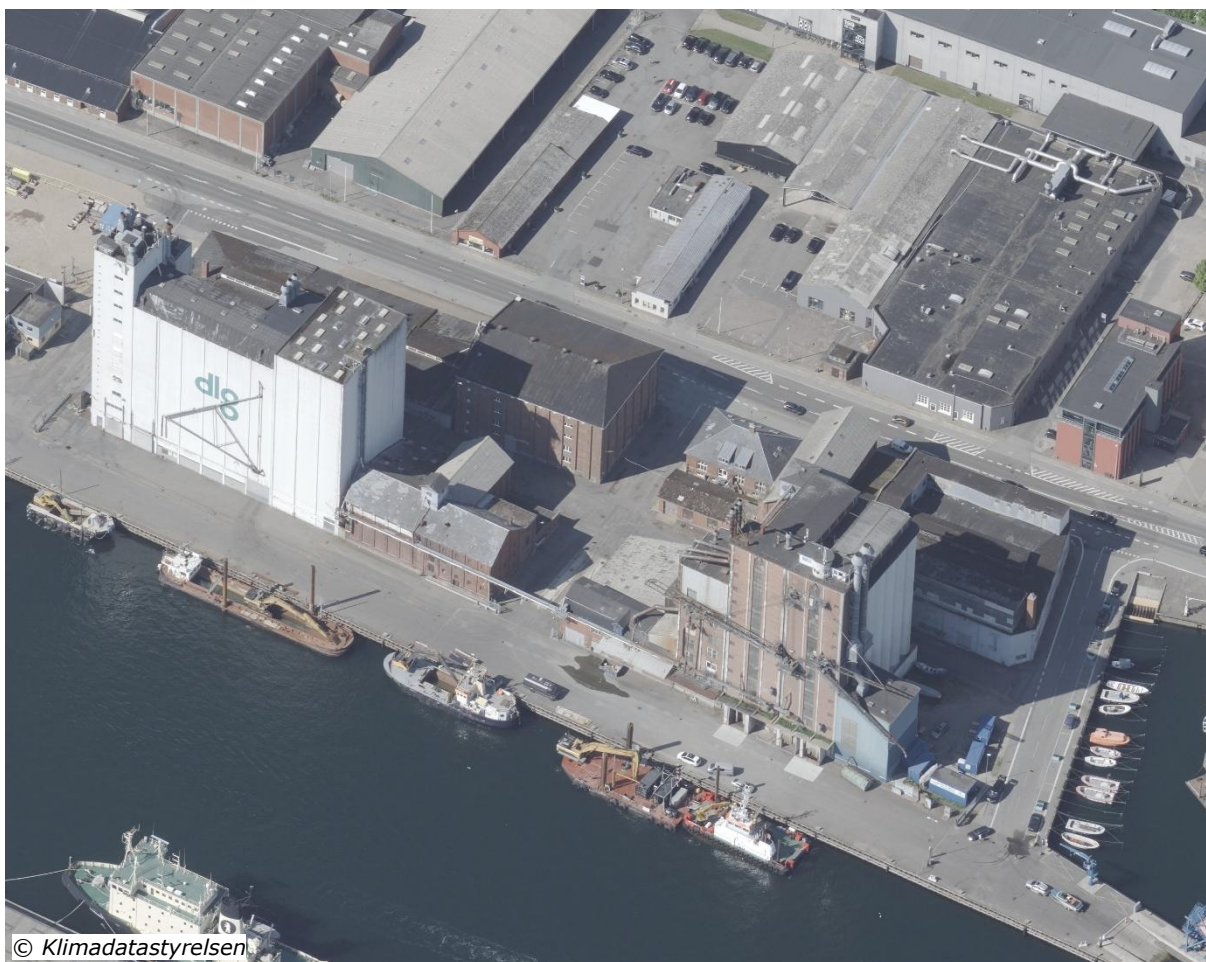


RAPPORT VEDRØRENDE MILJØUNDERSØGELSE AF BYGNINGER

Østre Kajgade 11-25 mfl., 5700 Svendborg



Rekvirent: DLG

Dato: 21-01-2026

DMR-sagsnr.: 2025-4625



Bygningsundersøgelse

Din rådgiver gør en forskel ...

Rapport vedr. miljøundersøgelse af bygningerne på Østre Kajgade 11-25 mfl., 5700 Svendborg.

Indholdsfortegnelse

1	Indledning og formål	2
2	Bygningsbeskrivelse	3
3	Strategi	5
4	Prøveudtagning	5
5	Analyseresultater	6
6	Vurdering og anbefalinger	15
6.1	Isolering	15
6.2	Fliser/fliseklæb	15
6.3	Vinduer/døre og fuger	15
6.4	Maling	16
6.5	Bløde gulvbelægnings og klæb	17
6.6	Betongulve	18
6.7	Facade-, væg- og loftplader af fibercement	18
6.8	Tagbelægnings og underliggende områder/tagrum	18
6.9	Mur- og vindpap	20
6.10	Lysrørsarmaturer	20
6.11	Inddækninger, skotrender mv.	20
6.12	Installationer	20
6.13	Ventilationskanaler	20
6.14	Branddøre	20
6.15	Trykimprægneret træ	20
6.16	Støv	20
6.17	Flangepakninger	21
6.18	Faldstammer	21
6.19	Elevatore	21
6.20	Skimmelsvamp	21
6.21	Vira og bakterier fra dyr	21
6.22	Standardiseret nedrivningsplan	21
6.23	Generelle forhold	21
7	Referencer og baggrundslitteratur	22
Bilag 1.	Plantegninger	
Bilag 2.	Fotobilag	
Bilag 3.	Analyserapporter	
Bilag 4.	Generelle anbefalinger for arbejde med miljøproblematiske stoffer	
Bilag 5.	Gennemsnitsberegning for ikke afrensningsegne materialer	

Projektleder



Anders Skov

Civilingeniør

Mobil nr.: 40 76 06 17

Sagsbehandler



Lotte Lisette Vinther Larsen

Miljøteknolog

Mobil nr.: 40 76 06 34

Kvalitetskontrol



Lorenz Volz

Afdelingsleder, cand.scient.

Mobil nr.: 40 76 06 61

1 Indledning og formål

DLG har anmodet Dansk Miljørådgivning A/S om at foretage en supplerende miljøundersøgelse af bygningerne (se figur 1) på Østre Kajgade 11-25 mfl., 5700 Svendborg, matr.nr. 28bv, 28bæ, 28cg, 28bn og 28 bm Svendborg Markjorder, på baggrund af en muligt forestående nedrivning.



Figur 1: Bygningsoversigt med rød markering af de omfattede bygninger (opførelsesår).

Formålet med nærværende supplerende undersøgelse har været at identificere bygningsmaterialer, der ikke tidligere er undersøgt og som kan indeholde asbest, PCB, tungmetaller (arsen, bly, cadmium, chrom, kobber, kviksølv, nikkel og zink), PAH'er (tjære), kulbrinter (oliestoffer) eller chlorerede paraffiner. Undersøgelsen skal danne grundlag for en vurdering af forekomst af ovennævnte stoffer, som ved en fremtidig nedrivning skal fjernes forud for den egentlige hovednedrivning. På baggrund af undersøgelsesresultaterne gives der desuden en generel vurdering af forholdsregler ved demontering samt fjernelse af de miljøproblematiske stoffer.

Rapporten opfylder kravene til en miljøkortlægningsrapport jf. /27/.

Terrænbelægninger mv. på grunden er ikke omfattet af nærværende undersøgelse.

Der er i 2019 udført en orienterende miljøundersøgelse af bygningerne /31/. Analyseresultater fra den tidligere undersøgelse er indarbejdet i nærværende rapport.

2 Bygningsbeskrivelse

Bygningernes anvendelse, opførelses- og renoveringsår samt etageareal ifølge OIS fremgår af nedenstående tabel.

Bygningsnr.	Anvendelse	Opførelsesår	Renoveringsår	Bolig-/erhvervsareal
86	Pakhus 1	1930	1974	1135 m ²
87	Pakhus 2	1950	1995	1316 m ²
90	Pakhus 3	1960	1980	1821 m ²
91	Pakhus 4	1955	-	1059 m ²
-	Pakhus 4, tilbygning	Ukendt	-	Ca. 150 m ²
93	Pakhus 9	1920	-	1445 m ²
15	Pakhus 10	1979	-	1086 m ²
96	Pakhus 11	1962	1965	3683 m ²

Tabel 1: Bygningsdata fra BBR (OIS.dk).

Der er ikke kendskab til om- eller tilbygninger, men det formodes, at der løbende er foretaget nødvendigt vedligehold og renovering.

Der er under bygningsgennemgangen noteret nedenstående:

- Generelt er bygningerne uisolerede, dog med undtagelse af driftskontor i pakhus 9, vejebod i pakhus 1 samt indrettede kontorrum spredt rundt i resten af bebyggelsen.
- Der er generelt konstateret store mængder støv på overflader i alle bygninger.

Pakhus 1

- Uisoleret/uopvarmet, dog med undtagelse af vejebod.
- Delvist pudset og malet facade.
- Kalkede murstensvægge i selve pakhuset.
- Misfarvet betongulv i område med truckkørsel.
- Vinduer med udaterede termoruder i vejebod.
- Enkelte malede et-lags vinduer af træ isat med mørtelfuger.
- Kvist med malet træværk og beklædning af fibercementplader.
- Væg- og loftplader af fibercement på tagetagen (2. sal).
- To transformere i stueplan og to på 2. sal.
- Overbygning med facadebeklædning af ståltrapezplader.
- Tagbelægning af hhv. tagpap og bølgetagplader.
- Oliespild på betongulv i koblingsrum.
- Branddøre af metal.

Pakhus 2

- Uisoleret/uopvarmet, dog med undtagelse af enkelte kontorrum.
- Delvist pudset og malet facade.
- Fortrinsvis et-lags metalvinduer isat med mørtelfuger, dog enkelte termovinduer isat med elastiske fuger ved indrettede kontorrum.
- Kalkede vægge indvendigt.
- Overbygning med facadebeklædning af ståltrapezplader.
- Tagbelægning af tagpap.
- Overvejende rå betongulve, dog enkelte steder med maling.
- Branddøre af metal.

Pakhus 3

- Uisoleret/uopvarmet, dog med undtagelse af enkelte kontorrum.
- Delvist pudset og malet facade.
- Et-lags vinduer af metal og træ isat med mørtelfuger.
- Malede/kalkede vægge indvendigt.
- Overvejende rå betongulve, dog enkelte steder med maling.

- Rørinstallationer med potentielt asbestholdige flangepakninger.
- En transformer i stueplan.
- Tagbelægning af tagpap.
- Enkelte isolerede rør med kiselgur.
- Branddøre af metal.

Pakhus 4

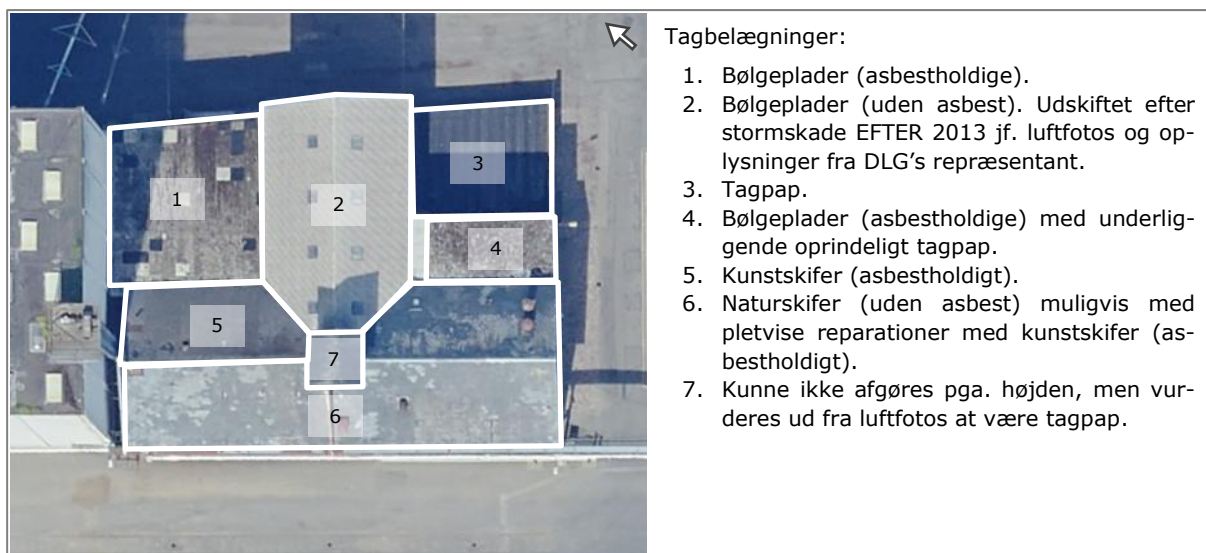
- Uisoleret/uopvarmet, dog med undtagelse af enkelte kontorrum.
- Delvist pudset og malet facade.
- Et-lags vinduer af metal og træ isat med mørtelfuger.
- Malede/kalkede vægge indvendigt.
- Overvejende rå betongulve, dog enkelte steder med maling.
- Tagbelægning af tagpap.
- Enkelte isolerede rør med kiselgur.
- Branddøre af metal.

Pakhus 4, tilbygning

- Uopvarmet/uisoleret.
- Facadebeklædning af ståltrapezplader.
- Tagbelægning af tagpap.
- Rottesikring af fibercementplader.
- Mineraluldsbatts på bærende konstruktion.
- Branddøre af metal.

Pakhus 9

- Ud fra byggestil og oplysninger fra DLG's repræsentant vurderes det at bygningen er opført ad flere omgange. Maskinstue, driftskontor og lager i det nordlige hjørne er således opført senere end det oprindelige pakhus.
- Uisoleret/uopvarmet, dog med undtagelse af driftskontor og maskinstue.
- Vinduer i driftskontor er med termoruder dateret i 1980'erne eller med DS-mærkning. Vinduerne er isat med elastiske fuger.
- Tagbelægning af hhv. tagpap, natur- og kunstskeer samt bølgeplader - se figur 2 nedenfor.
- Malede et-lags vinduer i maskinstue og malede træskodder med et-lags ruder i det oprindelige pakhus.
- Misfarvet betongulv i maskinstue.
- Facadebeklædning af fibercement på overbygning på det oprindelige pakhus.
- Branddøre af metal.



Figur 2: Oversigt over tagbelæggninger på pakhus 9.

Pakhus 10

- Uisoleret/uopvarmet.
- Kalkede vægge indvendigt.
- Tagbelægning af tagpap.
- Pudset og malet facade.
- Rå betongulve.
- Branddøre af metal.

Pakhus 11

- Uisoleret/uopvarmet, dog med undtagelse af enkelte kontorrum o.lign.
- Isolerede rør med kiselgur observeret på 3. sal og nedefter. Nogle steder er der konstateret brud på indkapslingen.
- Overvejende rå betongulve, dog enkelte steder med maling.
- Tagbelægning af tagpap.
- Stort antal malede et-lags vinduer af træ isat med mørtelfuger og enkelte termovinduer ved indrettede kontorrum o.lign.
- Vægplader af fibercement på 9. sal.
- Facadeplader af fibercement på tag.
- Overvejende rå betongulve, dog enkelte steder med maling.
- To transformere i stueplan.
- Branddøre af metal.

Se også oversigtsfotos i bilag 2.

3 Strategi

Der er udført en supplerende miljøundersøgelse af bygningerne. I forbindelse med miljøundersøgelsen er der udtaget prøver fra byggematerialer, som ud fra opførelsestidspunkt og materialeegenskaber blev vurderet at kunne indeholde asbest, PCB, tungmetaller (arsen, bly, cadmium, chrom, kobber, kviksølv, nikkel og zink), PAH'er (tjære), kulbrinter (oliestoffer) eller chlorerede paraffiner.

4 Prøveudtagning

Dansk Miljørådgivning A/S har den 6.-7. januar 2026 udtaget 66 materialeprøver til analyse (P1-P66). Prøvetyper fremgår af tabel 1, hvor resultater fra den tidligere undersøgelse /31/ ligeledes er indarbejdet og benævnt med præfiks K. Prøveudtagningssteder for de supplerende fremgår af plantegningerne i bilag 1 samt af fotos i bilag 2. Der henvises til den tidligere undersøgelsesrapport for angivelse af prøvesteder fra den tidligere undersøgelse.

De udtagne materialeprøver vurderes at være repræsentative for tilsvarende materialer i den pågældende bebyggelse, medmindre andet er angivet i afsnit 6.

Prøverne er udtaget med rent prøvetagningsudstyr (mejsel, spartel, hobbykniv og skalpel, hvor bladene er skiftet eller rensat efter udtagning af hver prøve).

Prøverne af malingen er udtaget så præcist som muligt uden at få underliggende materialer med, men det kan i praksis ikke undgås at en lille smule materiale hænger fast på malingen. Prøverne, udtaget til analyse for indhold af asbest, PCB, tungmetaller (arsen, bly, cadmium, chrom, kobber, kviksølv, nikkel og zink), PAH'er (tjære), kulbrinter (oliestoffer) og chlorerede paraffiner, er emballeret i alu-poser og indsendt til akkrediteret analyse ved Eurofins VBM Laboratoriet A/S.

5 Analyseresultater

Resultaterne af de udførte analyser, både nærværende og tidligere undersøgelse /31/ fremgår af nedenstående tabel. Hvis indholdet i prøverne svarer til forurenede affald, er analyseresultatet fremhævet med fed skrift, og cellen er markeret med gul. Hvis materialet ud fra indhold af enkeltstoffer klassificeres som farligt affald, er analyseresultatet endvidere understreget, og cellen er markeret med rød. Hvis der ikke er konstateret indhold af miljøproblematisk stoffer over grænseværdierne, er cellen markeret med grøn. Klassificering som forurenede eller farligt affald er vejledende og er foretaget ud fra gængse grænseværdier samt anvendelsen af summeringsregler for HP14 (økotoks). Klassificering af materialerne som forurenede hhv. farligt affald skal altid foretages af Miljøstyrelsen efter reglerne i /19/ og /20/.

Der er ikke foretaget en opmåling eller mængdeberegning af de konstaterede materialer i bygningerne. Der er, så vidt muligt, angivet et anslået omfang af de enkelte materialer i tabellen (med kursiv) og/eller foretaget en vurdering af omfanget i afsnittet "vurdering og anbefaling".

Analyserapporter for de supplerende prøver udtaget i nærværende undersøgelse og med angivelse af analysemetoder for alle analyser er vedlagt i bilag 3.

Prøveart.	Prøveart	Bygning	Placering	Bemærkninger og anslået omfang	PCBtotal	Chlorede paraffiner	Bly, Pb	Cadmium, Cd	Chromtotal, Cr	Kobber, Cu	Kviksølv, Hg	Nikkel, Ni	Zink, Zn	Asbest	Sum PAH'er	Kulbrinter >C6-C10	Kulbrinter >C10-C15	Kulbrinter >C15-C20	Kulbrinter >C20-C35	Sum kulbrinter >C6-C35
6.1 Isolering																				
P12	Isolering	Pakhus 3	Stueplan	Rørisolering med kiselgur i umalet lærred omkring bøjning.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P17	Isolering	Pakhus 4	3. sal	Rørisolering med kiselgur i blåmalet lærred. <i>Alle isolerede rørbøjninger i pakhus 4.</i>	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	På-vist	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P58	Isolering	Pakhus 11	3. sal	Rørisolering med kiselgur i umalet lærred omkring stor bøjning. <i>Alle isolerede bøjninger i pakhus 11 (observeret fra 3. sal og ned).</i>	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	På-vist	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P60	Isolering	Pakhus 11	1. sal	Rørisolering med kiselgur i umalet lærred omkring stor bøjning.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
6.2 Fliser/fliseklæb																				
K50/ P38	Vægfliser	Pakhus 9	Driftskontor, WC	Hvid glaseret vægflise opsat i mørtel. <i>Alle vægfliser i WC, driftskontor, pakhus 9.</i>	I.a.	I.a.	130	-	-	-	I.a.	-	5,1	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K49/ K223	Gulvfliser	Pakhus 9	Driftskontor, WC	Gulvmosaik med klæb på beton.	I.a.	I.a.	2,3	-	-	-	I.a.	-	2,2	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K57/ K219	Vægfliser	Pakhus 11	Stueplan, WC	Hvid glaseret vægflise med klæb på puds.	I.a.	I.a.	-	0,12	14	4	I.a.	6,5	52	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
6.3 Vinduer/døre og fuger																				
K2	Vinduesmaling	Pakhus 1	Facade	Maling udvendigt på dør med DS-mærket termorude.	-	I.s.	6,3	0,11	52	550	0,015	13	180	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P30	Vinduesmaling	Pakhus 1	Facade	Grå, blå og grøn maling udvendigt på et-lags vindue. <i>Alt maling på et-lags vinduer i pakhus 1.</i>	2,1	I.s.	3900 ¹⁾	9,8	4100 ¹⁾	330	2,3	28	12000 ¹⁾	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P40	Vinduesmaling	Pakhus 9	Driftskontor	Grå maling udvendigt på termovindue dateret 1981. <i>Alt maling på termovinduer i driftskontor, pakhus 9.</i>	-	I.s.	110	0,14	50	1000	1,1	15	300	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P55	Vinduesmaling	Pakhus 11	6. sal	Sort maling indvendigt på et-lags vindue. <i>Alt maling på et-lags vinduer i pakhus 11.</i>	4	I.s.	37	0,59	3,1	20	17	5,1	110	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.

Prøveart.	Prøveart	Bygning	Placering	Bemærkninger og anslået omfang	PCBtotal	Chlorede paraffiner	Bly, Pb	Cadmium, Cd	Chromtotal, Cr	Kobber, Cu	Kviksølv, Hg	Nikkel, Ni	Zink, Zn	Asbest	Sum PAH'er	Kulbrinter >C6-C10	Kulbrinter >C10-C15	Kulbrinter >C15-C20	Kulbrinter >C20-C35	Sum kulbrinter >C6-C35
P65	Vinduesma- ling	Pakhus 11	Facade	Hvid maling udvendigt på et-lags vindue. <i>Alt maling på et-lags vin- duer i pakhus 11.</i>	1,9	I.s.	180	-	67	130	8,3	17	78	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P32	Elastisk fuge	Pakhus 1	Vejebod	Grå fuge omkring udate- rede termovinduer.	-	I.s.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K10	Elastisk fuge	Pakhus 2	2. sal, kon- trolrum	Fuge omkring vindue, 2. sal.	-	I.s.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P39	Elastisk fuge	Pakhus 9	Driftskontor	Grå fuge omkring termovin- due dateret 1981.	-	I.s.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P31	Mørtelfuge	Pakhus 1	Facade	Mørtelfuge omkring et-lags vindue.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P66	Mørtelfuge	Pakhus 11	Facade	Mørtelfuge omkring et-lags vindue.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P24	Glaskit	Pakhus 3	8. sal	Glaskit på et-lags vindue af metal.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P18	Glaskit	Pakhus 4	3. sal	Glaskit på et-lags vindue af metal.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P64	Glaskit	Pakhus 11	Facade	Glaskit på et-lags vindue af træ.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
6.4 Maling																				
6.4.1 Væg- og loftmaling																				
P2	Vægmaling	Pakhus 1	Trafo A	Hvid maling (kalk) på puds. <i>Alt maling på vægge i transformerrum A og B.</i>	0,22	I.s.	3,5	0,15	3,3	5,4	0,01	3,7	36	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P3	Vægmaling	Pakhus 1	Koblings- rum	Grå og hvid maling på puds. <i>Alt maling på vægge i kob- lingsrum.</i>	16	I.s.	11	0,61	11	9	0,33	17	53000	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P14	Vægmaling	Pakhus 1	2. sal	Grå maling på puds/mur- sten. <i>Alt maling på tunge vægge på 1. og 2. sal i pakhus 1.</i>	2,7	I.s.	3,5	0,19	25	7,2	0,11	7,9	470	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K3	Vægmaling	Pakhus 1	Vejebod	Maling på puds. <i>Alt vægmaling i vejebod, pakhus 1.</i>	0,61	I.s.	6,6	0,11	19	12	33	7,9	490	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P35	Vægmaling	Pakhus 1	Stueplan, silorum	Hvid maling på mursten. <i>Alt maling på tunge vægge i silorum, pakhus 1.</i>	0,46	I.s.	3,7	0,18	7,1	15	0,06	3,4	100	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K5	Vægmaling	Pakhus 2	Stueplan	Maling på murværk/beton. <i>Alt maling på vægge og lof- ter i stueplan, pakhus 2.</i>	0,91	I.s.	3,6	0,21	40	6,7	1,9	10	27000	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K9	Vægmaling	Pakhus 2	2. sal, kon- trolrum	Malet tapet på let væg. <i>Alt vægmaling i kontrolrum på 2. sal, pakhus 2.</i>	0,068	I.s.	3,4	-	47	9,7	0,016	9,6	410	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.

