I.D.	I.D.	
45	udv. fuge om vindue	0,38	5,4	0,16	
49	udv. sort fuge facade v. træsojle	I.D.	I.D.	I.D.	
50	udv. dilatations fuge mellem træ og mursten	0,48	6,1	0,23	
51	udv. fuge under vinduesparti	I.D.	I.D.	I.D.	
53	udv. fuge om vinduesparti, gårdhave	0,41	5,1	0,20	
55	udv. grå fuge om vindue	I.D.	I.D.	I.D.	
56	udv. hvid fuge om vindue	I.D.	4,2	I.D.	
58	udv. ekspansionsfuge om vindue	I.D.	I.D.	I.D.	
59	udv. fugerest på vindue	0,19	6,4	0,29	
60	udv. vindue glasbånd	I.D.	I.D.	I.D.	
Metode:	DMA104 (GC-FID), akkrediteret analyse*				
Bemærkning					
*Klorerede paraffiner opdeles i forhold til deres kædelængde. Laboratoriet er akkrediteret til kortkædede klorerede paraffiner Kortkædede: C ₁₀ -C ₁₃ Mellemkædede: C ₁₄ -C ₁₇ Langkædede: C ₁₈ -C ₂₀ Kort- og mellemkædet klorerede paraffiner er deklareret som farligt affald i koncentrationer over 0,25 %. I.D.: Ikke detekteret over detektionsgrænsen. Detektionsgrænsen for klorerede paraffiner (kort-, mellem- og langkædede) er 0,1 %					

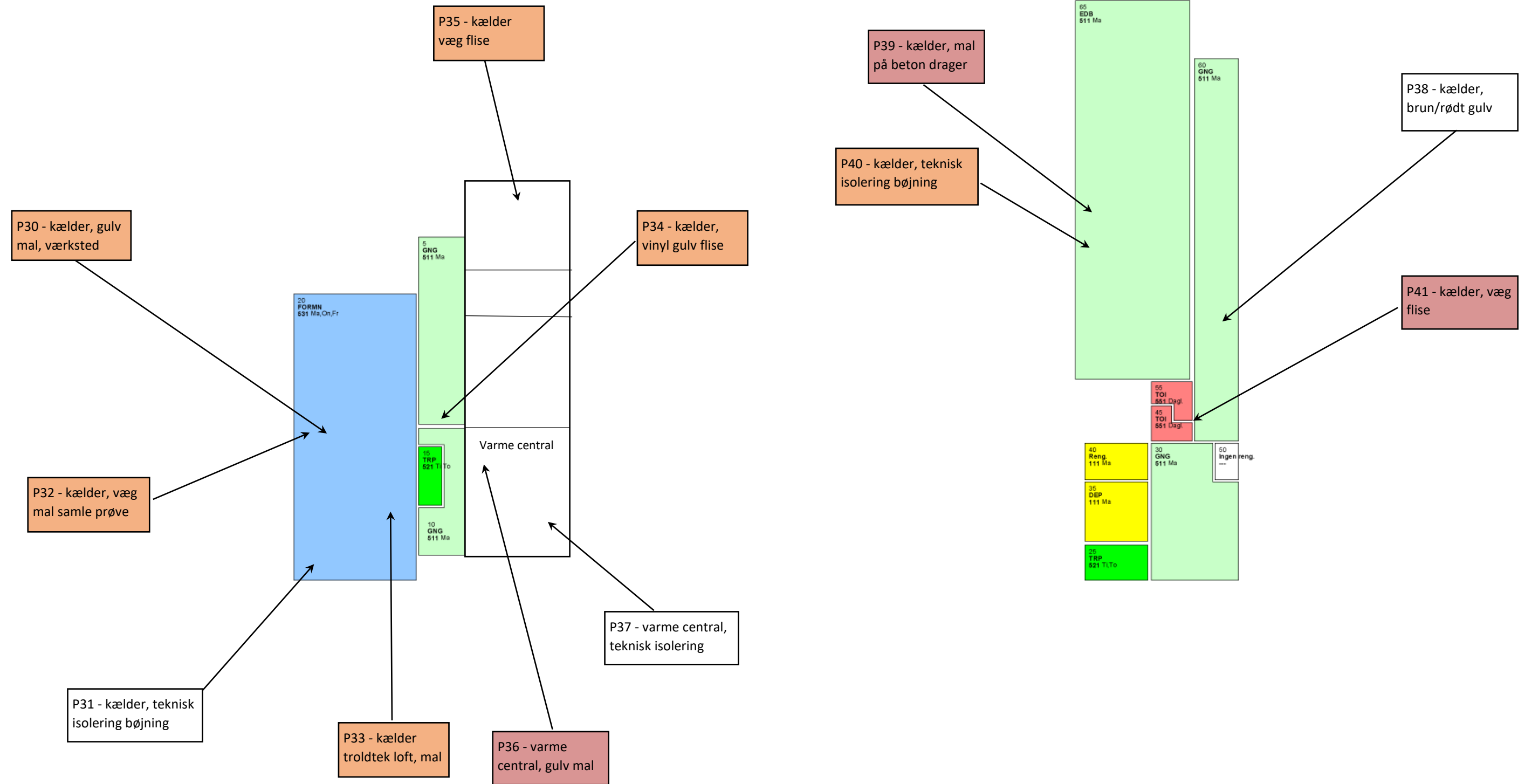
Resultater - PAH i fast stof								
Lab nr.	Prøvenavn	Koncentration i mg/kg						Kommentar
		Naphtalen	Benz(a)*	Benz(b)*	Benz(k)*	Benz(j)*	Dibenz(a,h)*	
25	sort pap på rør, teknisk skakt under gulv	I.D.	0,14	1,8	0,57	0,66	I.D.	
52	tagpap	I.D.	0,28	0,67	I.D.	I.D.	I.D.	
Metode:	DMA105 (GC-MS), akkrediteret analyse**							
Bemærkning								
**For enkeltstofferne Benzo(b,k og j)fluoranten er laboratoriet kun akkrediteret til den samlede koncentration af de tre stoffer. *Forkortelser for stofferne: Benzo(a)pyren, Benzo(b,k og j)fluoranten samt Dibenz(a,h)antracen. Københavns kommune anvender følgende grænseværdier for deponi/forbrænding. Indhold over disse niveauer betragtes som farligt affald: Naphtalen: 2500 mg/kg, Benzo(a)pyren: 0,3 - 1000 mg/kg, Én af stofferne Benzo(b,k eller j)fluoranten: 1000 mg/kg Dibenz(a,h)antracen: 0,3-1000 mg/kg. Detektionsgrænsen for de enkelte stoffer er 0,1 mg/kg med undtagelse af naphtalen, hvor detektionsgrænsen er 0,3 mg/kg I.D.: Ikke detekteret over detektionsgrænsen								

Stueplan



NOTE:
Rød = Farligt affald.
Orange = Forurennet affald.
Hvid = Uforurennet affald.

Kælder



NOTE:
 Rød = Farligt affald.
 Orange = Forurennet affald.
 Hvid = Uforurennet affald.