Prøveart.	Prøveart	Bygning	Placering	Bemærkninger og anslået omfang	PCBtotal	Chlorede paraffiner	Bly, Pb	Cadmium, Cd	Chromtotal, Cr	Kobber, Cu	Kviksølv, Hg	Nikkel, Ni	Zink, Zn	Asbest	Sum PAH'er	Kulbrinter >C6-C10	Kulbrinter >C10-C15	Kulbrinter >C15-C20	Kulbrinter >C20-C35	Sum kulbrinter >C6-C35
P4	Vægmaling	Pakhus 3	Stueplan, trafo C	Hvid maling (kalk) på puds.	0,063	I.s.	7,6	0,32	3,9	11	-	6,6	51	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P10	Vægmaling	Pakhus 3	Stueplan	Hvid maling på beton. <i>Alt maling på tunge vægge i pakhus 3.</i>	0,53	I.s.	28	0,29	6,2	8,5	-	4,3	41	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P25	Vægmaling	Pakhus 3	8. sal	Hvid maling på beton.	-	I.s.	9,9	0,33	4,8	6,9	-	4,5	24	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K7	Vægmaling	Pakhus 3	Trappeopgang	Maling på beton. <i>Alt maling på vægge i trappeopgang, pakhus 3.</i>	1	I.s.	-	0,097	43	4,3	-	15	55	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P20	Vægmaling	Pakhus 4	4. sal	Hvid maling på puds. <i>Alt maling på tunge vægge i pakhus 4.</i>	-	I.s.	41	0,44	5,9	6,5	0,01	3,4	15	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K11	Vægmaling	Pakhus 4	13. sal, ud- kigstårn	Maling på beton. <i>Alt vægmaling på 13. sal (udkigstårn), pakhus 4.</i>	-	I.s.	240	0,19	42	21	8,2	9,7	17000	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K12	Vægmaling	Pakhus 4	Stueplan, kontrolrum	Maling på beton. <i>Alt vægmaling i kontrolrum i stueplan, pakhus 4.</i>	1,3	I.s.	5,4	0,17	46	2,7	0,38	19	35	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P1	Vægmaling	Pakhus 4, tilbygning	Indvendigt	Hvid maling (kalk) på puds.	-	I.s.	-	0,17	7,4	7,7	-	5,7	27	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K47	Vægmaling	Pakhus 9	Driftskontor	Grøn maling på puds. <i>Alt vægmaling i kontor og lager, driftskontor, pakhus 9.</i>	0,77	I.s.	4,1	0,19	3,3	3,8	23	3,4	880	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K48	Vægmaling	Pakhus 9	Driftskontor	Malet tapet på træfiberplade (masonit). <i>Alt malet tapet i kontor og lager, driftskontor, pakhus 9.</i>	2,1	I.s.	2,6	0,073	53	3,1	2	18	420	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K51	Vægmaling	Pakhus 9	Driftskontor, WC	Maling på puds, overvæg. <i>Alt vægmaling i WC, pakhus 9.</i>	1,3	I.s.	31	4,3	10	-	0,24	5,4	12000	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P44	Vægmaling	Pakhus 9	Maskinstue, stueplan	Hvid maling på puds. <i>Alt maling på tunge vægge i maskinstue og overliggende etager, pakhus 9.</i>	0,92	I.s.	35	0,22	47	11	7,1	12	160	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P46	Vægmaling	Pakhus 9	Ældre del	Hvid maling (kalk) på puds/mursten. <i>Alt maling på vægge i ældre del af pakhus 9.</i>	-	I.s.	20	0,24	7,7	5,3	100	3	29	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P49	Vægmaling	Pakhus 10	Stueplan	Hvid maling på beton.	-	I.s.	31	0,2	7,2	7,4	0,03	4,4	9,5	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P51	Vægmaling	Pakhus 10	9. sal	Hvid maling (kalk) på beton.	0,09	I.s.	3,4	0,14	7,7	7,6	-	5,2	10	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P5	Vægmaling	Pakhus 11	Stueplan, koblingsrum	Hvid maling (kalk) på beton.	-	I.s.	5,6	0,26	7,2	10	-	5,8	16	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.

Prøveart.	Prøveart	Bygning	Placering	Bemærkninger og anslået omfang	PCBtotal	Chlorede paraffiner	Bly, Pb	Cadmium, Cd	Chromtotal, Cr	Kobber, Cu	Kviksølv, Hg	Nikkel, Ni	Zink, Zn	Asbest	Sum PAH'er	Kulprinter >C6-C10	Kulprinter >C10-C15	Kulprinter >C15-C20	Kulprinter >C20-C35	Sum kulprinter >C6-C35
K54	Vægmaling	Pakhus 11	Stueplan, kontor	Maling på beton/vægplade af træ. <i>Alt vægmaling i kontor, stueplan, pakhus 11.</i>	3,6	I.s.	11	-	37	2,8	11	21	400	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K58	Vægmaling	Pakhus 11	4. sal, kontor (D11)	Hvid maling på puds. <i>Alt vægmaling i kontor og WC på 4. sal, pakhus 11.</i>	2,2	I.s.	4,5	0,23	23	6,1	15	13	170	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K59	Vægmaling	Pakhus 11	9. sal, kontor	Malet tapet på let væg. <i>Alt vægmaling i kontor på 9. sal, pakhus 11.</i>	1	I.s.	2,5	-	17	12	0,16	9,9	470	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P53	Vægmaling	Pakhus 11	9. sal	Hvid maling på beton. <i>Alt maling på tunge vægge samt træværk på 9. sal, pakhus 11.</i>	2,8	I.s.	14	0,38	3,6	7,4	0,04	3,4	16	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P56	Vægmaling	Pakhus 11	6. sal	Hvid maling (kalk) på beton.	-	I.s.	5,8	0,48	2,7	13	0,02	4,5	79	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P63	Vægmaling	Pakhus 11	Stueplan	Hvid maling (kalk) på beton. <i>Alt maling på tunge vægge i stueplan, pakhus 11.</i>	2	I.s.	15	0,28	4,1	17	0,1	3,1	81	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K4	Løftmaling	Pakhus 1	Vegebod	Maling på loftplade (Rockfon). <i>Alt maling på lette lofter i vegebod, pakhus 1.</i>	0,18	I.s.	2,5	0,11	22	-	0,019	6,2	26	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P28	Løftmaling	Pakhus 4	3. sal	Hvid maling (kalk) på beton.	0,04	I.s.	8,6	0,56	1,8	3,3	0,02	2,8	90	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
6.4.2 Gulvmaling, betongulve																				
K6	Gulvmaling	Pakhus 2	Stueplan	Maling på beton.	-	I.s.	2,9	-	1,5	7,7	0,018	-	78	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P13	Gulvmaling	Pakhus 3	2. sal	Grøn maling (epoxy) på beton. <i>Alt grøn maling på betongulve i pakhus 3.</i>	3,1	I.s.	15	0,11	5,2	22	-	16	2900	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K8	Gulvmaling	Pakhus 3	Trappeopgang	Maling på beton. <i>Alt gulvmaling i trappeopgang, pakhus 3.</i>	0,21	I.s.	3	0,1	3,7	56	0,01	2,4	2500	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P26	Gulvmaling	Pakhus 4	9. sal, trappeopgang	Grå maling på beton. <i>Alt gulvmaling i trappeopgang, pakhus 4.</i>	0,95	I.s.	42	0,56	7,3	14	0,04	11	320	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P27	Gulvmaling	Pakhus 4	10. sal	Grå maling (epoxy) på beton. <i>Alt grå maling på betongulve på de øvre etager i pakhus 3 og 4.</i>	0,037	I.s.	190	0,88	9,4	15	0,02	3,9	1500	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P59	Gulvmaling	Pakhus 11	3. sal	Gråhvid maling på beton. <i>Alt maling på betongulve i pakhus 11.</i>	2,9	I.s.	29	0,91	22	71	0,1	8,7	790	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.

Prøvent.	Prøveart	Bygning	Placering	Bemærkninger og anslået omfang	PCBtotal	Chlorede paraffiner	Bly, Pb	Cadmium, Cd	Chromtotal, Cr	Kobber, Cu	Kviksølv, Hg	Nikkel, Ni	Zink, Zn	Asbest	Sum PAH'er	Kulbrinter >C6-C10	Kulbrinter >C10-C15	Kulbrinter >C15-C20	Kulbrinter >C20-C35	Sum kulbrinter >C6-C35
6.4.3 Malet træværk																				
P29	Træmaling	Pakhus 1	Facade	Grå maling på port. <i>Alt malet udvendigt træ- værk, pakhus 1.</i>	-	I.s.	13	0,23	60	1100	0,02	18	550	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K13	Træmaling	Pakhus 4	Stueplan	Blå maling på dørblad. <i>Alt malet indvendigt træ- værk i pakhus 4.</i>	2,4	I.s.	-	0,15	-	240	0,01	-	23	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K52	Træmaling	Pakhus 9	Driftskontor	Maling på dørkarm. <i>Malet indvendigt træværk i driftskontor, pakhus 9.</i>	8,4	I.s.	1500	6,7	2,3	3,5	1,6	2,2	27000 ²⁾	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P45	Træmaling	Pakhus 9	Maskinstue, 1. sal	Grå og hvid maling på træ- gulv. <i>Alt malet indvendigt træ- værk i maskinstue og over- liggende etager, pakhus 9.</i>	-	I.s.	16	-	-	20	2,2	-	60	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P48	Træmaling	Pakhus 9	Ældre del	Rød og grøn maling på træ- dør. <i>Alt malet træværk på/i æl- dre del af pakhus 9.</i>	0,032	I.s.	22000 ²⁾	6,4	6900 ²⁾	14	10	5,3	16000 ²⁾	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K56	Træmaling	Pakhus 11	Facade	Maling på dørblad. <i>Malet udvendigt træværk på pakhus 11.</i>	0,35	I.s.	76	0,15	22	630	25	9,6	210	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
6.4.4 Facademaling																				
K1	Facademaling	Pakhus 1	Facade	Grå maling på puds. <i>Alt grå facademaling på pakhus 1-4 mod Pakhusvej.</i>	0,53	I.s.	9,7	0,27	61	18	0,019	12	580	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P22	Facademaling	Pakhus 2	4. sal/tag	Hvid maling på puds. <i>Alt facademaling på pakhus 2.</i>	0,16	I.s.	15	0,36	10	45	0,77	9,5	1100	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K16	Facademaling	Pakhus 2	Facade	Maling på puds.	-	I.s.	2,8	0,11	85	4,1	0,038	18	300	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P23	Facademaling	Pakhus 3	4. sal	Hvid maling på beton.	-	I.s.	5,6	0,06	120	5,4	-	22	490	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P37	Facademaling	Pakhus 4	Facade	Hvid maling på puds/beton.	-	I.s.	9,3	0,1	45	15	0,04	12	360	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K53	Facademaling	Pakhus 10	Facade	Hvid maling på beton.	-	I.s.	2,9	0,095	51	3,5	0,062	15	110	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K55	Facademaling	Pakhus 11	Facade	Hvid maling på beton.	-	I.s.	6,4	0,28	56	4,3	0,092	19	400	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.

Prøveart.	Prøveart	Bygning	Placering	Bemærkninger og anslået omfang	PCBtotal	Chlorede paraffiner	Bly, Pb	Cadmium, Cd	Chromtotal, Cr	Kobber, Cu	Kviksølv, Hg	Nikkel, Ni	Zink, Zn	Asbest	Sum PAH'er	Kulbrinter >C6-C10	Kulbrinter >C10-C15	Kulbrinter >C15-C20	Kulbrinter >C20-C35	Sum kulbrinter >C6-C35
6.4.5 Malet metal																				
P36	Metalmaling	Pakhus 1	Silorum	Orange maling på metal-silo. <i>Alt maling på metal i pakhus 1.</i>	0,72	I.s.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P11	Metalmaling	Pakhus 3	Stueplan	Hvid maling på maskineri.	0,075	I.s.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P9	Metalmaling	Pakhus 4	Stueplan	Blå og grøn maling på kornelevator. <i>Alt maling på metal i pakhus 4.</i>	27	I.s.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P19	Metalmaling	Pakhus 4	4. sal	Grøn maling på kornelevator. <i>Alt maling på metal i pakhus 4.</i>	7	I.s.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K14	Metalmaling	Pakhus 4	Stueplan	Grå maling på metaldør. <i>Alt maling på metaldøre i pakhus 4.</i>	15	I.s.	3100	6,7	11	20	0,92	5	19000	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P6	Metalmaling	Pakhus 4, tilbygning	Indvendigt	Grå og gul maling på metaltøjle.	-	I.s.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P47	Metalmaling	Pakhus 9	Ældre del	Rødbrun maling på stål-bjælke. <i>Alt malet metal i pakhus 9.</i>	1,5	I.s.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P50	Metalmaling	Pakhus 10	Stueplan	Blå maling på transportkanal. <i>Alt maling på metal i pakhus 10.</i>	3,7	I.s.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P54	Metalmaling	Pakhus 11	9. sal	Grå maling på kornelevator. <i>Alt maling på metal i pakhus 11.</i>	6,4	I.s.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P57	Metalmaling	Pakhus 11	6. sal	Grøn og rød maling på metaltalo. <i>Alt maling på metal i pakhus 11.</i>	0,4	I.s.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
6.5 Bløde gulvbelægnings og klæb																				
K201/ P33	Gulvbelægning	Pakhus 1	Vegebod	Gråt vinyl med klæb på beton. <i>Alt vinyl i vegebod, pakhus 1.</i>	0,73	I.s.	130	69	16	4,9	-	-	60	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K203	Gulvbelægning	Pakhus 4	13. sal, ud-kigstårn	Klæb under linoleum. <i>Alt klæb under linoleum i udkigstårn, pakhus 4.</i>	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K216/ P42	Gulvbelægning	Pakhus 9	Driftskontor	Gråt linoleum inkl. klæb på beton. <i>Alt linoleum i driftskontor, pakhus 9.</i>	0,92	I.s.	15	0,38	1,8	10	-	1,3	2400	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.

Prøveart.	Prøveart	Bygning	Placering	Bemærkninger og anslået omfang	PCBtotal	Chlorede paraffiner	Bly, Pb	Cadmium, Cd	Chromtotal, Cr	Kobber, Cu	Kviksølv, Hg	Nikkel, Ni	Zink, Zn	Asbest	Sum PAH'er	Kulbrinter >C6-C10	Kulbrinter >C10-C15	Kulbrinter >C15-C20	Kulbrinter >C20-C35	Sum kulbrinter >C6-C35
K217/ K402	Gulvbelægning	Pakhus 9	Driftskontor, depot	Vinyl med sort klæb på beton. <i>Alt vinyl og klæb i depot, driftskontor, pakhus 9.</i>	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	På-vist	0,86	-	140	800	15000	16000
K218/ K403	Gulvbelægning	Pakhus 11	Stueplan, kontor	Vinyl med sort klæb. <i>Alt vinyl i kontor i stueplan, pakhus 11.</i>	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	På-vist	-	-	-	140	4100 ³⁾	4300 ³⁾
K221	Gulvbelægning	Pakhus 11	4. sal, kontor (D11)	Klæb under linoleum. <i>Alt klæb under linoleum i kontor på 4. sal, pakhus 11.</i>	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
6.6 Betongulve																				
P34	Beton	Pakhus 1	Silorum	Misfarvet betongulv 0-10 mm. <i>Alt betongulv i pakhus 1.</i>	0,25	I.s.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	1,1	-	-	120	5500 ³⁾	5600 ³⁾
P41	Beton	Pakhus 9	Lager	Betongulv 0-10 mm. <i>Alt betongulv i lager, pakhus 9.</i>	-	I.s.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	-	-	-	-	330	330
P43	Beton	Pakhus 9	Maskinstue, stueplan	Misfarvet beton 0-10 mm. <i>Alt betongulv i maskinstue, pakhus 9.</i>	0,13	I.s.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	0,26	-	-	-	8000 ³⁾	8000 ³⁾
P61	Beton	Pakhus 11	Stueplan	Betongulv 0-10 mm. <i>Alt betongulv i områder med maskintrafik i stueplan, pakhus 11.</i>	-	I.s.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	-	-	-	-	1400 ³⁾	1400 ³⁾
P62	Beton	Pakhus 11	Stueplan	Betongulv 0-10 mm. <i>Alt betongulv i områder med maskintrafik i stueplan, pakhus 11.</i>	-	I.s.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	-	-	-	-	330	330
6.7 Facade, væg- og loftplader af fibercement																				
P15	Fibercementplade	Pakhus 1	2. sal/tagetage	Vægplade af fibercementplade. <i>Alle fibercementplader i pakhus 1.</i>	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	På-vist	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P7	Fibercementplade	Pakhus 4, tilbygning	Indvendigt	Rottespærre af fibercementplade.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P52	Fibercementplade	Pakhus 11	9. sal	Vægplade af fibercement. <i>Alle fibercementplader på 9. sal og opefter i pakhus 11.</i>	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	På-vist	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
6.8 Tagbelægnings og underliggende områder/tagrum																				
K204	Tagpap	Pakhus 1	Tag	Tagpap.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
P21	Tagpap	Pakhus 2	Tag	Flere lag tagpap på beton. <i>Alt tagpap på pakhus 2.</i>	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.p.	53	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.

Prøvent.	Prøveart	Bygning	Placering	Bemærkninger og anslået omfang	PCBtotal	Chlorerede paraffiner	Bly, Pb	Cadmium, Cd	Chromtotal, Cr	Kobber, Cu	Kviksølv, Hg	Nikkel, Ni	Zink, Zn	Asbest	Sum PAH'er	Kulbrinter >C6-C10	Kulbrinter >C10-C15	Kulbrinter >C15-C20	Kulbrinter >C20-C35	Sum kulbrinter >C6-C35
K205	Tagpap	Pakhus 2	Tag	Tagpap.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K202	Tagpap	Pakhus 4	Tag	Tagpap.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K215	Tagpap	Pakhus 9	Tag	Tagpap.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.p.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
K220	Tagpap	Pakhus 11	Tag	Tagpap. Alt tagpap på pakhus 11, 10 og 9 (maskinstue og tårn).	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	På- vist	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
6.9 Mur- og vindpap																				
P16	Vindpap	Pakhus 1	Tagetage	Sort vindpap bag fiberce- mentplade. Alt sort vindpap i pakhus 1.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.p.	17	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
6.14 Branddøre																				
P8	Branddør	Pakhus 4	Kælder	Fyldningsplade af fiberce- ment. Alle branddøre af metal i alle bygninger.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	På- vist	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.	I.a.
Vejledende grænseværdi for forurenede affald /3/					0,1	I.f.	40	0,5	500	500	1	30	500	I.f.	4,0	25	40	55	100	100
Grænseværdi for farligt affald /3/					50	2500	2500	1000	1000	2500	2500	1000	2500	På- vist	1000	1000	Sum >1000	1000	1000	1000

Tabel 1: Resultater af de analyserede materialeprøver. Alle resultater (talværdier) er angivet i mg/kg.

I.a.: Ikke analyseret. I.p.: Ikke påvist. -: Under detektionsgrænsen. I.f.: Ikke fastsat

I.s.: Laboratoriet oplyser, at der ikke er spor af/tegn på indhold af chlorerede paraffiner.

1): Indholdet af tungmetaller vurderes at kunne nedklassificeres til forurenede affald, se beregning i bilag 5.1.

2): Indholdet af tungmetaller vurderes ikke at kunne nedklassificeres til forurenede affald, se beregninger i bilag 5.2 og 5.3.

3): Indholdet af tunge kulbrinter (C₂₀-C₃₅)/totalkulbrinter er under 10000 mg/kg og kan jf. /3/ klassificeres som forurenede (ikke farligt) affald, da indholdet af PAH'er ikke overskrider grænseværdierne for farligt affald.

6 Vurdering og anbefalinger

I de følgende afsnit er resultater af de udtagne prøver beskrevet. Områder, hvor der ikke er udtaget prøver, men hvor der vurderes at være risiko for miljøproblematiske stoffer, fremgår ligeledes af nedenstående. Generelle anbefalinger vedrørende arbejdsmiljø og affaldsmæssig håndtering fremgår af bilag 4.

6.1 Isolering

Der er kun i begrænset omfang observeret isolerede rør i bygningerne og fortrinsvis isoleret med mineraluld. Der er dog i pakhus 3, 4 og 11 konstateret isolerede bøjninger både med og uden indhold af kiselgur. Der er påvist asbest i to ud af fire udtagne prøver af kiselgur fra rørisolering omkring bøjninger (P17 og P58). Ud fra et sikkerhedsprincip anbefales det, at alle isolerede rørbøjninger/t-stykker/endestykker, som er omviklet med malet/umalet lærred behandles som værende med indhold af asbest. Arbejdet i forbindelse med fjernelse af asbestholdig rørisolering vurderes at være støvende og skal foretages i henhold til /8/ - /9/ og arbejdet skal anmeldes til Arbejdstilsynet. Rørisolering fra bøjninger/t-stykker skal klassificeres som asbestholdigt (farligt) affald.

Generelt vurderes det, at rørledninger isoleret med mineraluldisolering og/eller skumisolering på lige stræk, ikke indeholder asbest.

Der er konstateret ældre mineraluld i opvarmede områder/bygningsafsnit samt omkring bærende konstruktioner i pakhus 4, tilbygningen. Mineraluld fra før 1997 skal generelt håndteres under særlige arbejdsmiljømæssige hensyn pga. dens hudirriterende og kræftfremkaldende egenskaber, jf. /24/ - /26/, og bortskaffes efter anvisning fra Svendborg Kommune.

Der er i forbindelse med undersøgelsen konstateret brud på isolering med asbestholdig kiselgur på 1. sal i pakhus 11 og det vurderes derfor, at der er risiko for at det pågældende område kan være forurennet med asbestfibre. Det anbefales, at der tages relevante forholdsregler under ophold i det pågældende område indtil sanering af rørisolering og efterfølgende asbestrensning bliver gennemført.

Der er konstateret malet lærred omkring rørledninger i pakhus 4. Der er pga. lille mængde ikke udtaget en malingsprøve af dette, men det vurderes, at malet lærred kan indeholde PCB og/eller tungmetaller. Det anbefales, at malet lærred håndteres og bortskaffes som farligt affald, dog omkring bøjninger mv. som asbestholdigt affald som beskrevet ovenfor.

6.2 Fliser/fliseklæb

Der er kun få steder konstateret fliser, herunder i toiletrum i driftskontor og i toiletrum i stueplan af pakhus 11. Der er ikke påvist asbest i de tre analyserede prøver af fliseklæb.

Der er konstateret indhold af tungmetaller svarende til forurennet affald i én ud af de tre analyserede prøver af fliser (K50) i vægfliserne i driftskontoret. Fliser skal generelt bortskaffes iht. Svendborg Kommunes anvisning.

6.3 Vinduer/døre og fuger

Der er konstateret forskellige vinduestyper. Fortrinsvis et-lags vinduer af metal eller træ, isat med mørtelfuger og enkelte termovinduer med trærammer isat med bløde fuger. Termovinduer er generelt dateret efter 1978 eller med DS/EN-mærkning, dog med undtagelse af vinduer ved vejebod, som er uden dato- eller DS/EN-mærkning, hvorfor de må antages at stamme fra PCB-perioden (1950-1977) og potentielt indeholde PCB i både forseglingslim og glasbånd. Alle vinduer er malede.

Alle vinduer med udaterede termoruder eller datostempel ældre end 1978 skal behandles som værende med PCB-holdig forseglingslim og bortskaffes som farligt affald til godkendt modtager.

Alternativt skal der foretages destruktive undersøgelser af glasbånd og forseglingslim for indhold af PCB.

Der er i alle prøver udtaget fra maling på trævinduer konstateret indhold af PCB og/eller tungmetaller svarende til forurenede affald (K2, P30, P40, P55 og P65). I P30 overskrider indholdet af tungmetaller desuden grænseværdierne for farligt affald. Der er ikke påvist asbest i glaskit på et-lags vinduer (P18, P24 og P64). Da Miljøstyrelsen accepterer en gennemsnitsbetragtning af ikke afrensningsegnede materialer, f.eks. malet træværk. Det vurderes, at alle trædøre og -vinduer med et-lags ruder (se beregning i bilag 5.1) og termoruder dateret efter 1978 eller med DS/EN-mærkning kan udtages hele og bortskaffes som forurenede affald til godkendt modtager. Selve glasset kan dog slås/skæres ud og bortskaffes frit.

Det vurderes, at vinduesrammer af metal kan bortskaffes til omsmelting ved godkendt modtager – se også afsnit 6.4.5 vedr. malet metal.

Der er ikke konstateret indhold af PCB eller tegn på indhold af chlorerede paraffiner i de udtagne prøver af elastiske fuger (K10, P23 og P39). Det vurderes dog, at bløde fuger kan indeholde andre blødgørende stoffer, og alle bløde fuger skal generelt bortskaffes iht. kommunens anvisninger.

Der er ikke påvist asbest i de udtagne prøver af mørtelfuger (P31 og P66).

6.4 Maling

Der er anvendt forskellige typer maling i bygningerne. Der er udtaget malingsprøver fra relevante og synlige overflader, hvor der ligeledes er taget hensyn til udbredelsen af den pågældende malingsstype. Medmindre andet er angivet i nærværende rapport skal malede overflader generelt betragtes som forurenede. Der er nogle steder konstateret flere lag maling. Derudover er det konstateret, at tunge vægge delvis er malede bag opsat tapet/væv og forsatsvægge (driftskontor i pakhus 9) samt at der er malede lofter over nedhængte lofter.

6.4.1 Væg- og loftmaling

Pakhus 1-4, 9 og 11

Der er i 23 ud af 28 udtagne malingsprøver fra vægge og lofter konstateret indhold af PCB og/eller tungmetaller over grænseværdierne for forurenede affald i pakhus 1-4, 9 og 11. I fire prøver (P3, K5, K11 og K51) overskrider indholdet af zink desuden grænseværdien for farligt affald.

Det vurderes, at alt maling og malet tapet/væv som udgangspunkt skal afrenses inden nedbrydning af alle tunge vægge og lofter. Arbejdet skal foretages med relevante arbejdsmiljømæssige hensyn og afrenset maling og malet tapet/væv skal i følgende områder bortskaffes som farligt affald:

- Pakhus 1: Alt vægmaling i koblingsrum.
- Pakhus 2: Alt væg- og loftmaling i stueplan.
- Pakhus 4: Alt vægmaling i udkigstårn på 13. sal.
- Pakhus 9: Alt vægmaling på overvægge i toiletrum i driftskontor.

Maling på alle resterende tunge vægge og lofter skal bortskaffes som forurenede affald.

Det vurderes, at lette vægge/lofter (gips- og trævægge/-lofter) kan nedtages hele og bortskaffes som forurenede affald uden forudgående afrensning.

Pakhus 4, tilbygning og pakhus 10

Der er ikke konstateret indhold af PCB eller tungmetaller der overskrider grænseværdierne for forurenede affald hhv. i pakhus 4, tilbygning (P1) eller i pakhus 10 (P49 og P51). Prøverne vurderes at være repræsentative for alt maling på tunge vægge og lofter i disse to bygninger.

6.4.2 Gulvmaling, betongulve

Der er i fem ud af seks udtagne prøver af maling på betongulve konstateret indhold af PCB og/eller tungmetaller over grænseværdierne for forurenede affald (K8, P13, P26, P27 og P59). I K8 og P13 (begge udtaget i pakhus 3) overskrider indholdet af zink desuden grænseværdien for farligt affald. Det vurderes, at alt maling som udgangspunkt skal afrenses inden nedbrydning af alle malede betongulve i bebyggelsen. Arbejdet skal foretages med relevante arbejdsmiljømæssige hensyn og afrenset maling skal bortskaffes hhv. som farligt affald (trappeopgang samt grøn maling på 2. sal i pakhus 3) eller som forurenede affald (alle resterende malede betongulve).

Undtaget fra ovenstående er maling på betongulv i stueplan i pakhus 2 (K6), hvori der ikke er konstateret overskridelser af de anvendte grænseværdier.

6.4.3 Malet træværk

Der er i alle prøver udtaget fra malet træværk (P29, P45, P48, K13, K52 og K56) konstateret indhold af PCB og/eller tungmetaller over grænseværdierne for forurenede affald. I to prøver udtaget hhv. i driftskontor og den ældre del af pakhus 9 (K52 og P48) overskrider indholdet af tungmetaller desuden grænseværdierne for farligt affald. Indholdet af tungmetaller vurderes på baggrund af beregningerne i bilag 5.2 og 5.3 at være for høje til, at der kan foretages en nedklassificering til forurenede affald.

Det vurderes, at alt malet indvendigt træværk, som dørkarme, gerigter, fodlister mv. i driftskontor samt alt malet ind- og udvendigt træværk i den ældre del af pakhus 9, kan nedtages i hele stykker og bortskaffes som farligt affald til godkendt modtager uden forudgående afrensning.

Det vurderes endvidere, at alt malet træværk i den resterende del af bebyggelsen kan nedtages og bortskaffes som forurenede affald til godkendt modtager uden forudgående afrensning.

Se også afsnit 6.15 vedr. trykimprægneret træværk.

6.4.4 Facademaling

Der er konstateret indhold af PCB og zink svarende til forurenede affald i to malingsprøver udtaget fra facader på hhv. pakhus 1 (K1) og pakhus 2 (P22). Det vurderes, at alt facademaling på pakhus 1 og 2 samt grå maling svarende til K1 på pakhus 3 og 4, skal afrenses inden nedbrydning af bygningerne. Arbejdet skal foretages med relevante arbejdsmiljømæssige hensyn og afrenset maling skal bortskaffes som forurenede affald.

Der er ikke konstateret indhold af PCB eller tungmetaller der overskrider de anvendte grænseværdier i de udtagne prøver af hvid facademaling på pakhus 3, 4, 10 og 11 (P23, P37, K53 og K55).

6.4.5 Malet metal

Der er konstateret indhold af PCB svarende til forurenede affald i 8 ud af 10 udtagne prøver af maling på metalemner. I én analyseret prøve (K14) er der desuden konstateret indhold af tungmetaller svarende til farligt affald, hvilket erfaringsmæssigt gør sig gældende generelt for maling på metal. Da der ikke er konstateret indhold af PCB over grænseværdien for farligt affald i de udtagne prøver, vurderes det, at alt malet metal som udgangspunkt kan bortskaffes til omsmelting ved godkendt modtager efter anvisning fra Svendborg Kommune i henhold til vejledende udmelding fra Miljøstyrelsen i april 2020 /23/. Der skal tages relevante arbejdsmiljømæssige hensyn under håndtering.

6.5 Bløde gulvbelægnings og klæb

Der er i begrænset omfang konstateret bløde gulvbelægnings, herunder i driftskontor, vejebod samt i indrettede kontorrum i de resterende pakhuse.

Der er påvist asbest i to udtagne prøver af sort gulvklæb under vinylgulve hhv. i depot i driftskontor, pakhus 9 (K218) samt i kontor i stueplan, pakhus 11 (K217). Arbejdet i forbindelse med fjernelse af asbestholdigt gulvklæb vurderes at være støvende og skal foretages i henhold til /8/-/9/, og arbejdet skal anmeldes til Arbejdstilsynet. Gulvbelægning og klæb skal klassificeres og bortskaffes som asbestholdigt (farligt) affald efter kommunens anvisning. Det må forventes, at indholdet af TOC i vinyl overstiger 5% og bortskaffelse skal derfor aftales med og anvises af kommunen.

I to analyserede stikprøver udtaget hhv. i driftskontor (P42) og i vejebod (P33) er der konstateret indhold af PCB og tungmetaller svarende til forurenede affald i selve gulvbelægningen (P33 og P42). Det vurderes at bløde gulve (uden sort klæb) som udgangspunkt kan håndteres og bortskaffes som forurenede affald til godkendt modtager.

6.6 Betongulve

Der er i alle fem prøver udtaget fra de øverste 0-10 mm af betongulve (P34, P41, P43, P61 og P62) konstateret indhold af kulbrinter svarende til forurenede affald. I to prøver udtaget hhv. i pakhus 1 (P34) og maskinstue i pakhus 9 (P43) er der desuden konstateret mindre indhold af PCB svarende til forurenede affald.

Der er ikke foretaget en vertikal og horisontal afgrænsning af de konstaterede PCB-/olieindhold i betongulve og det anbefales, at der foretages yderligere undersøgelser for at afgrænse indholdet, alternativt skal hele betongulvet i pakhus 1, maskinstue i pakhus 9 samt i områder med maskintrafik i stueplan af pakhus 11 skal behandles og bortskaffes som forurenede affald i henhold til Svendborg Kommunes anvisninger.

I besigtigede koblings- og transformerrum er der observeret pletvise misfarvninger/olievædning på gulve samt under transformere (se fotos i bilag 2). Disse områder vurderes at være kraftigere forurenede med kulbrinter og skal som udgangspunkt udsorteres og bortskaffes som farligt affald iht. kommunens anvisning.

6.7 Facade-, væg- og loftplader af fibercement

Der er i to ud af tre analyserede prøver af fibercementplader på facader, vægge og lofter påvist asbest (P15 og P52). Det vurderes, at alle planplader af fibercement i bebyggelsen skal behandles som værende asbestholdige. Arbejdet med nedtagning af asbestholdige plader vurderes at være støvende og skal foretages i henhold til /8/ - /9/, og arbejdet skal anmeldes til Arbejdstilsynet. fibercementplader klassificeres og bortskaffes som asbestholdigt (farligt) affald. Det vurderes, at der er risiko for forurening af tilstødende bygningsdele med asbestfibre.

6.8 Tagbelægninger og underliggende områder/tagrum

Konstaterede tagbelægninger på bygningerne er opsummeret i tabellen herunder.

Bygning	Tagbelægning/-er	Prøve/-r udtaget	Miljøfarlige stoffer
Pakhus 1	- Tagpap - Bølgetagplader	- Ja - Nej (vurdering)	- PAH, uden asbest - Asbest
Pakhus 2	- Tagpap	- Ja	- PAH, uden asbest
Pakhus 3	- Tagpap	- Nej (utilgængelig)	- PAH, uden asbest
Pakhus 4	- Tagpap	- Ja	- PAH, uden asbest
Pakhus 9 (Se figur 2 i afsnit 2)	- Tagpap, driftskontor - Tagpap, maskinstue - Tagpap, mindre område på ældre del - Bølgetagplader, maskinstue og lager - Bølgetagplader, ældre del (udskiftet) - Naturskifer - Kunstskeer	- Ja - Nej (utilgængelig) - Nej (utilgængelig) - Nej (vurdering) - Nej (vurdering) - Nej (vurdering) - Nej (vurdering)	- PAH, uden asbest - Asbest og PAH - Asbest og PAH - Asbest - Uden asbest - Ingen - Asbest
Pakhus 10	- Tagpap	- Nej (utilgængelig)	- Asbest og PAH
Pakhus 11	- Tagpap	- Ja	- Asbest og PAH

Tabel 2: Oversigt over tagbelægninger

Der er anvendt bølgetagplader og/eller kunstskeer af fibercement på pakhus 1 og 9. Der er ikke udtaget prøver dels pga. utilgængelighed og dels da det som udgangspunkt vurderes, at tagpladerne har en alder, hvor de indeholder asbest. Alle tagplader af fibercement skal håndteres og bortskaffes som asbestholdigt (farligt) affald. Arbejdet med nedtagning af pladerne vurderes at være støvende og skal foretages i henhold til /8/ - /9/. Arbejdet skal anmeldes til Arbejdstilsynet.

Undtaget fra ovenstående er dog en del af tagfladen på den ældre del af pakhus 9, som er blevet udskiftet efter en storm i 2013-14 (se figuren herunder).



Figur 3: Del af tagplade på pakhus 9 udskiftet efter storm.

På en del af pakhus 9 ud mod Østre Kajgade er der konstateret en blanding af natur- og kunstskeer. Alt kunstskeer skal behandles som asbestholdigt jf. ovenstående. Der er ikke observeret klæb i område med naturskeer. Hvis der fremkommer sort klæb mellem naturskeerpladerne, skal klæb og de pågældende plader som udgangspunkt håndteres som værende med asbest, alternativt skal der udtages supplerende prøver.

Der er i prøven udtaget fra tagpap på pakhus 11 (K218) påvist asbest. Det vurderes desuden at tagpap på pakhus 9 (maskinstue og "tårn") samt 10 som udgangspunkt skal håndteres og bortskaffes som PAH- og asbestholdigt (farligt) affald til godkendt modtager efter kommunens anvisning. Arbejdet med fjernelse af asbestholdigt tagpap skal foretages i henhold til /8/ - /9/. Tagpap og andre tjære-/bitumenholdige materialer er oliebaseerede produkter og må derfor forventes at indeholde kulbrinter. Det må forventes, at TOC-indholdet i tagpap overstiger 5% og bortskaffelse skal derfor aftales med og anvises af kommunen.

Der er ikke påvist asbest i prøver af tagpap fra pakhus 1, 2 og 4 (P21, K202, K204, K205 og K215), dog er der i den analyserede prøve fra pakhus 2 (P21) konstateret indhold af PAH'er (tjærestoffer) svarende til forurenede affald, hvilket erfaringsmæssigt er forventeligt. Det vurderes at disse prøver også er repræsentative for tagpap på pakhus 3 og pakhus 4, tilbygning og alt tagpap fra disse bygninger skal bortskaffes til godkendt modtager. Tagpap og andre tjære-/bitumenholdige materialer er oliebaseerede produkter og må derfor forventes at indeholde kulbrinter.

Det vurderes, at der i bygninger med asbestholdige tagplader (bølge- og kunstskeerplader) er risiko for forurening af underliggende områder/tagrum med asbestfibre fra tidligere gennembrydninger/reparationer/slitage af asbestholdigt tag og det anbefales, at de pågældende områder/tagrum klassificeres som forurenede med asbestfibre. Der skal tages arbejdsmiljømæssige forholdsregler ved arbejdet i disse områder/tagrum, alternativt skal der foretages en asbestrengøring forud for andet arbejde.

6.9 Mur- og vindpap

I prøven udtaget fra vindpap/asfaltpap bag indvendige beklædningsplader af fibercement i pakhus 1 (P16) er der konstateret indhold af PAH'er (tjære) svarende til forurenede affald, mens der ikke er påvist asbest. Det vurderes, at alt vindpap skal håndteres og bortskaffes som PAH holdigt (forurenede) affald til godkendt modtager efter kommunens anvisning.

Det vurderes, at der kan være asbestholdigt murpap mellem vægge/facader og sokkel/fundament, og det anbefales, at der i forbindelse med nedbrydningsarbejdet udtages prøver af murpap.

6.10 Lysrørsarmaturer

Der er i alle undersøgte bygninger konstateret mange forskellige lysrørsarmaturer. Ældre lysrørsarmaturer fra før 1986 med kondensatorer kan principielt indeholde PCB. Der er ikke udtaget prøver af kondensatorer. Det anbefales, at alle lysrørsarmaturer med kondensatorer bortskaffes som EL-skrot til godkendt modtager jf. /13/.

6.11 Inddækninger, skotrender mv.

Der er ikke udtaget prøver af inddækninger, men det vurderes, på grund af bygningernes alder, at der kan forekomme inddækninger af bly. Findes der under nedrivningen inddækninger af bly, skal disse håndteres som sådan.

6.12 Installationer

Elinstallation samt vand- og afløbsinstallationer er ikke omfattet af undersøgelsen. Der kan bl.a. forekomme blykapper omkring kabler samt olieisolerede kabler og blystøbte samlinger på afløbsinstallationer.

6.13 Ventilationskanaler

Der er ikke observeret ventilationskanaler i forbindelse med bygningsgennemgangen. Fremkommer der i forbindelse med fremtidigt nedrivnings- eller renoveringsarbejde ventilationskanaler af fibercement skal disse som udgangspunkt behandles som værende asbestholdige. Arbejdet med nedtagning af sådanne kanaler vurderes at være støvende og skal foretages i henhold til /8/ - /9/. Arbejdet skal anmeldes til Arbejdstilsynet. Ventilationskanaler af fibercement klassificeres som asbestholdigt (farligt) affald.

6.14 Branddøre

Der er konstateret branddøre i alle de undersøgte bygninger. Der er påvist asbest i én prøveudtaget af fyldningsplade fra en tæret dør i kælderen i pakhushuset 4.

Det vurderes at alle branddøre som udgangspunkt skal behandles som værende med asbestholdig fyldning. Det vurderes endvidere, at branddøre kan fjernes hele og bortskaffes som asbestholdigt (farligt) affald.

6.15 Trykimprægneret træ

Der må påregnes anvendelse af trykimprægneret træ udvendigt samt lægter og afstandslister i klimaskærme. Det vurderes, at trykimprægneret træ kan nedtages i hele stykker og bortskaffes til godkendt modtager. Der skal tages relevante arbejdsmiljømæssige hensyn ved fjernelse af træværk.

6.16 Støv

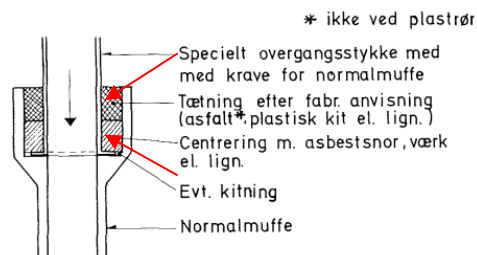
Der er generelt konstateret store mængder støv i bygningerne. Der skal tages relevante arbejdsmiljømæssige forholdsregler ved arbejdet i områder med historisk støv /22/.

6.17 Flangepakninger

Der er stueplan, pakhus 3 observeret flangesamlinger på rørinstallationer (se foto # 25 i bilag 2). Flangepakninger kan indeholde asbest. Det var dog ikke muligt at udtage prøve, og det anbefales at flangepakninger som udgangspunkt behandles som asbestholdigt farligt affald til godkendt modtager.

6.18 Faldstammer

Det anbefales, at der foretages en kortlægning af asbest i faldstammer, inden nedrivningen opstartes, alternativt skal det forudsættes, at alle samlinger ved faldstammer indeholder asbest, som angivet på figur 3.



Figur 3: Tegningsudsnit af typiske samlinger ved faldstammer med asbest (angivet med rød pil). Kilde: SBI-anvisning 96 Afløbsinstallationer.

6.19 Elevatorer

Ældre elevatorer kan indeholde asbestholdige materialer, herunder i bremseklodser og brand-isolering mv. Det var ikke muligt at undersøge dette og det anbefales, at der udtages relevante supplerende prøver af elevatoren i forbindelse med nedbrydningen.

6.20 Skimmelsvamp

Der er konstateret skimmelsvamp flere steder i bygningerne. Det vurderes, at der skal tages relevante arbejdsmiljømæssige hensyn ved arbejde i bygningerne.

6.21 Vira og bakterier fra dyr

Der er konstateret ekskrementer, primært fra duer, flere steder i bygningerne. Det vurderes, at der skal tages relevante arbejdsmiljømæssige hensyn ved arbejde i bygningerne.

6.22 Standardiseret nedrivningsplan

Nedrivning af bygningerne bliver omfattet af Bekendtgørelse 496 "Bekendtgørelse om håndtering af affald og materialer fra bygge- og nedrivningsarbejde", som bl.a. omfatter udarbejdelse og ajourføring af standardiseret nedrivningsplan, samt krav til indhold i ressourcenscreeninger, ressource- og miljøkortlægninger mv. og at der skal tilknyttes en Miljø- og ressourcekoordinator.

6.23 Generelle forhold

Generelt skal forhold vedr. håndtering, kildesortering, klassificering og bortskaffelse af ovenfor nævnte materialer ske efter anvisning fra Svendborg Kommune samt Miljøstyrelsen.

Det kan på trods af den gennemførte miljøundersøgelse ikke udelukkes, at der forekommer miljøproblematiske stoffer andre steder end de undersøgte, herunder slaggelag under gulvopbygning mv. eller andre skjulte materialer.

Træffes der under nedrivningsarbejdet byggematerialer, som mistænkes at kunne indeholde miljøproblematiske stoffer, skal arbejdet standses og rådgiver kontaktes med henblik på afklaring af risiko og evt. afhjælpende foranstaltninger inden arbejdet kan fortsætte.

7 Referencer og baggrundslitteratur

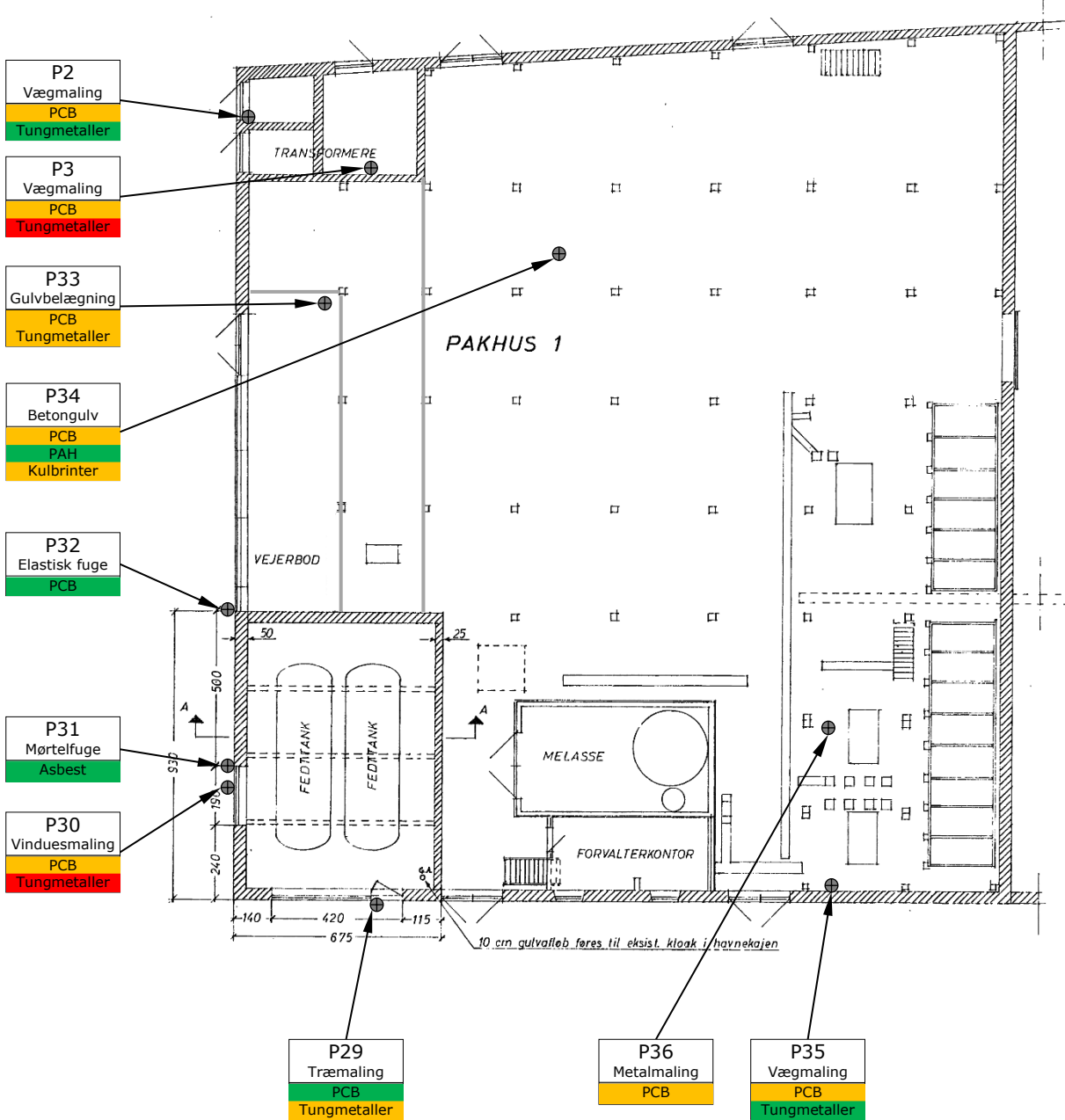
- /1/ Nedrivning og miljøsanering – en sektion i Dansk Byggeri, marts 2020.
PCB. Den gule PCB-vejledning og beskrivelse for udførelse af PCB-sanering.
- /2/ Arbejdstilsynet, 16. december 2011. Senest rev. 1. april 2014.
AT-Intern instruks nr. IN-9-3. PCB i bygninger.
- /3/ Sjællandsnetværket for Bygge- og Anlægsaffald, revideret maj 2023.
Forvaltningsgrundlag for bygge- og anlægsaffald.
- /4/ Arbejdstilsynet, februar 2005.
At-vejledning D.2.15 Arbejdets udførelse. Nedrivning.
- /5/ Miljøstyrelsen, Miljøprojekt nr. 1083, 2006.
Kortlægning af forurenende stoffer i bygge- og anlægsaffald.
- /6/ Miljøstyrelsen, Jord og Affald, nr. 1 / 2011.
Vejledende udtalelse om håndtering af PCB-holdigt bygge- og anlægsaffald.
- /7/ Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen, udateret.
PCB-Vejledning.
- /8/ Beskæftigelsesministeriet. BEK nr. 1328 af 19.11.2025.
Bekendtgørelse om asbest i arbejdsmiljøet (Asbestbekendtgørelsen).
- /9/ Nedrivning og miljøsanering – en sektion i Dansk Byggeri, december 2019.
Asbest. Den grønne asbestvejledning og beskrivelse for udførelse af asbestsane-
ring.
- /10/ Nedrivning og miljøsanering – en sektion i Dansk Byggeri, december 2019.
Bly. Den blå blyvejledning og beskrivelse for udførelse af blysanering.
- /11/ Statens Byggeforskningsinstitut, 2015.
SBI-anvisning 241, 2. udgave. Undersøgelse og vurdering af PCB i bygninger.
- /12/ Statens Byggeforskningsinstitut, 2016.
SBI-anvisning 268. PCB i bygninger – afhjælpning, renovering og nedrivning.
- /13/ Miljøstyrelsen, vejledning nr. 10, 2015.
Vejledning om håndtering af PCB-holdige kondensatorer i lysrørsarmaturer.
- /14/ Arbejdstilsynet, juli 2005, opdateret 2019.
At-Vejledning C.0.16-4. Stoffer og materialer. Arbejde med asfaltmaterialer.
- /15/ BFA, 2017.
Branchevejledning om støv på byggepladsen.
- /16/ Statens Byggeforskningsinstitut, 2010.
SBI-anvisning 228, 1. udgave. Asbest i bygninger. Regler, identifikation og hånd-
tering.
- /17/ Statens Byggeforskningsinstitut, 2010.
SBI-anvisning 229, 1. udgave. Byggematerialer med asbest.
- /18/ Miljøministeriet, Miljøprojekt nr. 1656, 2015.
Metoder til fjernelse af miljøproblematiske stoffer.
- /19/ Miljøministeriet. BEK nr. 1749 af 30/12/2024.
Bekendtgørelse om affald (Affaldsbekendtgørelsen).

- /20/ Miljøstyrelsen, 18. december 2018.
Vejledende udtalelse fra Miljøstyrelsen om klassificering af farligt affald for så vidt angår den farlige egenskab HP14 "Økotoksisk".
- /21/ Miljøministeriet, Miljøprojekt 557, 2000.
Massestrømsanalyse for cadmium.
- /22/ Nedrivning og miljøsanering – en sektion i Dansk Byggeri, december 2019.
Støv. Den grå støv-vejledning. Håndtering af historisk støv før nedrivning og miljøsanering.
- /23/ Miljøstyrelsen 5. august 2020.
Vejledende udtalelse fra Miljøstyrelsen vedrørende klassificering af malet metalaffald som farligt eller ikke-farligt affald.
- /24/ Arbejdstilsynet, BEK nr. 1399 af 25/06/2021.
Bekendtgørelse om arbejde med montering og nedrivning af isoleringsmaterialer med indhold af syntetiske mineralfibre.
- /25/ Mineraluldindustriens Brancheråd, juni 2021.
Mineraluldindustriens guide til montering og nedrivning af mineraluld.
- /26/ BFA, december 2021.
Branchevejledning om arbejde med isoleringsmaterialer.
- /27/ Miljøministeriet, BEK nr. 496 af 21/05/2024.
Bekendtgørelse om håndtering af affald og materialer fra bygge- og nedrivningsarbejde.
- /28/ Miljøministeriet, BEK nr. 497 af 21/05/2024.
Bekendtgørelse om uddannelse til miljø- og ressourcekoordinator og ressourceansvarlig.
- /29/ Miljøministeriet, BEK nr. 491 af 21/05/2024.
Bekendtgørelse om kvalitetsledelsessystemer for autoriserede nedrivningsvirksomheder og registrering af kontrolorganer på nedrivningsområdet.
- /30/ Miljøministeriet, miljøprojekt nr. 2269, maj 2024.
Anbefalinger til screening og kortlægning af bygge- og anlægsaffald.
- /31/ Kogsgaard Miljø, 07-06-2019.
Svendborg Havn, 5700 Svendborg.
Miljøscreening og kortlægning af DLG-bygninger.

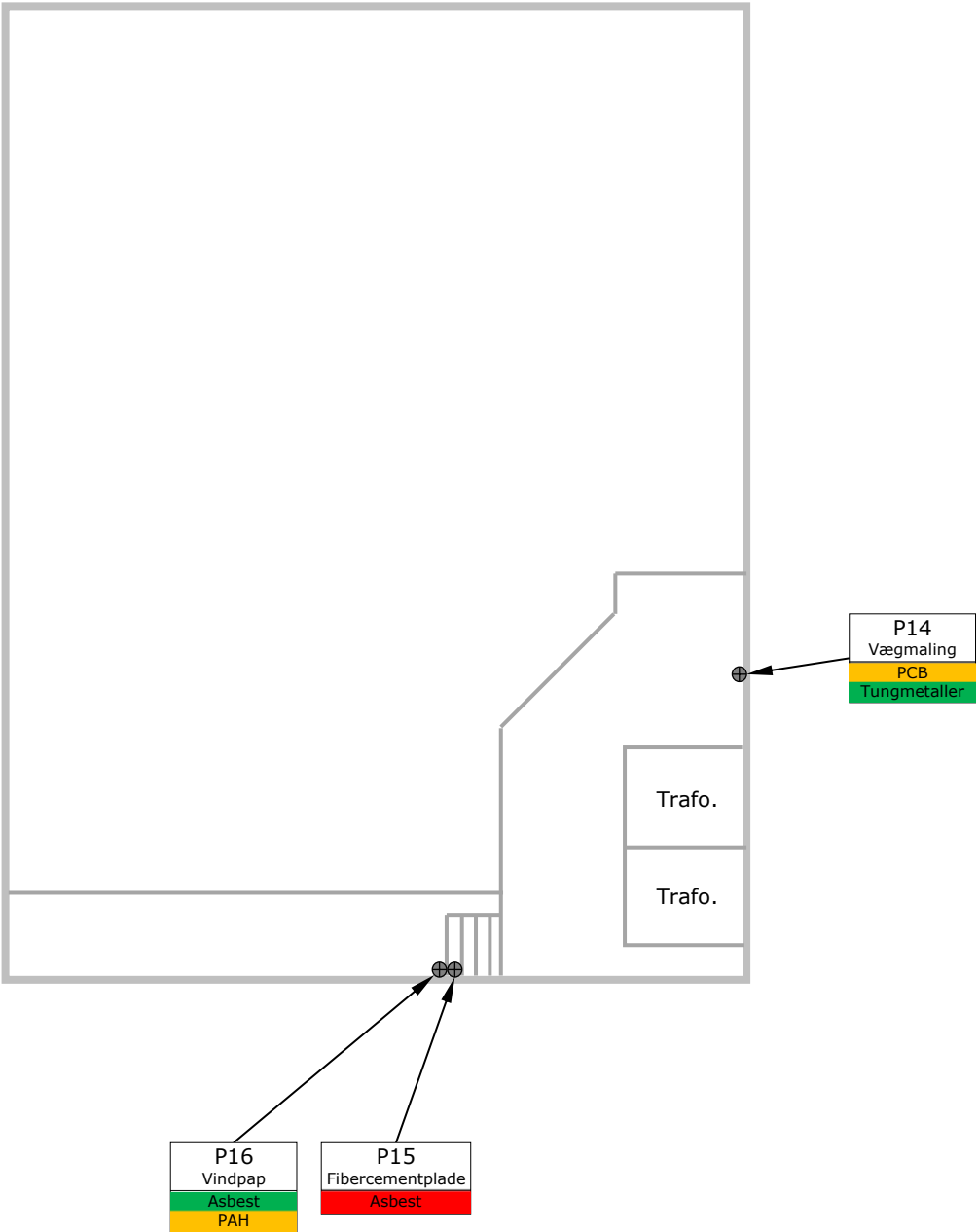
Bilag 1



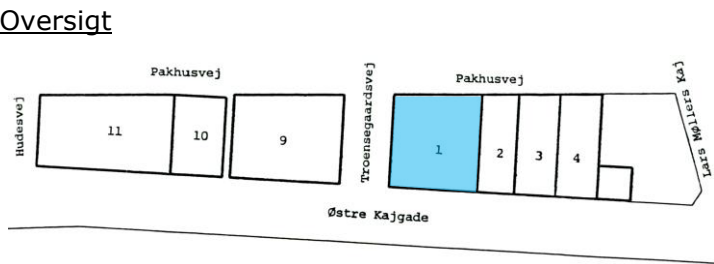
Stueplan



Tagetage



OBS: Den aktuelle indretning afviger fra det viste



- Signaturforklaring:
- ⊕ Område for udtaget prøve
 - Indholdet i prøven er under grænseværdierne
 - Indholdet i prøven er over grænseværdien for forurenet affald men under grænseværdien for farligt affald
 - Indholdet i prøven klassificeres som farligt affald

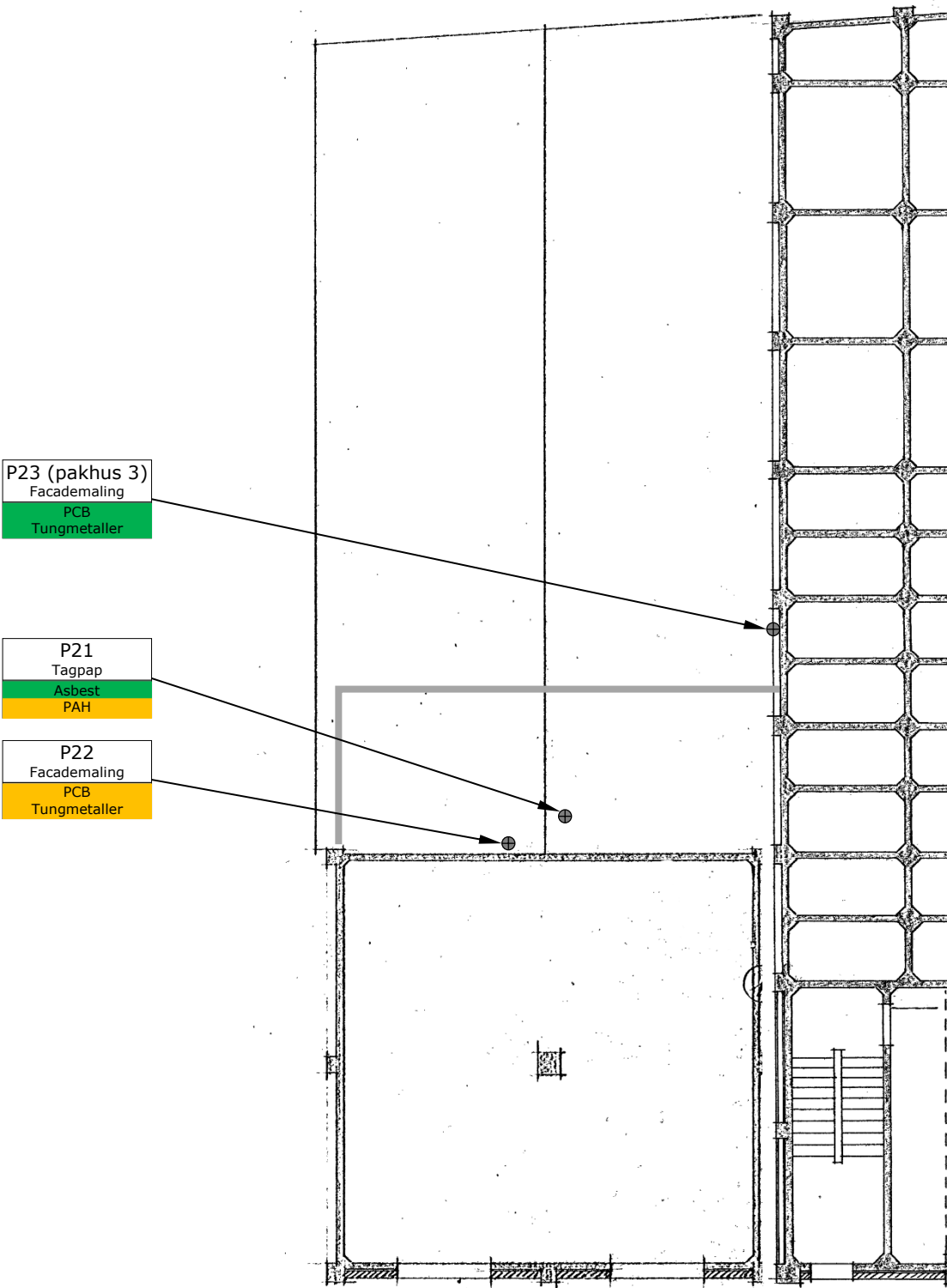
Sagsnr.: 2025-4625
Bilag: 1.1
Målestok: ikke målfast
Dato: 21-01-2026
Udført af: ASH

Østre Kajgade 11-25 mfl.
5700 Svendborg
Plantegning
Orienterende miljøundersøgelse



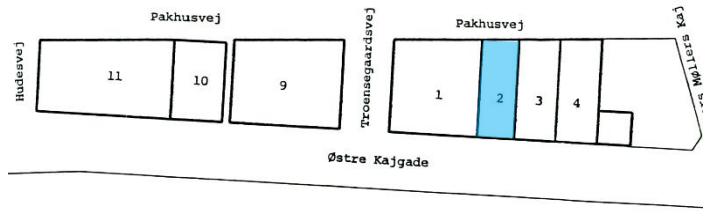


4. sal



OBS: Den aktuelle indretning afviger fra det viste

Oversigt



Signaturforklaring:

- ⊕ Område for udtaget prøve
- Indholdet i prøven er under grænseværdierne
- Indholdet i prøven er over grænseværdien for forurenat affald men under grænseværdien for farligt affald
- Indholdet i prøven klassificeres som farligt affald

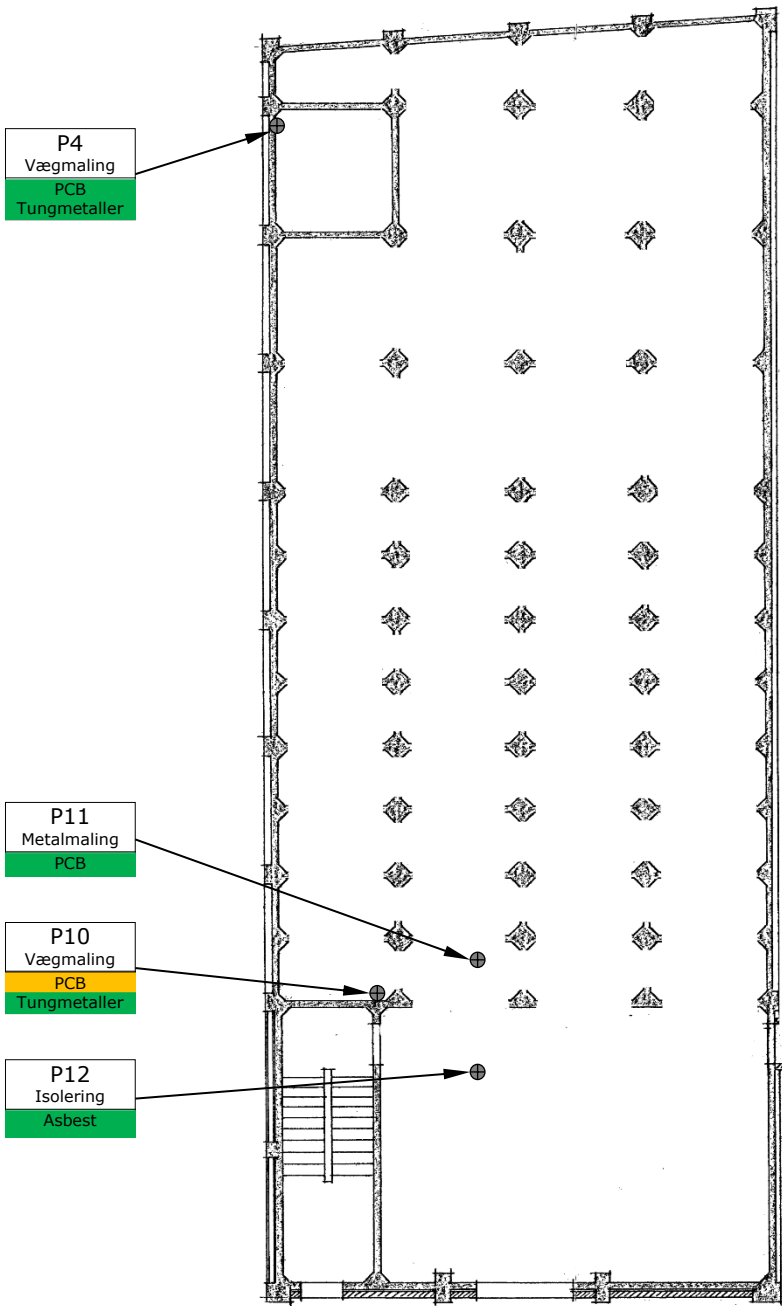
Sagsnr.: 2025-4625
Bilag: 1.2
Målestok: ikke målfast
Dato: 14-01-2026
Udført af: ASH

Østre Kajgade 11-25 mfl.
5700 Svendborg
Plantegning
Orienterende miljøundersøgelse

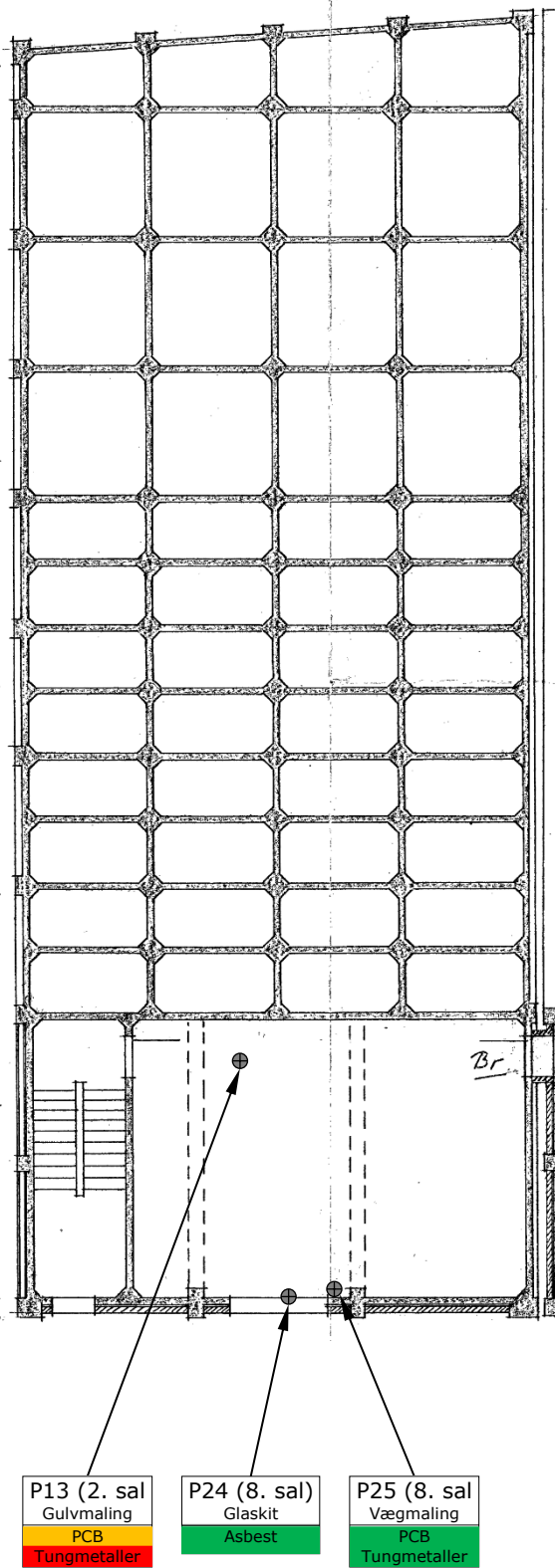




Stueplan

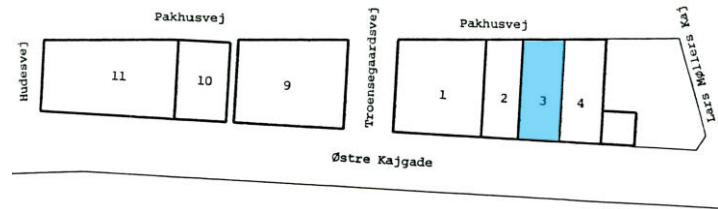


Etageplan



OBS: Den aktuelle indretning afviger fra det viste

Oversigt



Signaturforklaring:

- ⊕ Område for udtaget prøve
- Indholdet i prøven er under grænseværdierne
- Indholdet i prøven er over grænseværdien for forurenet affald men under grænseværdien for farligt affald
- Indholdet i prøven klassificeres som farligt affald

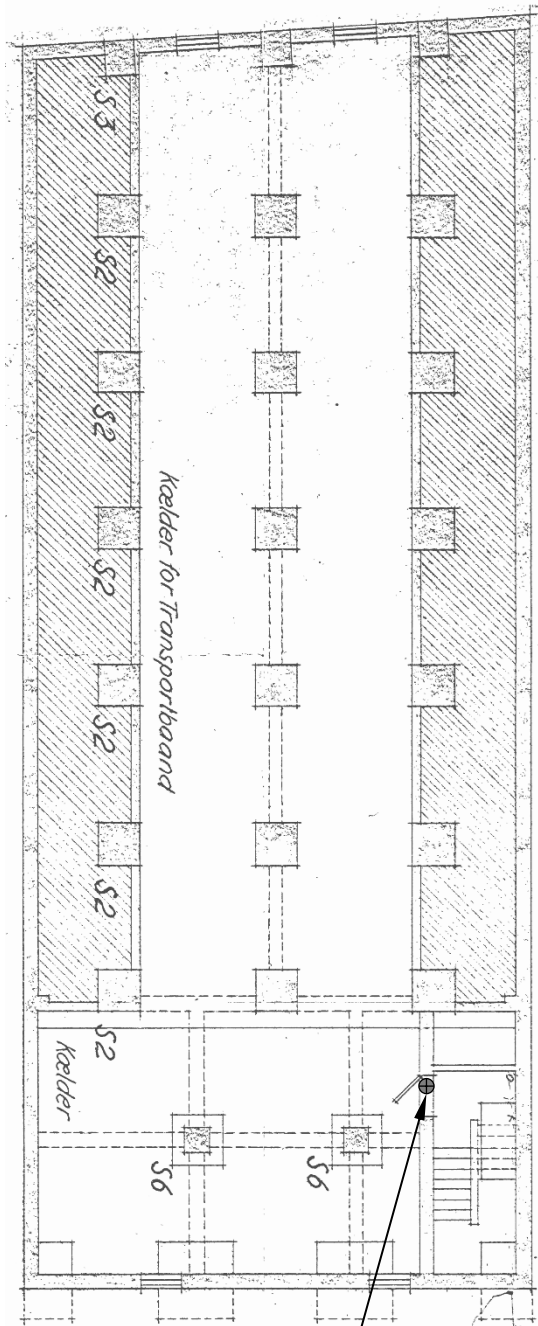
Sagsnr.: 2025-4625
Bilag: 1.3
Målestok: ikke målfast
Dato: 14-01-2026
Udført af: ASH

Østre Kajgade 11-25 mfl.
5700 Svendborg
Plantegning
Orienterende miljøundersøgelse



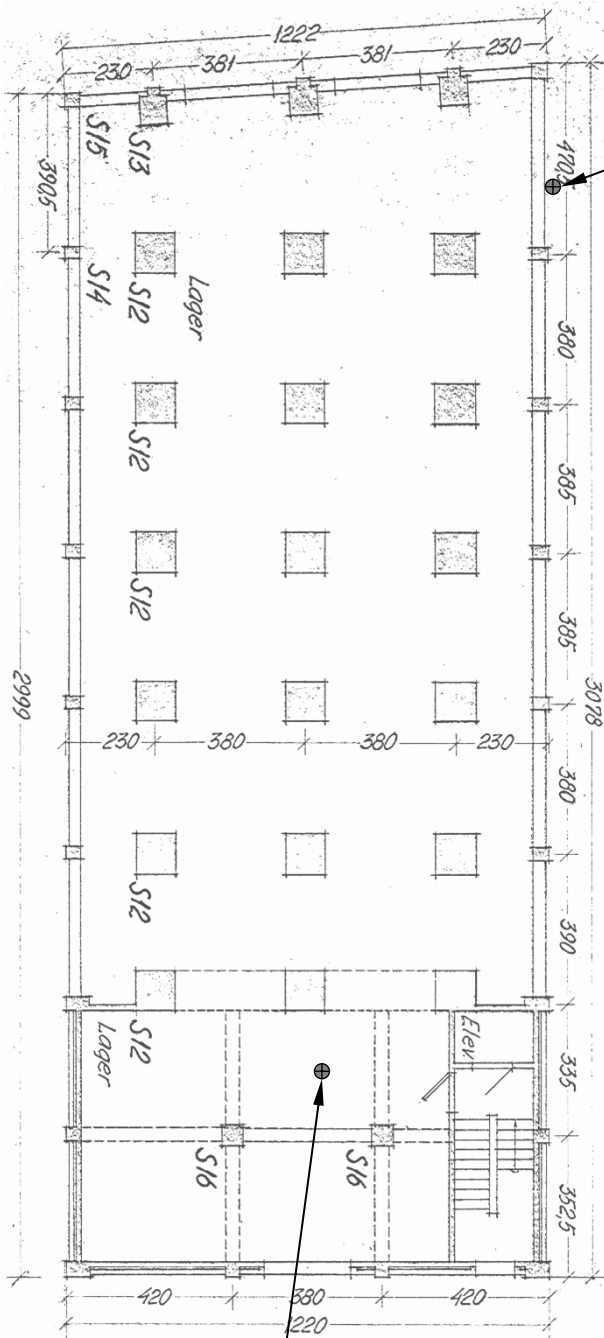


Kælderplan



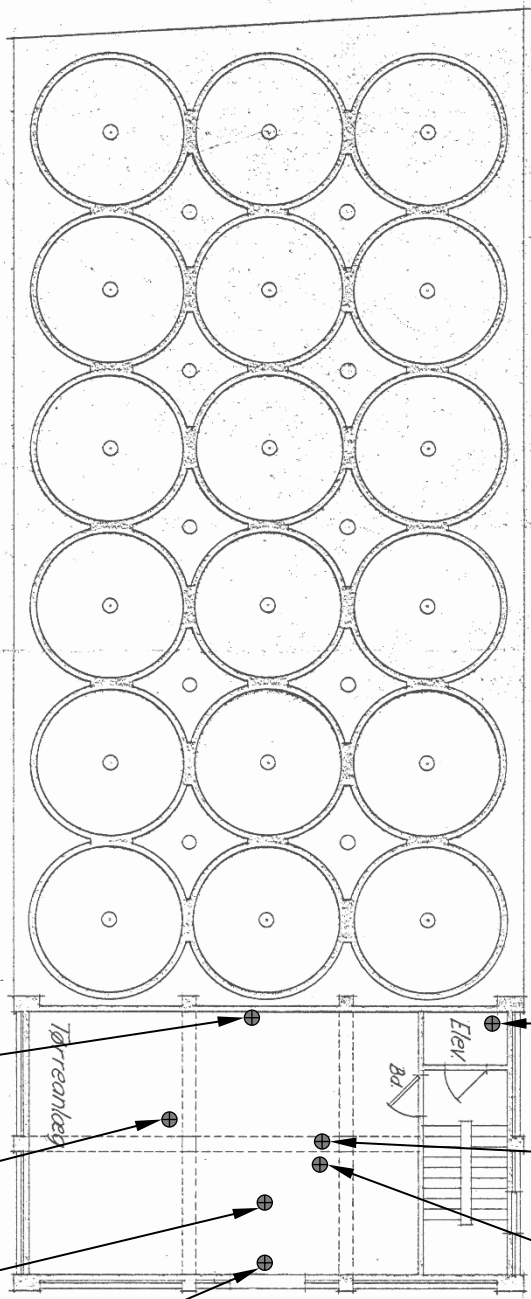
P8
Brænddør
Asbest

Stueplan



P9
Metalmaling
PCB

Etageplan



P37
Facademaling
PCB
Tungmetaller

P20 (4. sal)
Vægmaling
PCB
Tungmetaller

P19 (4. sal)
Metalmaling
PCB

P27 (10. sal)
Gulvmaling
PCB
Tungmetaller

P18 (3. sal)
Glaskit
Asbest

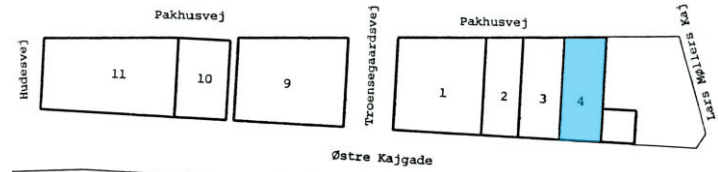
P26 (9. sal)
Gulvmaling
PCB
Tungmetaller

P28 (3. sal)
Loftmaling
PCB
Tungmetaller

P17 (3. sal)
Isolering
Asbest

OBS: Den aktuelle indretning afviger fra det viste

Oversigt



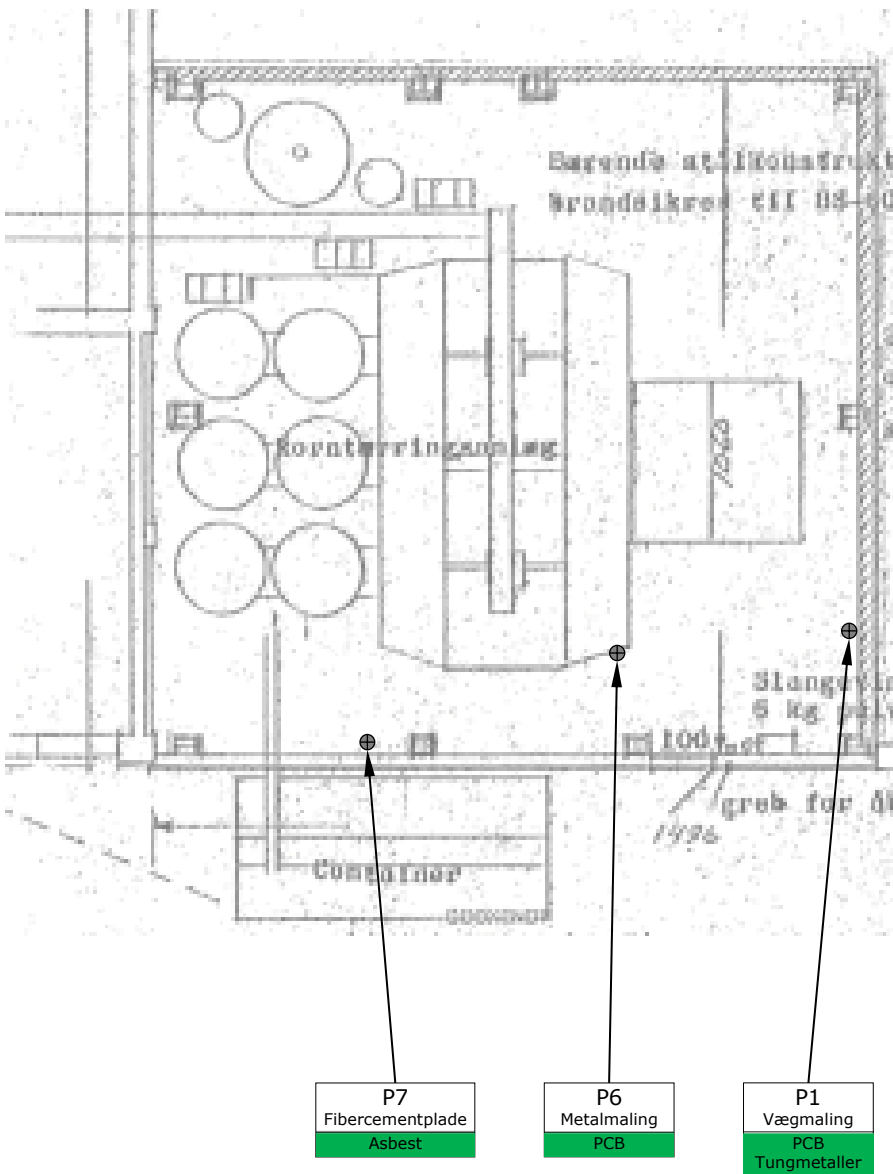
Signaturforklaring:

- ⊕ Område for udtaget prøve
- Indholdet i prøven er under grænseværdierne
- Indholdet i prøven er over grænseværdien for forurenet affald men under grænseværdien for farligt affald
- Indholdet i prøven klassificeres som farligt affald

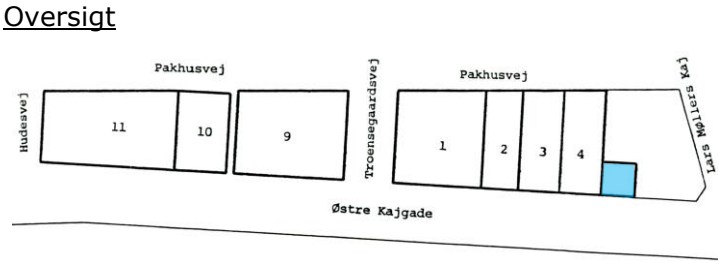
Sagsnr.: 2025-4625
Bilag: 1.4
Målestok: ikke målfast
Dato: 14-01-2026
Udført af: ASH

Østre Kajgade 11-25 mfl.
5700 Svendborg
Plantegning
Orienterende miljøundersøgelse





OBS: Den aktuelle indretning afviger fra det viste

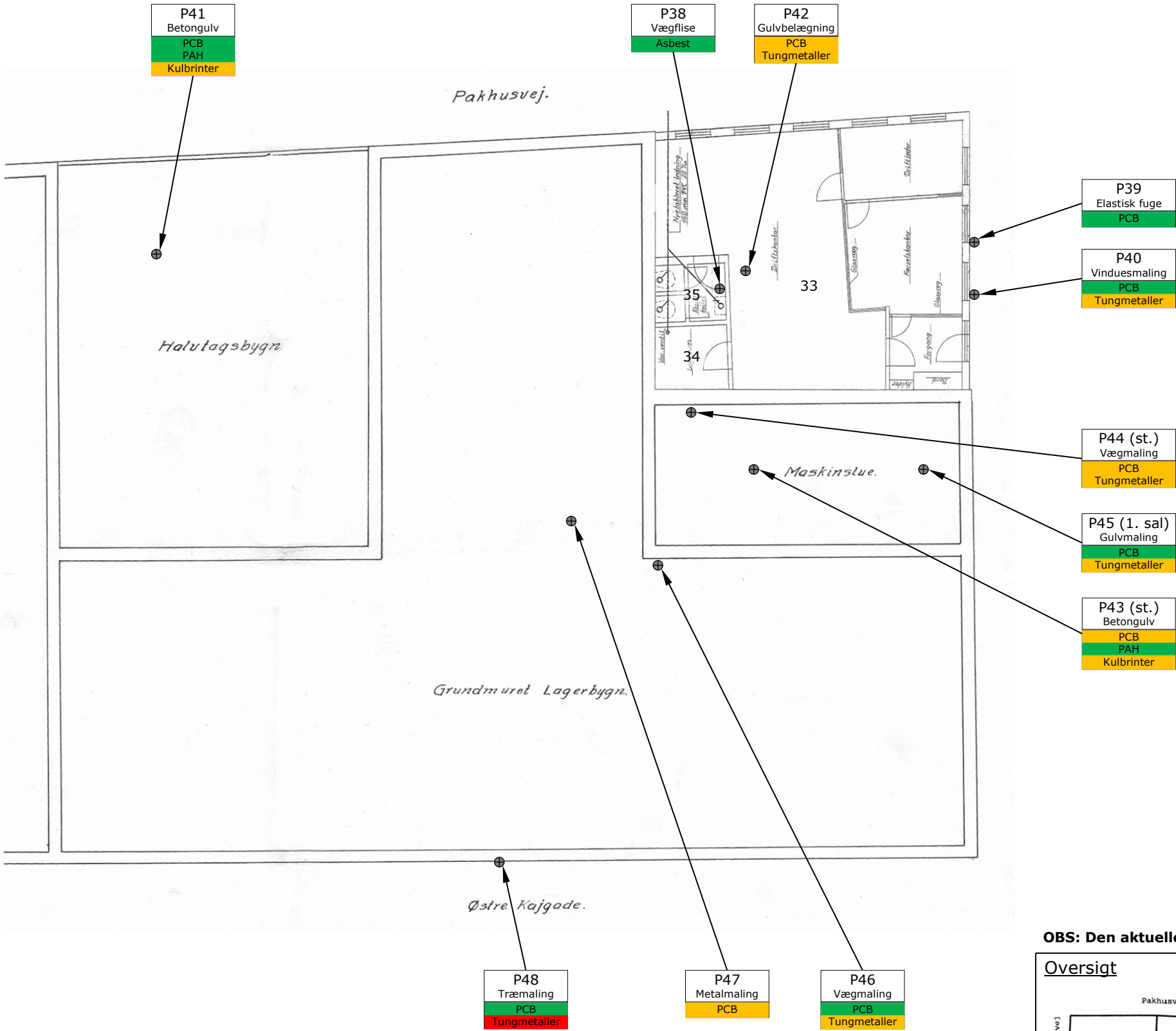


- Signaturforklaring:
- ⊕ Område for udtaget prøve
 - Indholdet i prøven er under grænseværdierne
 - Indholdet i prøven er over grænseværdien for foruren et affald men under grænseværdien for farligt affald
 - Indholdet i prøven klassificeres som farligt affald

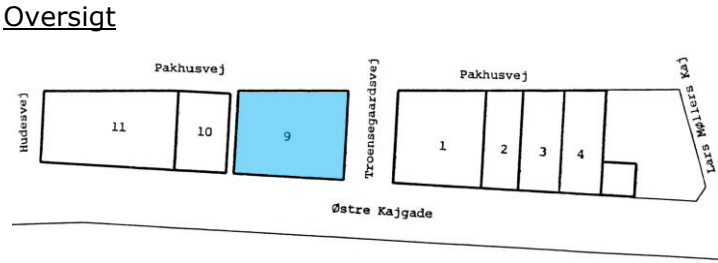
Sagsnr.: 2025-4625
Bilag: 1.5
Målestok: ikke målfast
Dato: 14-01-2026
Udført af: ASH

Østre Kajgade 11-25 mfl.
5700 Svendborg
Plantegning
Orienterende miljøundersøgelse





OBS: Den aktuelle indretning afviger fra det viste



- Signaturforklaring:
- ⊕ Område for udtaget prøve
 - Indholdet i prøven er under grænseværdierne
 - Indholdet i prøven er over grænseværdien for forurenet affald men under grænseværdien for farligt affald
 - Indholdet i prøven klassificeres som farligt affald

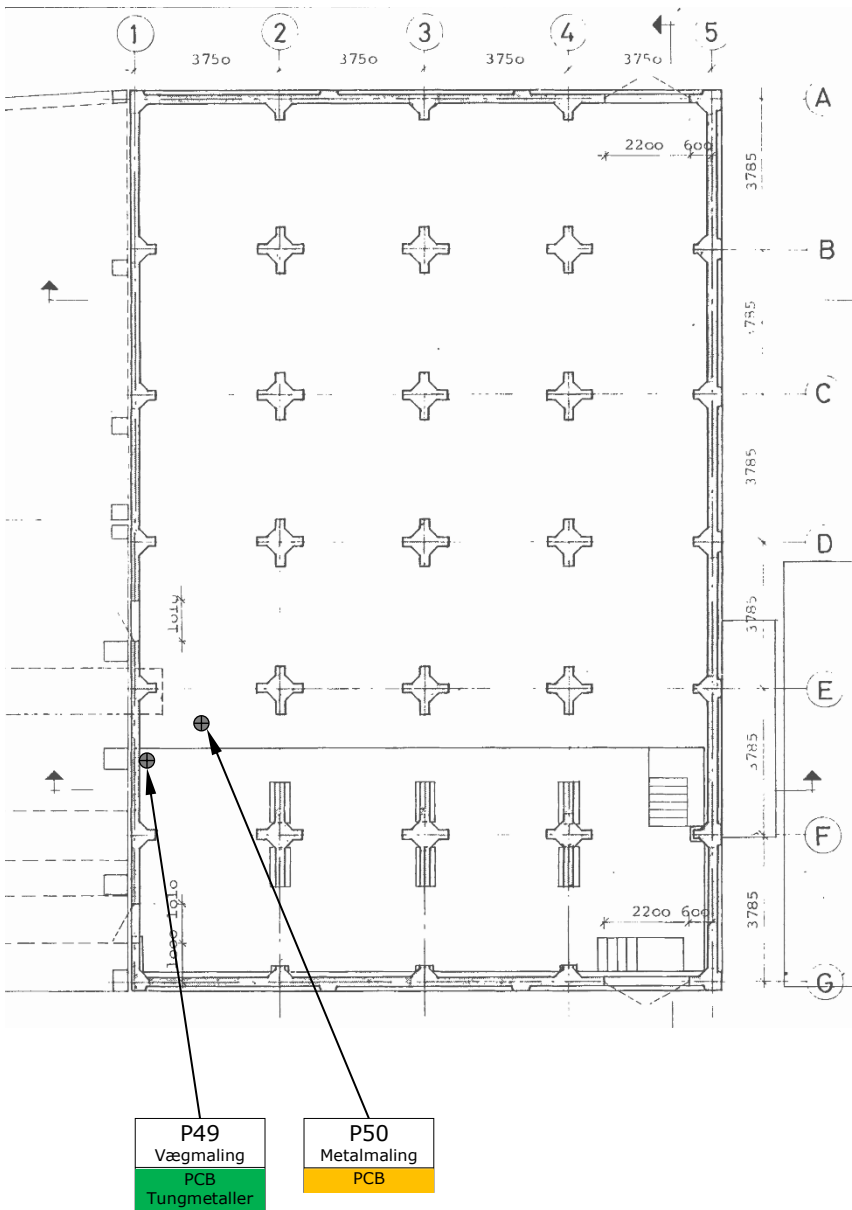
Sagsnr.: 2025-4625
Bilag: 1.6
Målestok: ikke målfast
Dato: 14-01-2026
Udført af: ASH

Østre Kajgade 11-25 mfl.
5700 Svendborg
Plantegning
Orienterende miljøundersøgelse

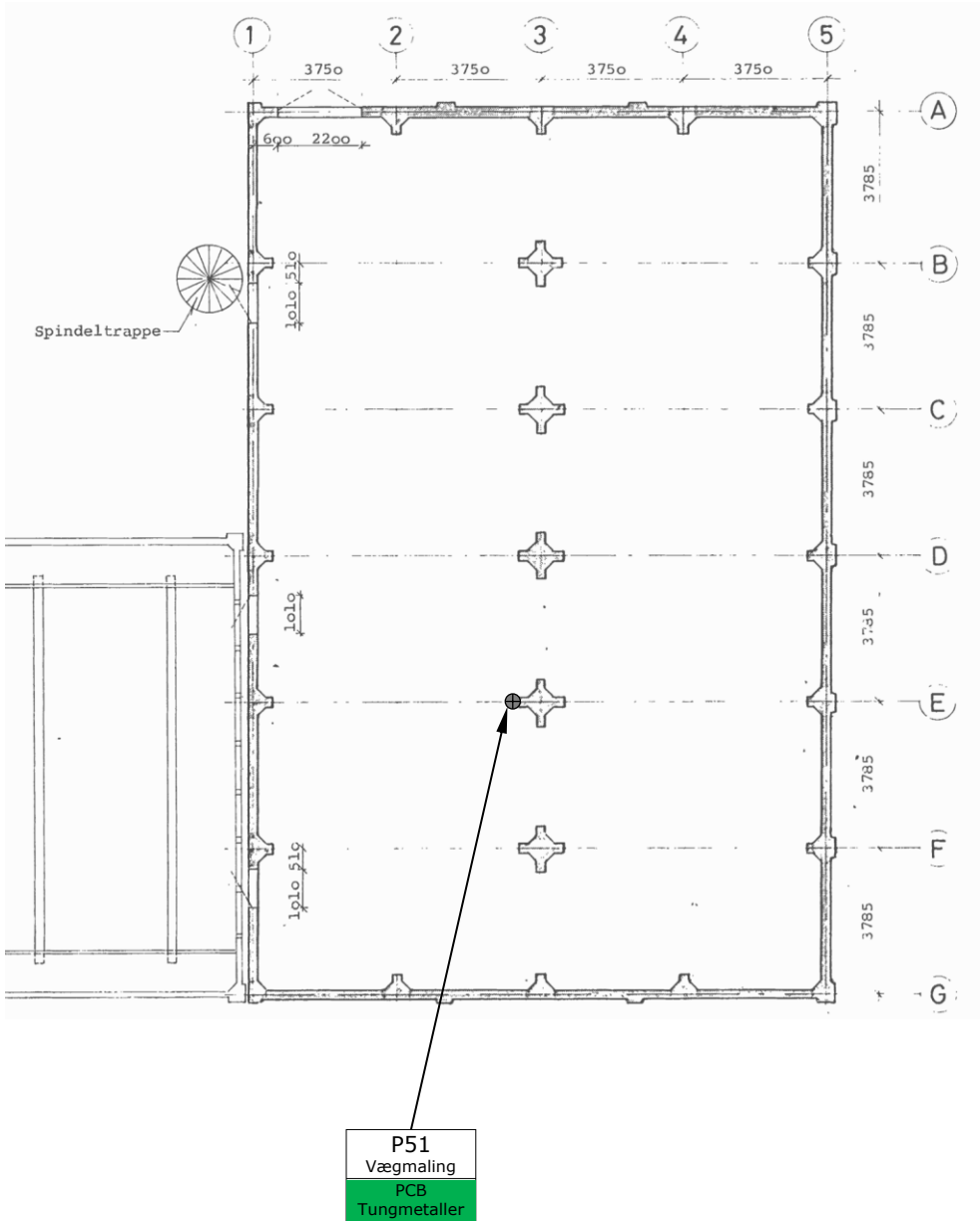




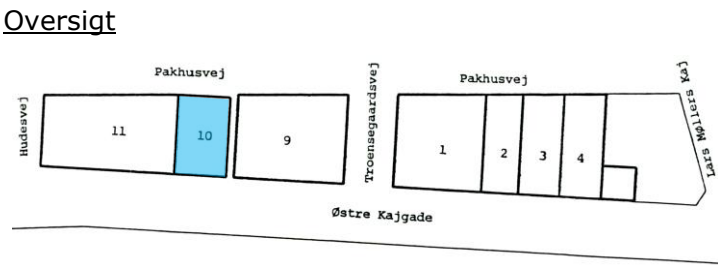
Stueplan



Tagplan (9. sal)



OBS: Den aktuelle indretning afviger fra det viste

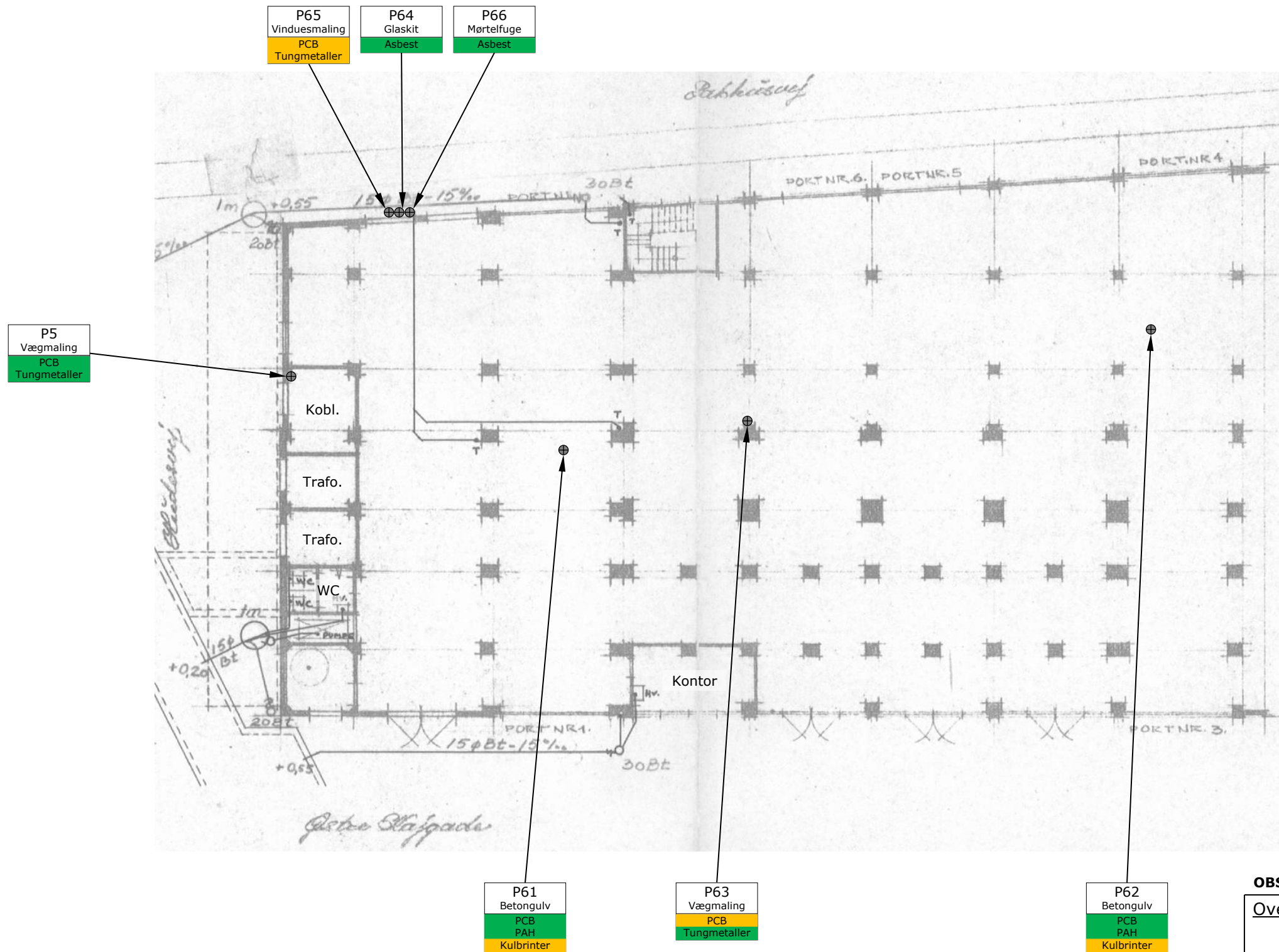


- Signaturforklaring:
- ⊕ Område for udtaget prøve
 - Indholdet i prøven er under grænseværdierne
 - Indholdet i prøven er over grænseværdien for forurenede affald men under grænseværdien for farligt affald
 - Indholdet i prøven klassificeres som farligt affald

Sagsnr.: 2025-4625
Bilag: 1.7
Målestok: ikke målfast
Dato: 14-01-2026
Udført af: ASH

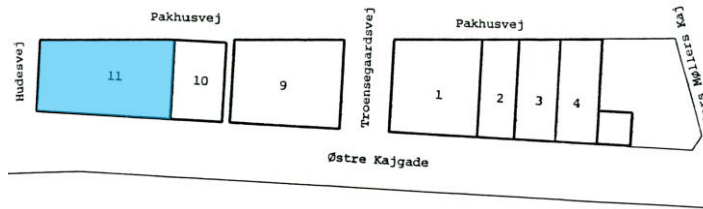
Østre Kajgade 11-25 mfl.
5700 Svendborg
Plantegning
Orienterende miljøundersøgelse





OBS: Den aktuelle indretning afviger fra det viste

Oversigt



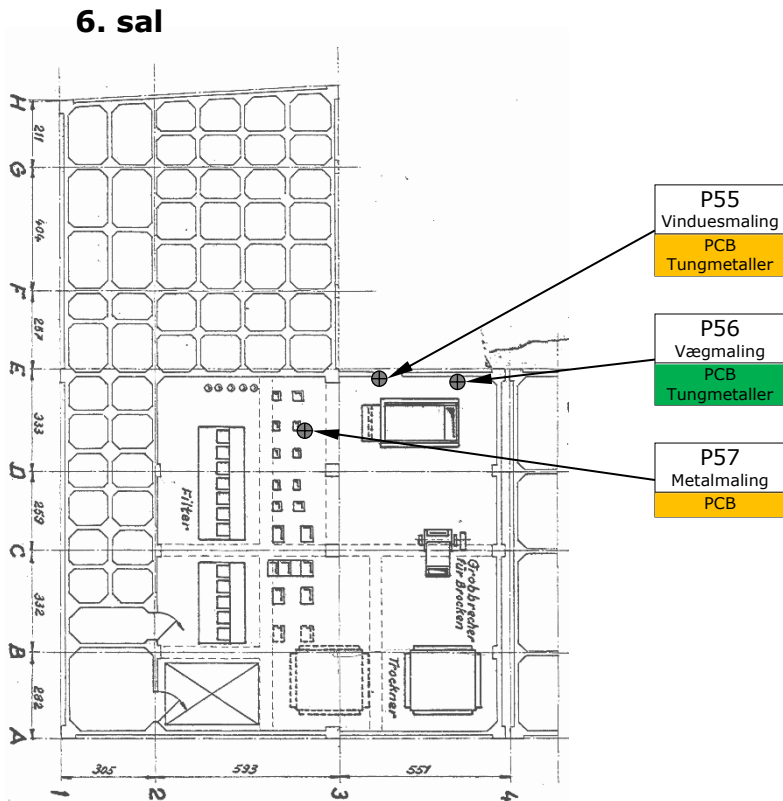
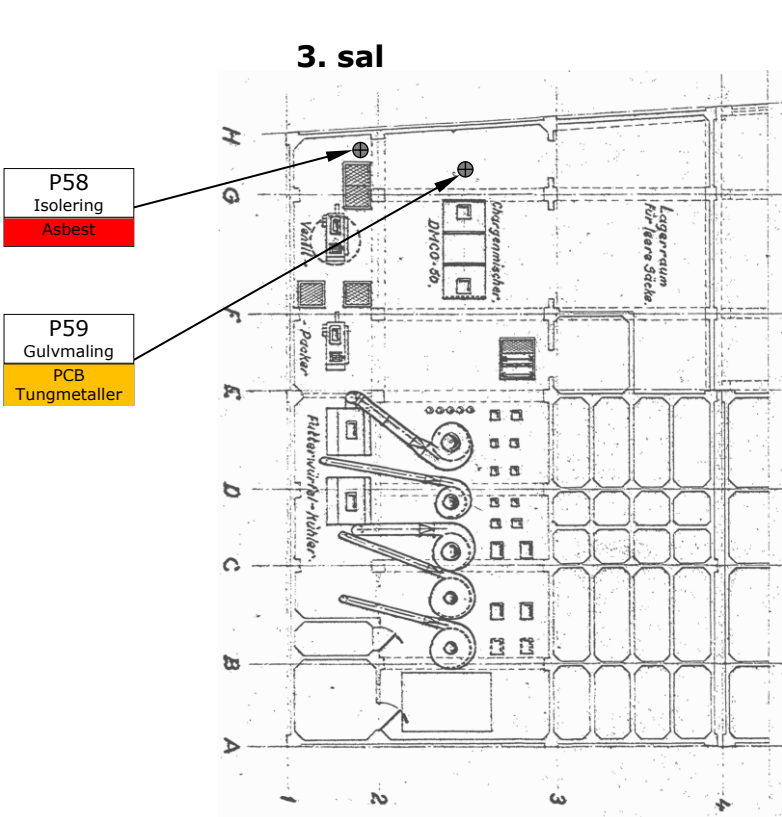
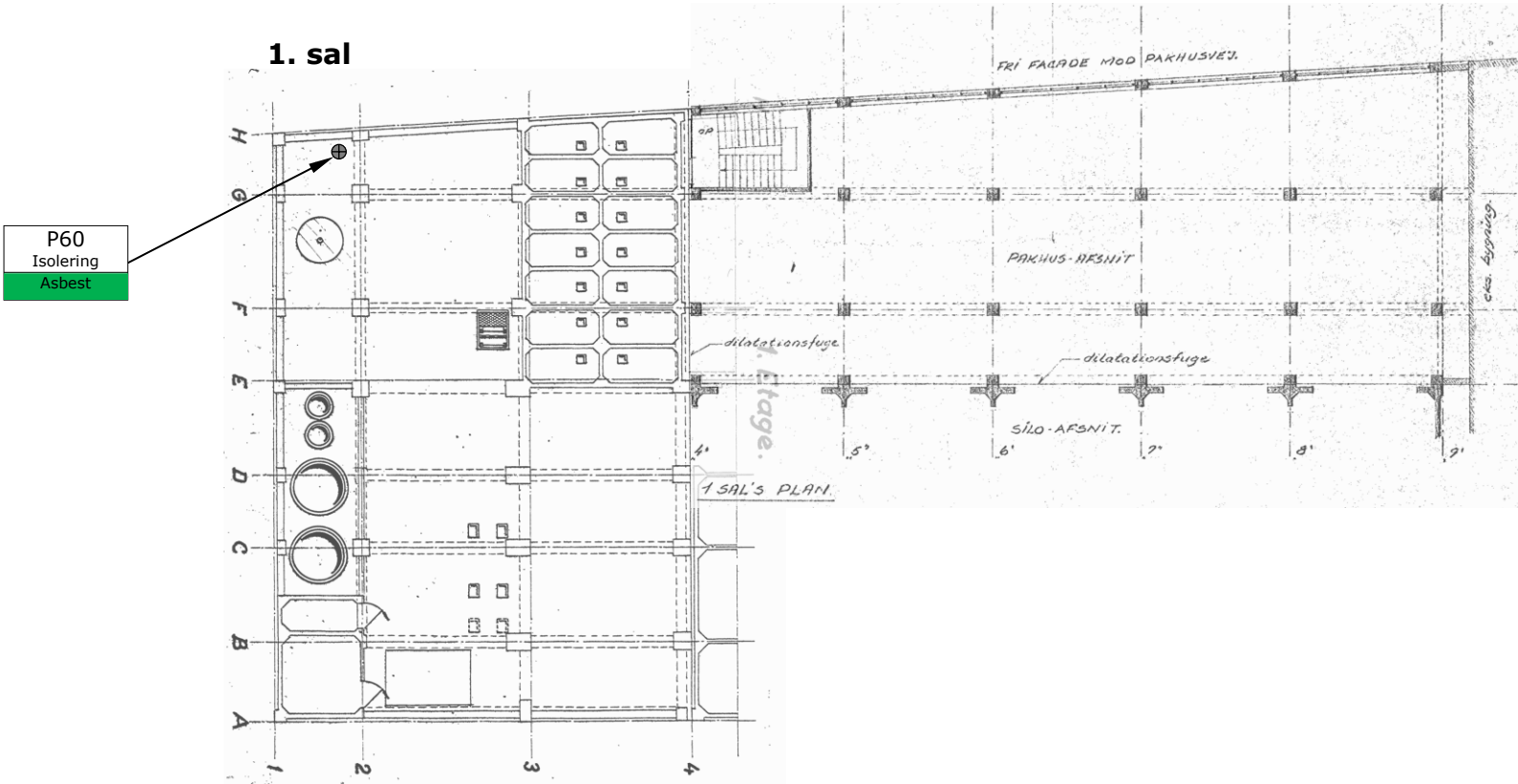
- Signaturforklaring:
- ⊕ Område for udtaget prøve
 - Indholdet i prøven er under grænseværdierne
 - Indholdet i prøven er over grænseværdien for forurenet affald men under grænseværdien for farligt affald
 - Indholdet i prøven klassificeres som farligt affald

Sagsnr.: 2025-4625
Bilag: 1.8
Målestok: ikke målfast
Dato: 14-01-2026
Udført af: ASH

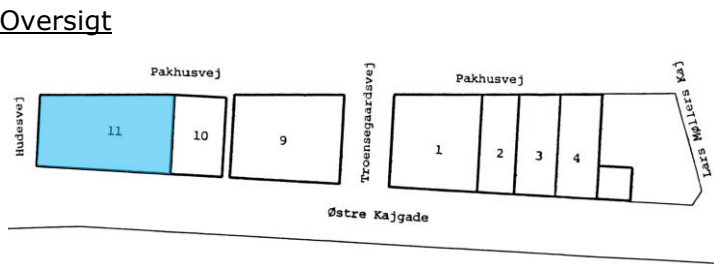
Østre Kajgade 11-25 mfl.
5700 Svendborg
Plantegning
Orienterende miljøundersøgelse



Pakhus 11, etageplaner (udsnit)



OBS: Den aktuelle indretning afviger fra det viste

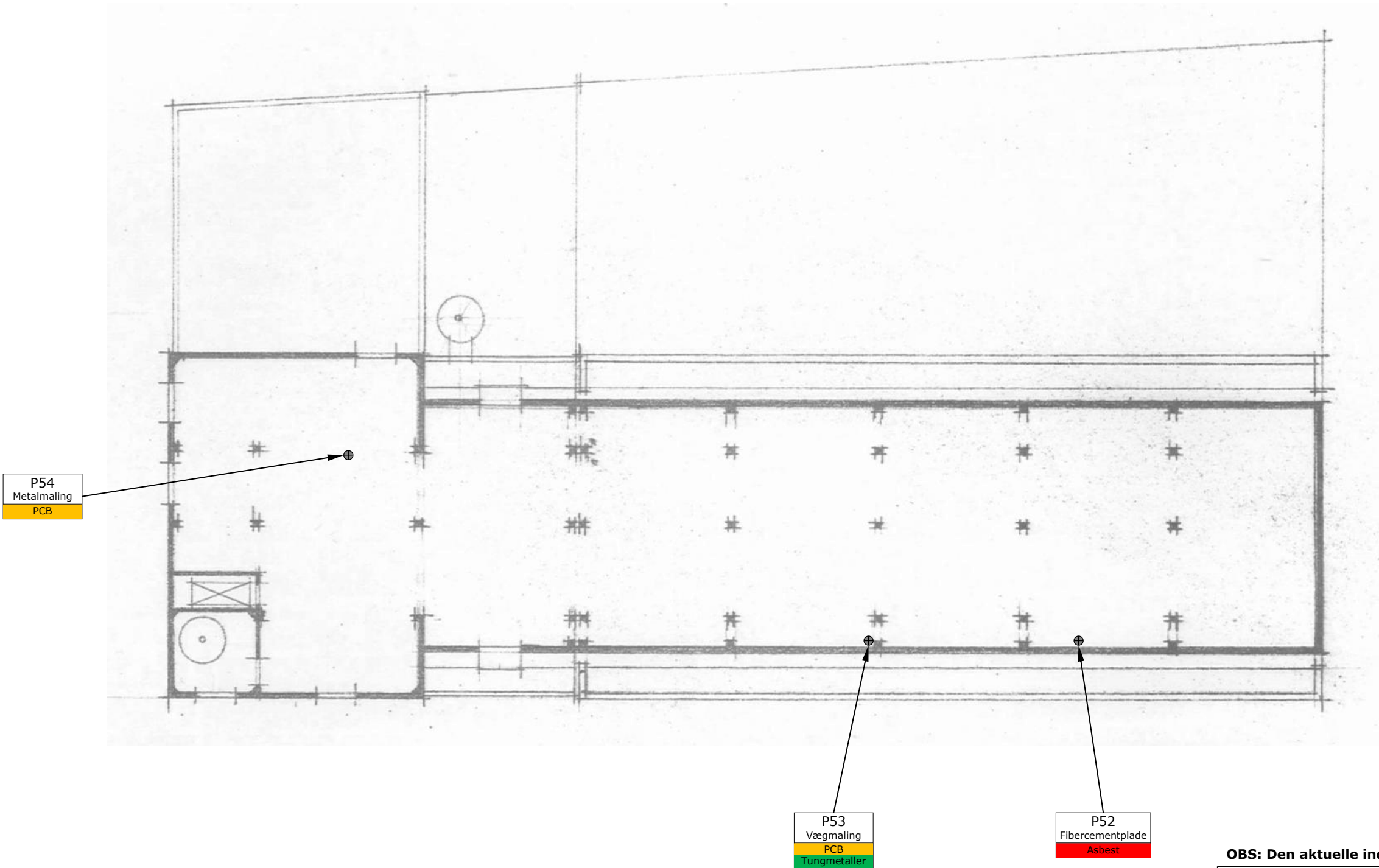


- Signaturforklaring:**
- ⊕ Område for udtaget prøve
 - Indholdet i prøven er under grænseværdierne
 - Indholdet i prøven er over grænseværdien for forurenet affald men under grænseværdien for farligt affald
 - Indholdet i prøven klassificeres som farligt affald

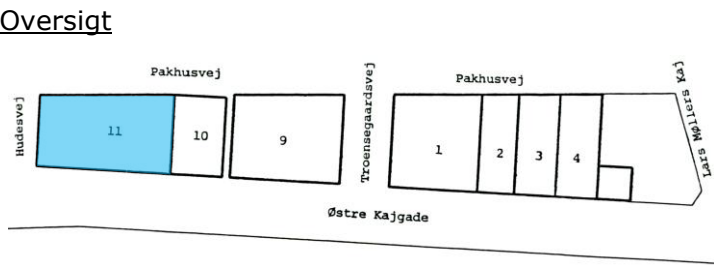
Sagsnr.: 2025-4625
Bilag: 1.9
Målestok: ikke målfast
Dato: 13-01-2026
Udført af: ASH

Østre Kajgade 11-25 mfl.
5700 Svendborg
Plantegning
Orienterende miljøundersøgelse





OBS: Den aktuelle indretning afviger fra det viste



- Signaturforklaring:
- ⊕ Område for udtaget prøve
 - Indholdet i prøven er under grænseværdierne
 - Indholdet i prøven er over grænseværdien for forurenede affald men under grænseværdien for farligt affald
 - Indholdet i prøven klassificeres som farligt affald

Sagsnr.: 2025-4625
Bilag: 1.10
Målestok: ikke målfast
Dato: 14-01-2026
Udført af: ASH

Østre Kajgade 11-25 mfl.
5700 Svendborg
Plantegning
Orienterende miljøundersøgelse



Bilag 2

Fotodokumentation

Sagsnr.: 2025-4625
Adresse: Svendborg Havn, 5700 Svendborg

Oversigtsbilleder og observationer fra indledende bygningsgennemgang



#1 Pakhus 1 set fra Pakhusvej/Troensegårdsvej



#2 Pakhus 2-4 set fra Østre Kajgade



#3 Pakhus 9 set fra Pakhusvej/Troensegårdsvej



#4 Pakhus 4, tilbygning set fra Østre Kajgade



#5 Pakhus 1 set fra Østre Kajgade



#6 Kvist på pakhus 1, malet træ og beklædning af fibercement (asbestholdig)



#7 Pakhus 10-11 set fra Hudesvej/Pakhusvej



#8 Trafo A. Trafo B forventes at være tilsvarende



#9 Trafo A og B i pakhus 1



#10 Adgang til koblingsrum i Pakhus 1



#11 Oliespild ved påfyldning til olieisolerede kabler i koblingsrum til trafo A og B, Pakhus 1



#12 Trafo C, adgang fra pakhus 2



#13 Trafo C, pakhus 3

Fotodokumentation



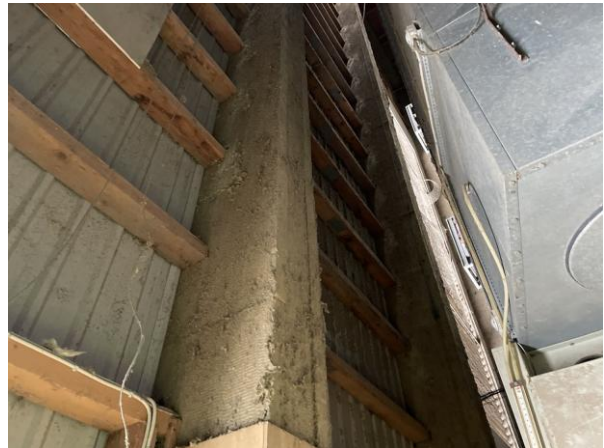
#14 Adgang til koblingsrum i pakhus 11



#15 Koblingsrum i pakhus 11



#16 Pakhus 4, tilbygning



#17 Mineraluldsbatts på bærende søjler, Pakhus 4, tilbygning



#18 Trafo D og E, pakhus 1, 2. sal



#19 Loftplade af fibercement (P15) over gipsplader i pakhus 1, 2. sal

Fotodokumentation



#20 Både natur- og kunstskeifertagplader på gamle del af pakhus 9



#21 Kunstskeifer (asbestholdigt)



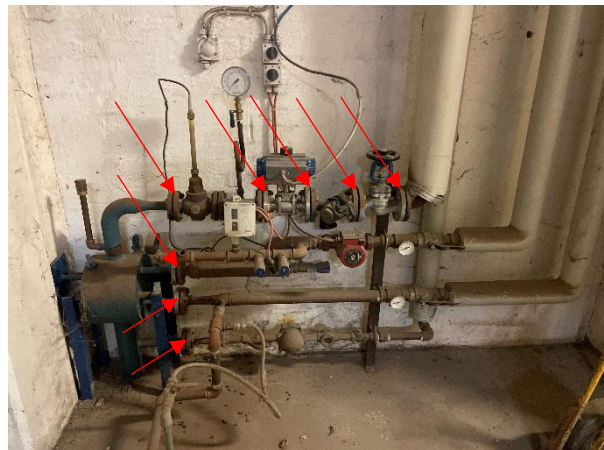
#22 Facadeplader af fibercement på pakhus 11



#23 Rørinstallationer isoleret med mineraluld (kun tynde rør). Pakhus 11, 3. sal



#24 Brud på lærred omkring Rørisolering med kiselgur. Pakhus 11, 1. sal



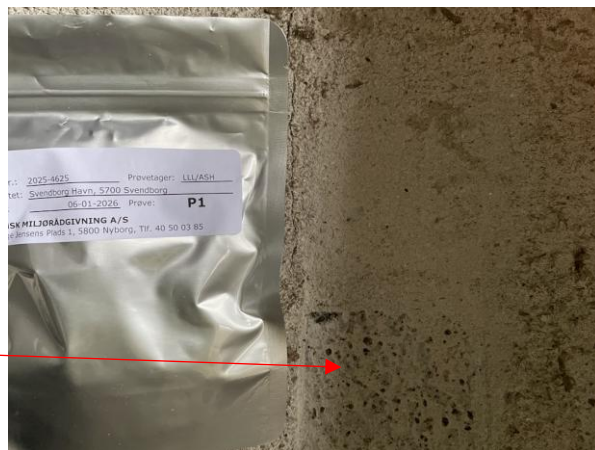
#25 Flanger med potentielt asbestholdige pakninger. Pakhus 3, stueplan

Fotodokumentation

Billeder af prøvesteder



#26 Område for P1



#27 P1



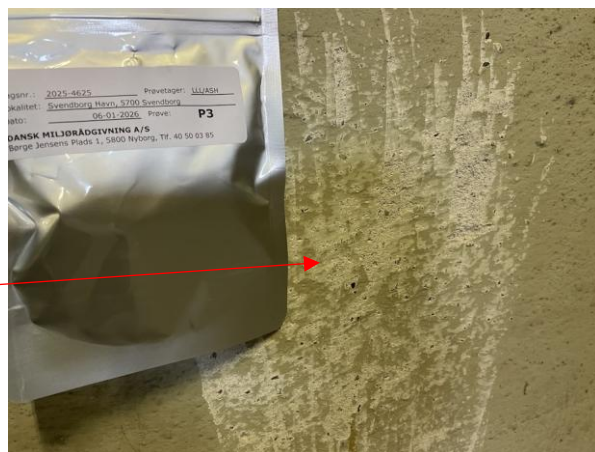
#28 Område for P2



#29 P2



#30 Område for P3



#31 P3



#32 Område for P4

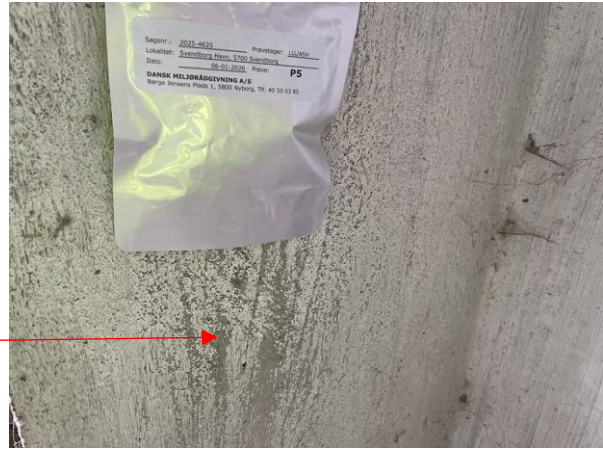


#33 P4

Fotodokumentation



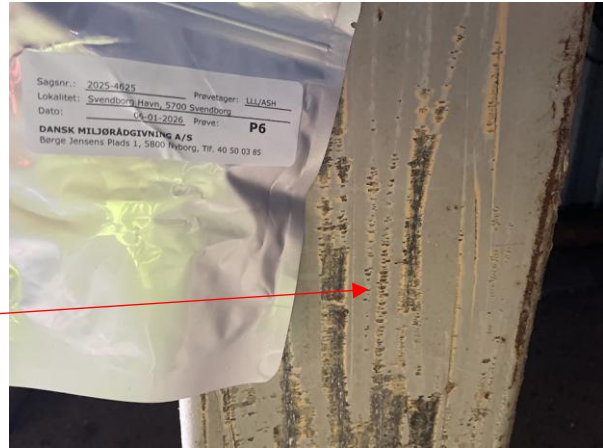
#34 Område for P5



#35 P5



#36 Område for P6



#37 P6



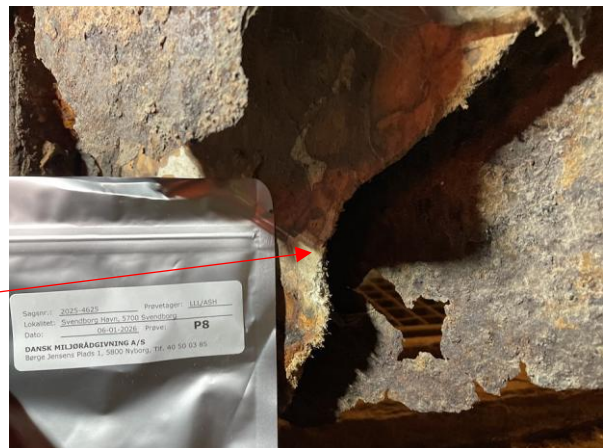
#38 Område for P7



#39 P7



#40 Område for P8

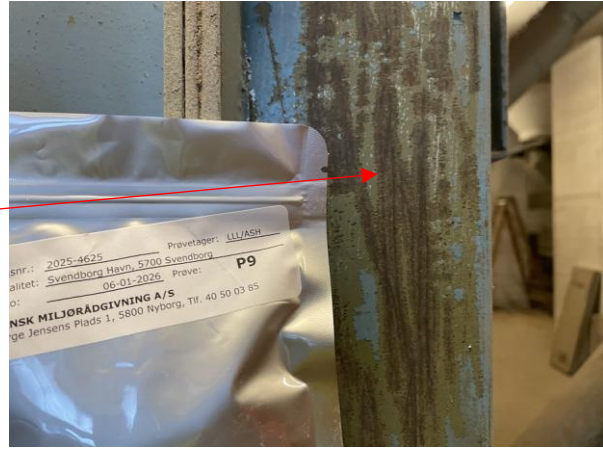


#41 P8

Fotodokumentation



#42 Område for P9



#43 P9



#44 Område for P10



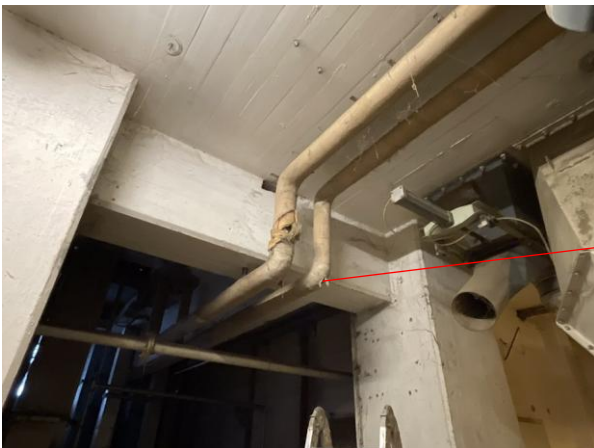
#45 P10



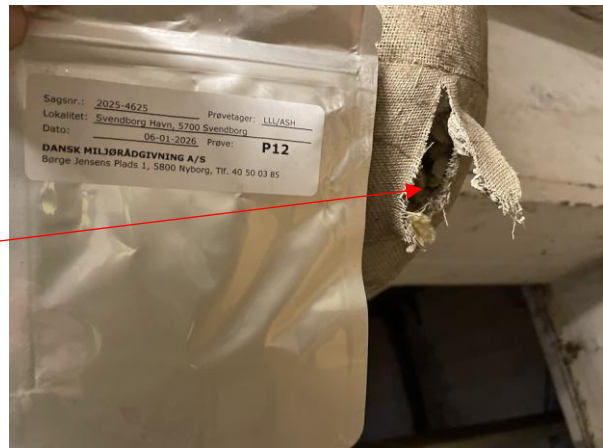
#46 Område for P11



#47 P11



#48 Område for P12



#49 P12

Fotodokumentation



#50 Område for P13



#51 P13



#52 Område for P14



#53 P14



#54 Område for P15



#55 P15



#56 Område for P16



#57 P16

Fotodokumentation



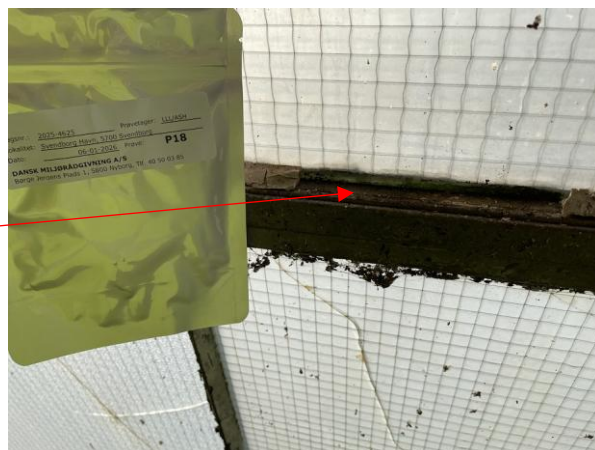
#58 Område for P17



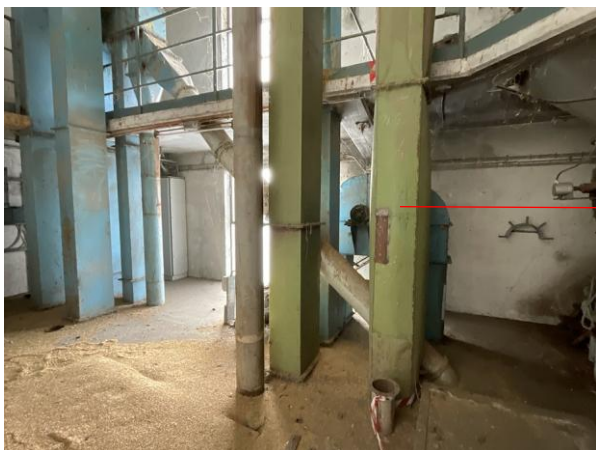
#59 P17



#60 Område for P18



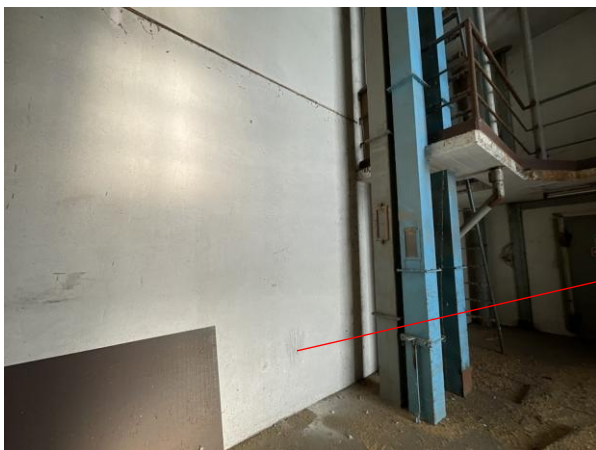
#61 P18



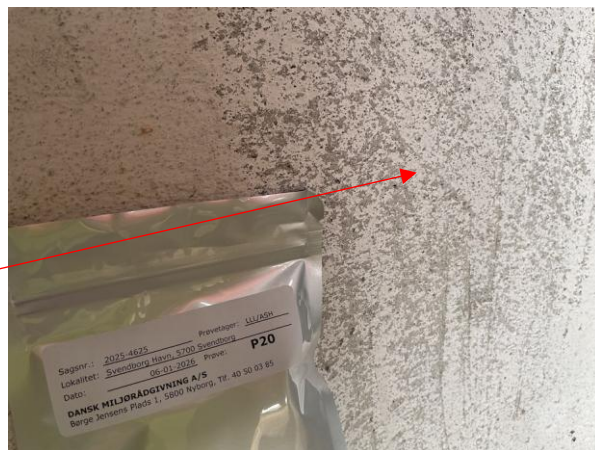
#62 Område for P19



#63 P19



#64 Område for P20



#65 P20

Fotodokumentation



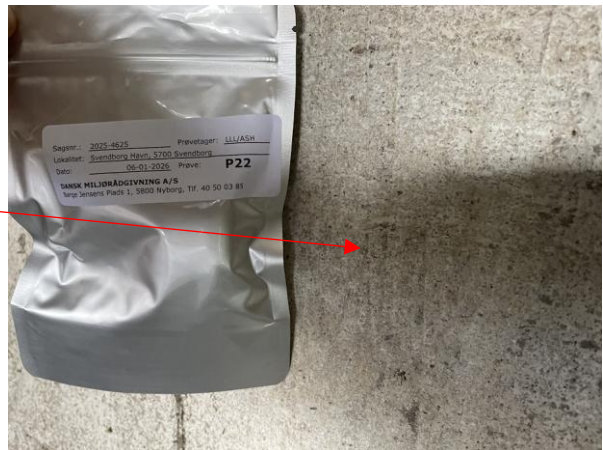
#66 Område for P21



#67 P21



#68 Område for P22



#69 P22



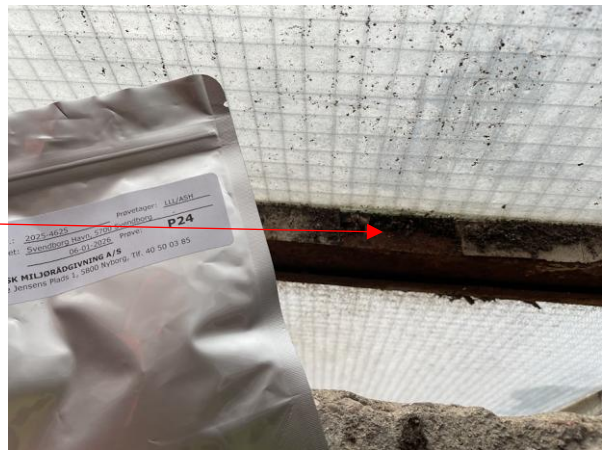
#70 Område for P23



#71 P23



#72 Område for P24

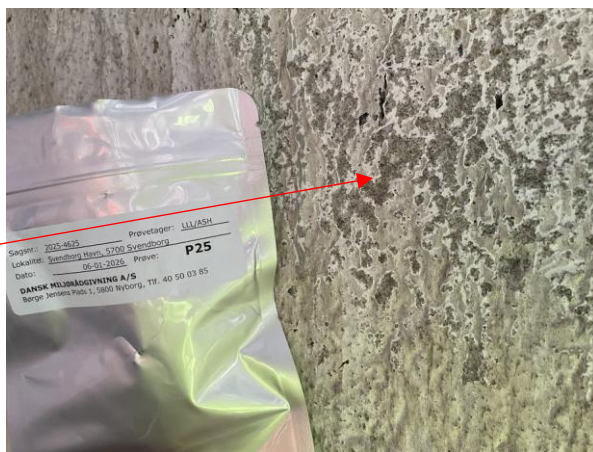


#73 P24

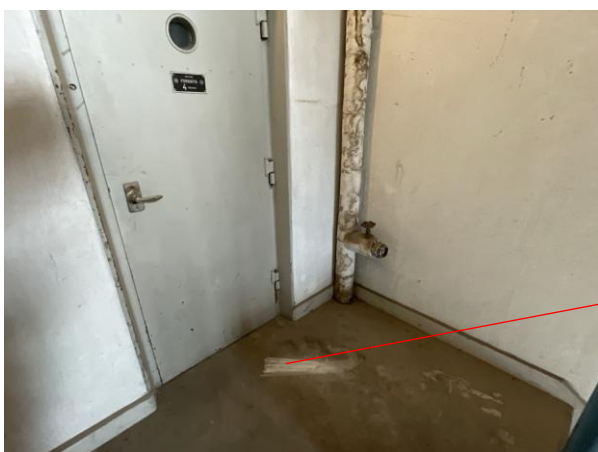
Fotodokumentation



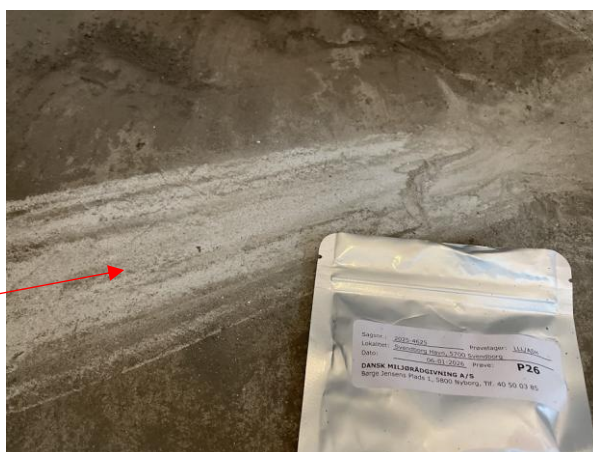
#74 Område for P25



#75 P25



#76 Område for P26



#77 P26



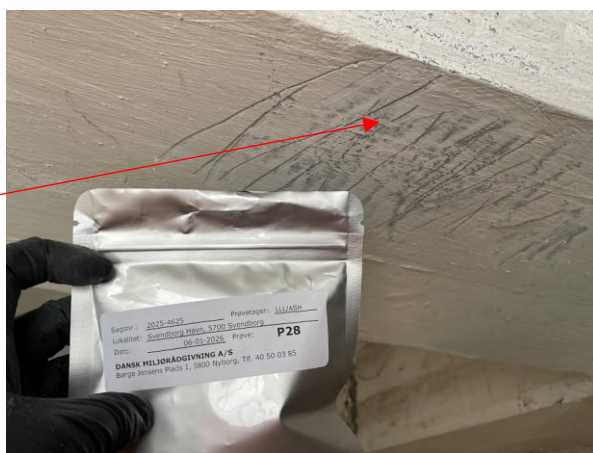
#78 Område for P27



#79 P27



#80 Område for P28



#81 P28

Fotodokumentation



#82 Område for P29



#83 P29



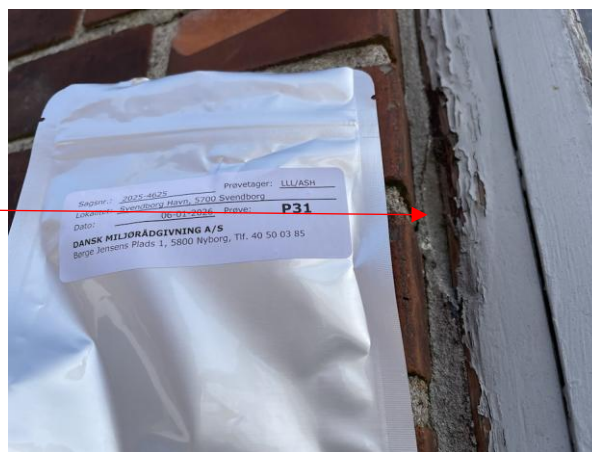
#84 Område for P30



#85 P30



#86 Område for P31



#87 P31



#88 Område for P32

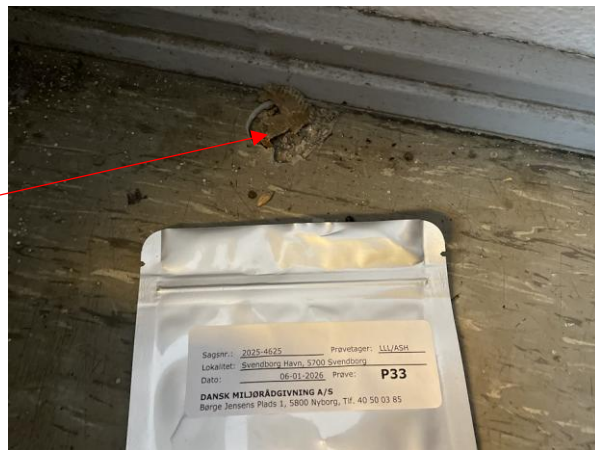


#89 P32

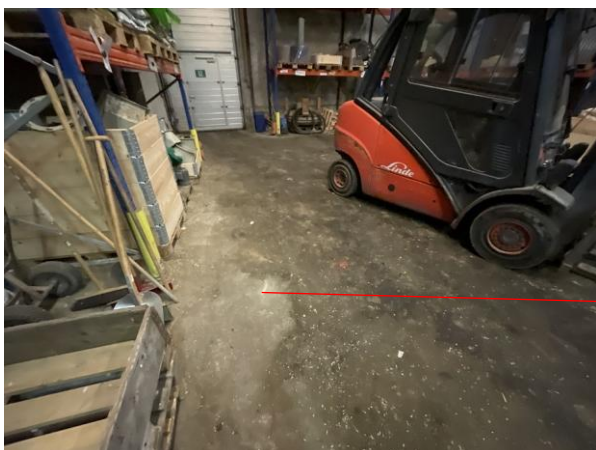
Fotodokumentation



#90 Område for P33



#91 P33



#92 Område for P34



#93 P34



#94 Område for P35



#95 P35



#96 Område for P36

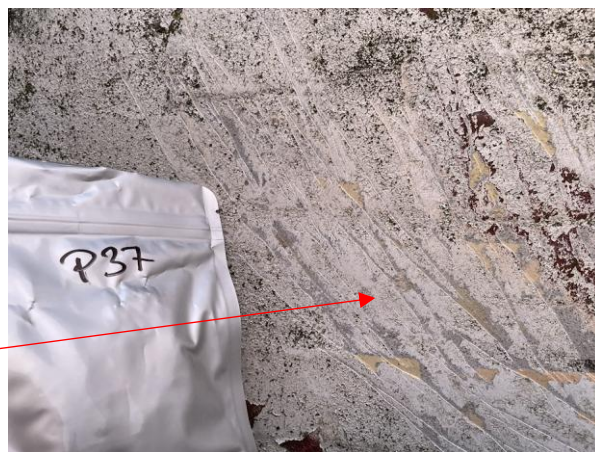


#97 P36

Fotodokumentation



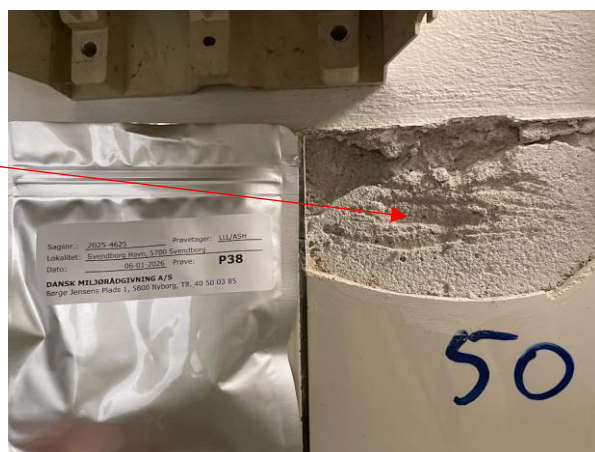
#98 Område for P37



#99 P37



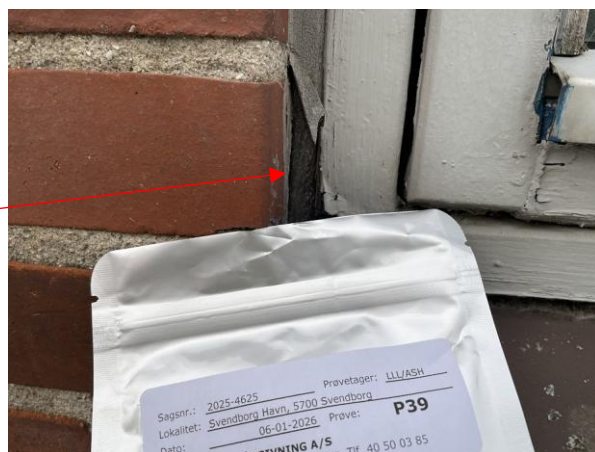
#100 Område for P38



#101 P38



#102 Område for P39



#103 P39



#104 Område for P40



#105 P40

Fotodokumentation



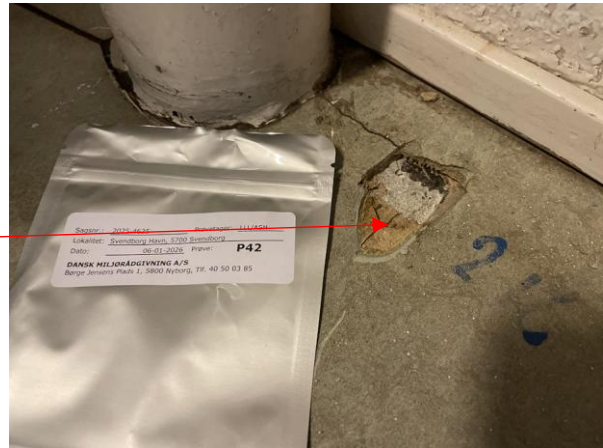
#106 Område for P41



#107 P41



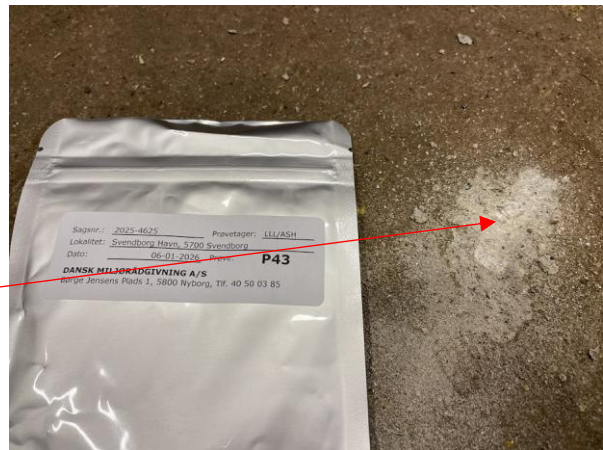
#108 Område for P42



#109 P42



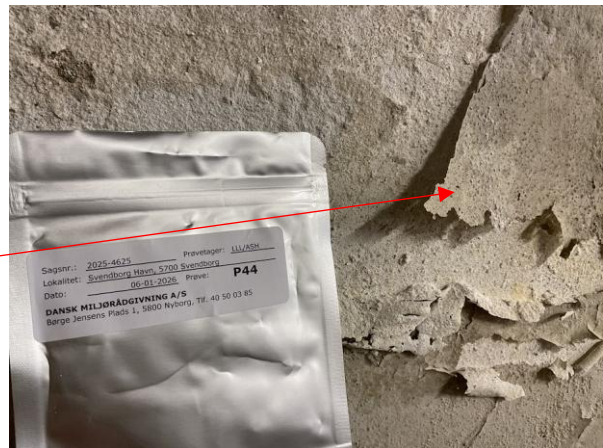
#110 Område for P43



#111 P43



#112 Område for P44

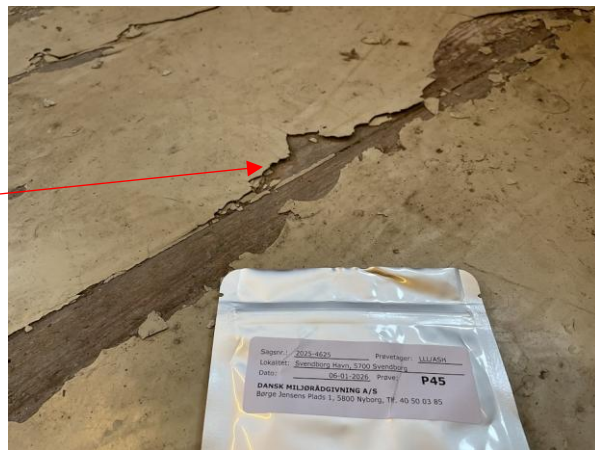


#113 P44

Fotodokumentation



#114 Område for P45



#115 P45



#116 Område for P46



#117 P46



#118 Område for P47



#119 P47



#120 Område for P48



#121 P48

Fotodokumentation



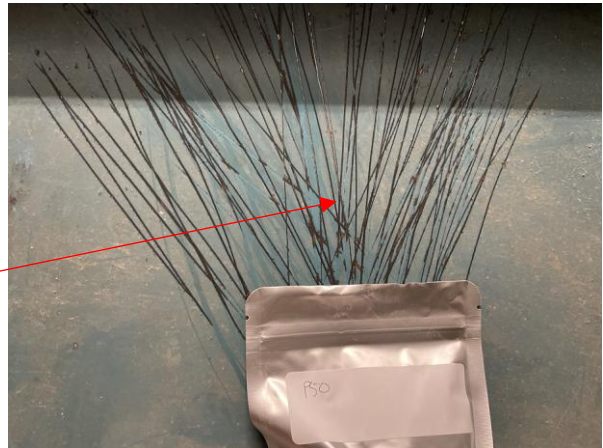
#122 Område for P49



#123 P49



#124 Område for P50



#125 P50



#126 Område for P51



#127 P51



#128 Område for P52

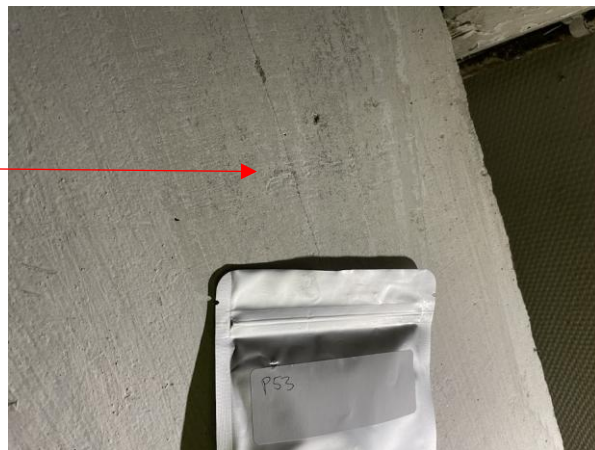


#129 P52

Fotodokumentation



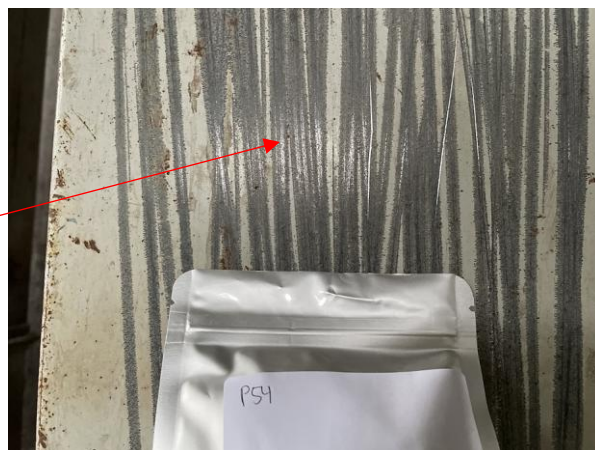
#130 Område for P53



#131 P53



#132 Område for P54



#133 P54



#134 Område for P55



#135 P55



#136 Område for P56

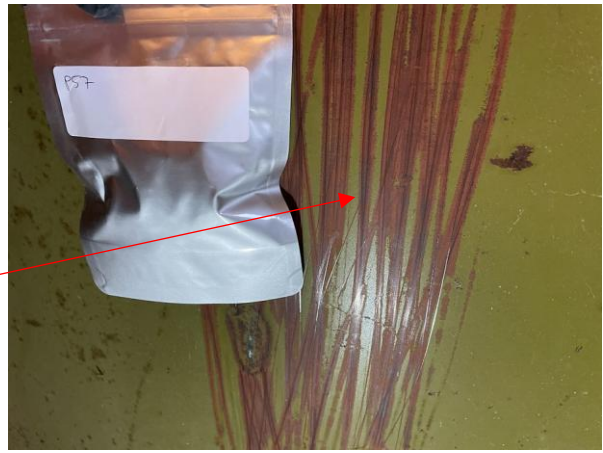


#137 P56

Fotodokumentation



#138 Område for P57



#139 P57



#140 Område for P58



#141 P58



#142 Område for P59



#143 P59



#144 Område for P60



#145 P60

Fotodokumentation



#146 Område for P61



#147 P61



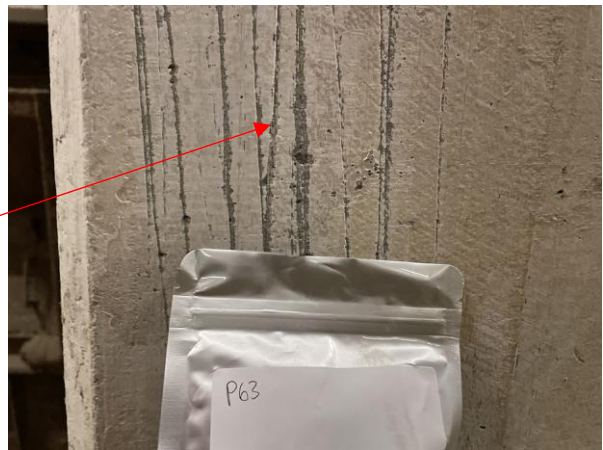
#148 Område for P62



#149 P62



#150 Område for P63



#151 P63



#152 Område for P64



#153 P64

Fotodokumentation



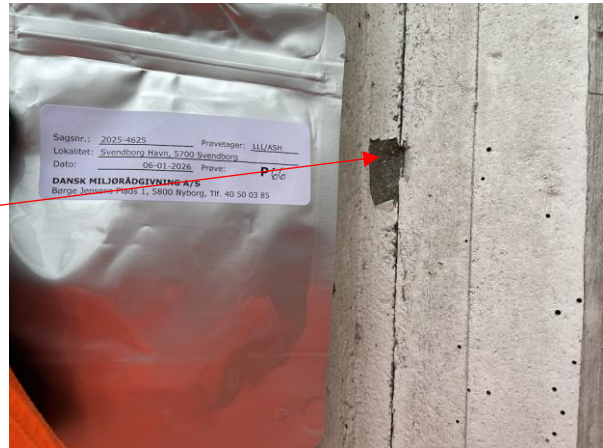
#154 Område for P65



#155 P65



#156 Område for P66



#157 P66

Bilag 3

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084301	862-2026-00084302	862-2026-00084303	862-2026-00084304	862-2026-00084305	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P1 - Vægmalning	P2 - Vægmalning	P3 - Vægmalning	P4 - Vægmalning	P5 - Vægmalning			

Metaller

Bly (Pb) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	< 2	3,5	11	7,6	5,6	mg/kg	2	30
Cadmium (Cd) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	0,17	0,15	0,61	0,32	0,26	mg/kg	0,05	30
Chrom (Cr) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	7,4	3,3	11	3,9	7,2	mg/kg	1	30
Kobber (Cu) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	7,7	5,4	9,0	11	10	mg/kg	2	30
Kviksølv (Hg) DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016 mod. CV-AAS	< 0,01	0,01	0,33	< 0,01	< 0,01	mg/kg	0,01	30
Nikkel (Ni) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	5,7	3,7	17	6,6	5,8	mg/kg	1	30
Zink (Zn) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	27	36	53000	51	16	mg/kg	2	30

PCB-forbindelser

PCB 28 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,007	mg/kg	0,005	35
PCB 52 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	< 0,005	0,18	< 0,005	< 0,007	mg/kg	0,005	35
PCB 101 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	0,012	0,96	0,0074	< 0,007	mg/kg	0,005	35
PCB 118 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	0,012	0,81	< 0,005	< 0,007	mg/kg	0,005	35
PCB 138 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	0,012	0,77	0,0052	< 0,007	mg/kg	0,005	35
PCB 153 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	0,0075	0,50	< 0,005	< 0,007	mg/kg	0,005	35
PCB 180 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	< 0,005	0,063	< 0,005	< 0,007	mg/kg	0,005	35
PCB sum DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	#	0,044	3,3	0,013	#	mg/kg	0,005	
PCB total (sum af 7 PCB x 5) DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	#	0,22	16	0,063	#	mg/kg	0,005	

Chlorerede paraffiner

Spor af Chlorparaffiner DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist			*
--	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--	--	---

00084305 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084306	862-2026-00084307	862-2026-00084308	862-2026-00084309	862-2026-00084310	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P6 - Metalmaling	P7 - Fibercementp lade	P8 - Branddør	P9 - Metalmaling	P10 - Vægmalning			

Uorganiske forbindelser

Asbest i materialeprøver NIOSH 9002:1994, HSG 248:2021 Mikroskopi	Ikke påvist	Påvist	µm	0,3
--	----------------	--------	----	-----

Metaller

Bly (Pb) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	28	mg/kg	2	30
Cadmium (Cd) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	0,29	mg/kg	0,05	30
Chrom (Cr) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	6,2	mg/kg	1	30
Kobber (Cu) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	8,5	mg/kg	2	30
Kviksølv (Hg) DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016 mod. CV-AAS	< 0,01	mg/kg	0,01	30
Nikkel (Ni) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	4,3	mg/kg	1	30
Zink (Zn) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	41	mg/kg	2	30

PCB-forbindelser

PCB 28 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,009	< 0,009	< 0,005	mg/kg	0,005	35
PCB 52 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,009	0,085	0,0078	mg/kg	0,005	35
PCB 101 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,009	0,75	0,022	mg/kg	0,005	35
PCB 118 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,009	0,21	0,015	mg/kg	0,005	35
PCB 138 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,009	1,7	0,03	mg/kg	0,005	35
PCB 153 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,009	1,6	0,022	mg/kg	0,005	35
PCB 180 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,009	1,0	0,0093	mg/kg	0,005	35
PCB sum DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	#	5,4	0,11	mg/kg	0,005	
PCB total (sum af 7 PCB x 5) DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	#	27	0,53	mg/kg	0,005	

Chlorerede paraffiner

Spor af Chlorparaffiner DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	*
---	----------------	----------------	----------------	---

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084306	862-2026-00084307	862-2026-00084308	862-2026-00084309	862-2026-00084310	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P6 - Metalmaling	P7 - Fibercementp lade	P8 - Branddør	P9 - Metalmaling	P10 - Vægmaling			

00084306 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084307 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

00084308 Prøvekommentar:

Der er observeret asbestminerale af typen Chrysotil i prøven, i henhold til metoden er der således asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

00084309 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084311	862-2026-00084312	862-2026-00084313	862-2026-00084314	862-2026-00084315	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P11 - Metalmaling	P12 - Isolering	P13 - Gulvmaling	P14 - Vægmalning	P15 - Vægplade			

Uorganiske forbindelser

Asbest i materialeprøver
NIOSH 9002:1994, HSG 248:2021 Mikroskopi

Ikke påvist

Påvist

µm

0,3

Metaller

Bly (Pb) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	15	3,5	mg/kg	2	30
Cadmium (Cd) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	0,11	0,19	mg/kg	0,05	30
Chrom (Cr) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	5,2	25	mg/kg	1	30
Kobber (Cu) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	22	7,2	mg/kg	2	30
Kviksølv (Hg) DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016 mod. CV-AAS	< 0,01	0,11	mg/kg	0,01	30
Nikkel (Ni) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	16	7,9	mg/kg	1	30
Zink (Zn) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	2900	470	mg/kg	2	30

PCB-forbindelser

PCB 28 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	0,012	< 0,009	mg/kg	0,005	35
PCB 52 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,0051	0,051	0,068	mg/kg	0,005	35
PCB 101 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,0098	0,13	0,20	mg/kg	0,005	35
PCB 118 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	0,091	0,12	mg/kg	0,005	35
PCB 138 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	0,14	0,094	mg/kg	0,005	35
PCB 153 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	0,11	0,066	mg/kg	0,005	35
PCB 180 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	0,079	< 0,009	mg/kg	0,005	35
PCB sum DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,015	0,62	0,54	mg/kg	0,005	
PCB total (sum af 7 PCB x 5) DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,075	3,1	2,7	mg/kg	0,005	

Chlorerede paraffiner

Spor af Chlorparaffiner DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist			*
---	-------------	-------------	-------------	--	--	---

00084312 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

00084314 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084315 Prøvekommentar:

Der er observeret asbestminerale af typen Chrysotil i prøven, i henhold til metoden er der således asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

Der er observeret asbestminerale af typen Crocidolit i prøven, i henhold til metoden er der således asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084316	862-2026-00084317	862-2026-00084318	862-2026-00084319	862-2026-00084320	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P16 - Vindpap	P17 - Isolering	P18 - Glaskit	P19 - Metalmaling	P20 - Vægmaling			

Uorganiske forbindelser

Asbest i materialeprøver NIOSH 9002:1994, HSG 248:2021 Mikroskopi	Ikke påvist	Påvist	Ikke påvist	µm	0,3
--	-------------	--------	-------------	----	-----

Metaller

Bly (Pb) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	41	mg/kg	2	30
Cadmium (Cd) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	0,44	mg/kg	0,05	30
Chrom (Cr) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	5,9	mg/kg	1	30
Kobber (Cu) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	6,5	mg/kg	2	30
Kviksølv (Hg) DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod. CV-AAS	0,01	mg/kg	0,01	30
Nikkel (Ni) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	3,4	mg/kg	1	30
Zink (Zn) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	15	mg/kg	2	30

PAH-forbindelser

Naphthalen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	< 0,2	mg/kg	0,08	40	*
Fluoranthen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	7,7	mg/kg	0,08	40	*
Benzo(a)anthracen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	2,8	mg/kg	0,08	40	*
Chrysen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	5,1	mg/kg	0,08	40	*
Benzo(b)fluoranthen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	3,5	mg/kg	0,08	40	*
Benzo(j)fluoranthen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	1,2	mg/kg	0,08	40	*
Benzo(k)fluoranthen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	0,92	mg/kg	0,08	40	*
Benzo(a)pyren REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	2,5	mg/kg	0,08	40	*
Indeno(1,2,3-cd)pyren REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	0,74	mg/kg	0,08	40	*
Dibenz(a,h)anthracen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	0,41	mg/kg	0,08	40	*
Sum af 7 PAH'er REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	17	mg/kg			*

PCB-forbindelser

PCB 28 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,01	< 0,005	mg/kg	0,005	35
PCB 52 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,029	< 0,005	mg/kg	0,005	35
PCB 101 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,22	< 0,005	mg/kg	0,005	35
PCB 118 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,12	< 0,005	mg/kg	0,005	35
PCB 138 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,46	< 0,005	mg/kg	0,005	35

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084316	862-2026-00084317	862-2026-00084318	862-2026-00084319	862-2026-00084320	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P16 - Vindpap	P17 - Isolering	P18 - Glaskit	P19 - Metalmaling	P20 - Vægmaling			
PCB 153 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS				0,39	< 0,005	mg/kg	0,005	35
PCB 180 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS				0,17	< 0,005	mg/kg	0,005	35
PCB sum DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS				1,4	#	mg/kg	0,005	
PCB total (sum af 7 PCB x 5) DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS				7,0	#	mg/kg	0,005	
Chlorerede paraffiner								
Spor af Chlorparaffiner DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS				Ikke påvist	Ikke påvist			*

00084316 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

For analysen af PAH er detektionsgrænsen hævet pga. interferens.

00084317 Prøvekommentar:

Der er observeret asbestminerale af typen Amosit i prøven, i henhold til metoden er der således asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

00084318 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

00084319 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084321	862-2026-00084322	862-2026-00084323	862-2026-00084324	862-2026-00084325	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P21 - Tagpap	P22 - Facademaling	P23 - Facademaling	P24 - Glaskit	P25 - Vægmalning			

Uorganiske forbindelser

Asbest i materialeprøver NIOSH 9002:1994, HSG 248:2021 Mikroskopi	Ikke påvist	Ikke påvist	µm	0,3
--	-------------	-------------	----	-----

Metaller

Bly (Pb) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	15	5,6	9,9	mg/kg	2	30
Cadmium (Cd) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	0,36	0,060	0,33	mg/kg	0,05	30
Chrom (Cr) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	10	120	4,8	mg/kg	1	30
Kobber (Cu) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	45	5,4	6,9	mg/kg	2	30
Kviksølv (Hg) DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016 mod. CV-AAS	0,77	< 0,01	< 0,01	mg/kg	0,01	30
Nikkel (Ni) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	9,5	22	4,5	mg/kg	1	30
Zink (Zn) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	1100	490	24	mg/kg	2	30

PAH-forbindelser

Naphthalen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	97			mg/kg	0,08	40	*
Fluoranthen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	40			mg/kg	0,08	40	*
Benzo(a)anthracen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	10			mg/kg	0,08	40	*
Chrysen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	10			mg/kg	0,08	40	*
Benzo(b)fluoranthen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	4,1			mg/kg	0,08	40	*
Benzo(j)fluoranthen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	1,9			mg/kg	0,08	40	*
Benzo(k)fluoranthen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	1,5			mg/kg	0,08	40	*
Benzo(a)pyren REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	4,2			mg/kg	0,08	40	*
Indeno(1,2,3-cd)pyren REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	0,98			mg/kg	0,08	40	*
Dibenz(a,h)anthracen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	0,44			mg/kg	0,08	40	*
Sum af 7 PAH'er REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	53			mg/kg			*

PCB-forbindelser

PCB 28 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,007	< 0,01	< 0,005	mg/kg	0,005	35
PCB 52 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,007	< 0,01	< 0,005	mg/kg	0,005	35
PCB 101 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,012	< 0,01	< 0,005	mg/kg	0,005	35
PCB 118 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,0081	< 0,01	< 0,005	mg/kg	0,005	35
PCB 138 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,011	< 0,01	< 0,005	mg/kg	0,005	35

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084321	862-2026-00084322	862-2026-00084323	862-2026-00084324	862-2026-00084325	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P21 - Tagpap	P22 - Facademaling	P23 - Facademaling	P24 - Glaskit	P25 - Vægmaling			
PCB 153 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS		< 0,007	< 0,01		< 0,005	mg/kg	0,005	35
PCB 180 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS		< 0,007	< 0,01		< 0,005	mg/kg	0,005	35
PCB sum DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS		0,031	#		#	mg/kg	0,005	
PCB total (sum af 7 PCB x 5) DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS		0,16	#		#	mg/kg	0,005	
Chlorerede paraffiner								
Spor af Chlorparaffiner DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS		Ikke påvist	Ikke påvist		Ikke påvist			*

00084321 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

00084322 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084323 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084324 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.:
Batchnr.:
Kundenr.:
Rapportdato:
Valideringskode:

AR-26-VL-01000843-03
EUAA59-26000843
VL0000478
21.01.2026
F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084326	862-2026-00084327	862-2026-00084328	862-2026-00084329	862-2026-00084330	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P26 - Gulvmaling	P27 - Gulvmaling	P28 - Loftmaling	P29 - Træmaling	P30 - Vinduesmalin g			

Metaller

Bly (Pb)	42	190	8,6	13	3900	mg/kg	2	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES								
Cadmium (Cd)	0,56	0,88	0,56	0,23	9,8	mg/kg	0,05	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES								
Chrom (Cr)	7,3	9,4	1,8	60	4100	mg/kg	1	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES								
Kobber (Cu)	14	15	3,3	1100	330	mg/kg	2	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES								
Kviksølv (Hg)	0,04	0,02	0,02	0,02	2,3	mg/kg	0,01	30
DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016 mod. CV-AAS								
Nikkel (Ni)	11	3,9	2,8	18	28	mg/kg	1	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES								
Zink (Zn)	320	1500	90	550	12000	mg/kg	2	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES								

PCB-forbindelser

PCB 28	< 0,008	< 0,006	< 0,008	< 0,02	< 0,01	mg/kg	0,005	35
DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS								
PCB 52	< 0,008	< 0,006	< 0,008	< 0,02	0,016	mg/kg	0,005	35
DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS								
PCB 101	0,023	< 0,006	< 0,008	< 0,02	0,054	mg/kg	0,005	35
DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS								
PCB 118	0,035	< 0,006	< 0,008	< 0,02	0,044	mg/kg	0,005	35
DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS								
PCB 138	0,062	0,0075	0,008	< 0,02	0,12	mg/kg	0,005	35
DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS								
PCB 153	0,044	< 0,006	< 0,008	< 0,02	0,092	mg/kg	0,005	35
DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS								
PCB 180	0,026	< 0,006	< 0,008	< 0,02	0,088	mg/kg	0,005	35
DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS								
PCB sum	0,19	0,0075	0,008	#	0,42	mg/kg	0,005	
DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS								
PCB total (sum af 7 PCB x 5)	0,95	0,037	0,04	#	2,1	mg/kg	0,005	
DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS								

Chlorerede paraffiner

Spor af Chlorparaffiner	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist			*
DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS								

00084326 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084327 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084328 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084329 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084330 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084331	862-2026-00084332	862-2026-00084333	862-2026-00084334	862-2026-00084335	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P31 - Mørtelfuge	P32 - Elastisk fuge	P33 - Gulvbelægnin g	P34 - Beton	P35 - Vægmalning			

Uorganiske forbindelser

Asbest i materialeprøver NIOSH 9002:1994, HSG 248:2021 Mikroskopi	Ikke påvist	µm	0,3
--	-------------	----	-----

Metaller

Bly (Pb) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	130	3,7	mg/kg	2	30
Cadmium (Cd) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	69	0,18	mg/kg	0,05	30
Chrom (Cr) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	16	7,1	mg/kg	1	30
Kobber (Cu) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	4,9	15	mg/kg	2	30
Kviksølv (Hg) DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod. CV-AAS	< 0,01	0,06	mg/kg	0,01	30
Nikkel (Ni) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	< 1	3,4	mg/kg	1	30
Zink (Zn) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	60	100	mg/kg	2	30

Kulbrinter

C6H6-C10 REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID	< 20	mg/kg	20	30	*
C10-C15 REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID	< 40	mg/kg	40	30	*
C15-C20 REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID	120	mg/kg	40	30	*
C20-C35 REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID	5500	mg/kg	40	30	*
Sum (C6H6-C35) REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID	5600	mg/kg		40	*
Sum (C10-C20) REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID	120	mg/kg		40	*

PAH-forbindelser

Naphthalen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
Fluoranthen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	0,49	mg/kg	0,08	40	*
Benzo(a)anthracen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	0,11	mg/kg	0,08	40	*
Chrysen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	0,24	mg/kg	0,08	40	*
Benzo(b)fluoranthen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	0,21	mg/kg	0,08	40	*
Benzo(j)fluoranthen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	0,11	mg/kg	0,08	40	*
Benzo(k)fluoranthen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	0,11	mg/kg	0,08	40	*
Benzo(a)pyren REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	0,08	mg/kg	0,08	40	*
Indeno(1,2,3-cd)pyren REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	0,14	mg/kg	0,08	40	*
Dibenz(a,h)anthracen REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084331	862-2026-00084332	862-2026-00084333	862-2026-00084334	862-2026-00084335	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P31 - Mørtelfuge	P32 - Elastisk fuge	P33 - Gulvbelægnin g	P34 - Beton	P35 - Vægmaling			

Sum af 7 PAH'er 1,1 mg/kg *

REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS

PCB-forbindelser

PCB 28 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,04	0,029	< 0,005	< 0,005	mg/kg	0,005	35
PCB 52 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,04	0,075	0,017	< 0,005	mg/kg	0,005	35
PCB 101 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,04	0,042	0,021	0,018	mg/kg	0,005	35
PCB 118 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,04	< 0,02	0,0078	0,017	mg/kg	0,005	35
PCB 138 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,04	< 0,02	0,0054	0,025	mg/kg	0,005	35
PCB 153 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,04	< 0,02	< 0,005	0,014	mg/kg	0,005	35
PCB 180 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,04	< 0,02	< 0,005	0,018	mg/kg	0,005	35
PCB sum DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	#	0,15	0,051	0,093	mg/kg	0,005	
PCB total (sum af 7 PCB x 5) DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	#	0,73	0,25	0,46	mg/kg	0,005	

Chlorede paraffiner

Spor af Chlorparaffiner DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist			*
---	-------------	-------------	-------------	-------------	--	--	---

00084331 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

00084332 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084333 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084336	862-2026-00084337	862-2026-00084338	862-2026-00084339	862-2026-00084340	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P36 - Metalmaling	P37 - Facademaling	P38 - Vægfliser	P39 - Elastisk fuge	P40 - Vinduesmalin g			

Uorganiske forbindelser

Asbest i materialeprøver
NIOSH 9002:1994, HSG 248:2021 Mikroskopi

Ikke påvist

µm 0,3

Metaller

Bly (Pb) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	9,3	110	mg/kg	2	30
Cadmium (Cd) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	0,10	0,14	mg/kg	0,05	30
Chrom (Cr) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	45	50	mg/kg	1	30
Kobber (Cu) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	15	1000	mg/kg	2	30
Kviksølv (Hg) DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016 mod. CV-AAS	0,04	1,1	mg/kg	0,01	30
Nikkel (Ni) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	12	15	mg/kg	1	30
Zink (Zn) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	360	300	mg/kg	2	30

PCB-forbindelser

PCB 28 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,01	< 0,009	< 0,04	< 0,02	mg/kg	0,005	35
PCB 52 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,022	< 0,009	< 0,04	< 0,02	mg/kg	0,005	35
PCB 101 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,054	< 0,009	< 0,04	< 0,02	mg/kg	0,005	35
PCB 118 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,033	< 0,009	< 0,04	< 0,02	mg/kg	0,005	35
PCB 138 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,02	< 0,009	< 0,04	< 0,02	mg/kg	0,005	35
PCB 153 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,014	< 0,009	< 0,04	< 0,02	mg/kg	0,005	35
PCB 180 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,01	< 0,009	< 0,04	< 0,02	mg/kg	0,005	35
PCB sum DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,14	#	#	#	mg/kg	0,005	
PCB total (sum af 7 PCB x 5) DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,72	#	#	#	mg/kg	0,005	

Chlorede paraffiner

Spor af Chlorparaffiner DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist			*
---	-------------	-------------	-------------	-------------	--	--	---

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084336	862-2026-00084337	862-2026-00084338	862-2026-00084339	862-2026-00084340	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P36 - Metalmaling	P37 - Facademaling	P38 - Vægfliser	P39 - Elastisk fuge	P40 - Vinduesmalin g			

00084336 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084337 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084338 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

00084339 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084340 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. for lille prøvemængde.

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084341	862-2026-00084342	862-2026-00084343	862-2026-00084344	862-2026-00084345	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P41 - Beton	P42 - Gulvbelægning	P43 - Beton	P44 - Vægmaling	P45 - Træmaling			

Metaller

Bly (Pb)	15	35	16	mg/kg	2	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES						
Cadmium (Cd)	0,38	0,22	< 0,05	mg/kg	0,05	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES						
Chrom (Cr)	1,8	47	< 1	mg/kg	1	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES						
Kobber (Cu)	10	11	20	mg/kg	2	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES						
Kviksølv (Hg)	< 0,01	7,1	2,2	mg/kg	0,01	30
DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod. CV-AAS						
Nikkel (Ni)	1,3	12	< 1	mg/kg	1	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES						
Zink (Zn)	2400	160	60	mg/kg	2	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES						

Kulbrinter

C6H6-C10	< 20	< 200	mg/kg	20	30	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID						
C10-C15	< 40	< 400	mg/kg	40	30	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID						
C15-C20	< 40	< 400	mg/kg	40	30	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID						
C20-C35	330	8000	mg/kg	40	30	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID						
Sum (C6H6-C35)	330	8000	mg/kg		40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID						
Sum (C10-C20)	#	#	mg/kg		40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID						

PAH-forbindelser

Naphthalen	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Fluoranthen	< 0,08	0,26	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Benzo(a)anthracen	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Chrysen	< 0,08	0,13	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Benzo(b)fluoranthen	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Benzo(j)fluoranthen	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Benzo(k)fluoranthen	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Benzo(a)pyren	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Dibenz(a,h)anthracen	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Sum af 7 PAH'er	#	0,26	mg/kg			*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						

PCB-forbindelser

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084341	862-2026-00084342	862-2026-00084343	862-2026-00084344	862-2026-00084345	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P41 - Beton	P42 - Gulvbelægning	P43 - Beton	P44 - Vægmaling	P45 - Træmaling			
PCB 28 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	0,066	< 0,005	< 0,009	< 0,009	mg/kg	0,005	35
PCB 52 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	0,083	0,012	0,03	< 0,009	mg/kg	0,005	35
PCB 101 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	0,035	0,008	0,045	< 0,009	mg/kg	0,005	35
PCB 118 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	< 0,02	0,0056	0,02	< 0,009	mg/kg	0,005	35
PCB 138 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	< 0,02	< 0,005	0,044	< 0,009	mg/kg	0,005	35
PCB 153 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	< 0,02	< 0,005	0,03	< 0,009	mg/kg	0,005	35
PCB 180 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	< 0,02	< 0,005	0,015	< 0,009	mg/kg	0,005	35
PCB sum DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	#	0,18	0,025	0,18	#	mg/kg	0,005	
PCB total (sum af 7 PCB x 5) DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	#	0,92	0,13	0,92	#	mg/kg	0,005	

Chlorede paraffiner

Spor af Chlorparaffiner DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist			*
--	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--	--	---

00084342 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084343 Prøvekommentar:

Der er øget måleusikkerhed på Kulbrinte-bestemmelsen pga. interferens.

Der er øget detektionsgrænse for analysen af kulbrinter (REFLAB4) pga. interferens.

00084344 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084345 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084346	862-2026-00084347	862-2026-00084348	862-2026-00084349	862-2026-00084350	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P46 - Vægmalning	P47 - Metalmaling	P48 - Træmalning	P49 - Vægmalning	P50 - Metalmaling			

Metaller

Bly (Pb) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	20		22000	31		mg/kg	2	30
Cadmium (Cd) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	0,24		6,4	0,20		mg/kg	0,05	30
Chrom (Cr) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	7,7		6900	7,2		mg/kg	1	30
Kobber (Cu) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	5,3		14	7,4		mg/kg	2	30
Kviksølv (Hg) DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016 mod. CV-AAS	100		10	0,03		mg/kg	0,01	30
Nikkel (Ni) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	3,0		5,3	4,4		mg/kg	1	30
Zink (Zn) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	29		16000	9,5		mg/kg	2	30

PCB-forbindelser

PCB 28 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,008	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,02	mg/kg	0,005	35
PCB 52 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,008	0,013	< 0,005	< 0,005	< 0,02	mg/kg	0,005	35
PCB 101 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,008	0,047	< 0,005	< 0,005	0,053	mg/kg	0,005	35
PCB 118 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,008	0,027	< 0,005	< 0,005	0,055	mg/kg	0,005	35
PCB 138 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,008	0,10	0,0064	< 0,005	0,45	mg/kg	0,005	35
PCB 153 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,008	0,081	< 0,005	< 0,005	0,17	mg/kg	0,005	35
PCB 180 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,008	0,031	< 0,005	< 0,005	< 0,02	mg/kg	0,005	35
PCB sum DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	#	0,30	0,0064	#	0,73	mg/kg	0,005	
PCB total (sum af 7 PCB x 5) DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	#	1,5	0,032	#	3,7	mg/kg	0,005	

Chlorerede paraffiner

Spor af Chlorparaffiner DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist			*
--	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--	--	---

00084346 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084350 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. for lille prøvemængde.

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084351	862-2026-00084352	862-2026-00084353	862-2026-00084354	862-2026-00084355	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P51 - Vægmaling	P52 - Fibercementp lade	P53 - Vægmaling	P54 - Metalmaling	P55 - Vinduesmalin g			

Uorganiske forbindelser

Asbest i materialeprøver Påvist µm 0,3
NIOSH 9002:1994, HSG 248:2021 Mikroskopi

Metaller

Bly (Pb) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	3,4	14	37	mg/kg	2	30
Cadmium (Cd) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	0,14	0,38	0,59	mg/kg	0,05	30
Chrom (Cr) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	7,7	3,6	3,1	mg/kg	1	30
Kobber (Cu) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	7,6	7,4	20	mg/kg	2	30
Kviksølv (Hg) DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod. CV-AAS	< 0,01	0,04	17	mg/kg	0,01	30
Nikkel (Ni) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	5,2	3,4	5,1	mg/kg	1	30
Zink (Zn) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	10	16	110	mg/kg	2	30

PCB-forbindelser

PCB 28 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	0,0097	< 0,009	< 0,03	mg/kg	0,005	35
PCB 52 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,005	0,049	0,065	< 0,03	mg/kg	0,005	35
PCB 101 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,0075	0,10	0,39	0,047	mg/kg	0,005	35
PCB 118 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	0,099	0,23	0,036	mg/kg	0,005	35
PCB 138 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	0,14	0,30	0,29	mg/kg	0,005	35
PCB 153 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,0054	0,11	0,23	0,19	mg/kg	0,005	35
PCB 180 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	0,034	0,072	0,24	mg/kg	0,005	35
PCB sum DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,018	0,55	1,3	0,81	mg/kg	0,005	
PCB total (sum af 7 PCB x 5) DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	0,09	2,8	6,4	4,0	mg/kg	0,005	

Chlorede paraffiner

Spor af Chlorparaffiner DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	*
---	-------------	-------------	-------------	-------------	---

00084352 Prøvekommentar:

Der er observeret asbestminerale af typen Chrysotil i prøven, i henhold til metoden er der således asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

Der er observeret asbestminerale af typen Crocidolit i prøven, i henhold til metoden er der således asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

00084354 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084355 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. for lille prøvemængde.

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084356	862-2026-00084357	862-2026-00084358	862-2026-00084359	862-2026-00084360	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P56 - Vægmaling	P57 - Metalmaling	P58 - Isolering	P59 - Gulvmaling	P60 - Isolering			

Uorganiske forbindelser

Asbest i materialeprøver
NIOSH 9002:1994, HSG 248:2021 Mikroskopi

Påvist Ikke påvist µm 0,3

Metaller

Bly (Pb) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	5,8		29	mg/kg	2	30
Cadmium (Cd) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	0,48		0,91	mg/kg	0,05	30
Chrom (Cr) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	2,7		22	mg/kg	1	30
Kobber (Cu) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	13		71	mg/kg	2	30
Kviksølv (Hg) DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod. CV-AAS	0,02		0,10	mg/kg	0,01	30
Nikkel (Ni) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	4,5		8,7	mg/kg	1	30
Zink (Zn) DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES	79		790	mg/kg	2	30

PCB-forbindelser

PCB 28 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,007	< 0,01	0,0077	mg/kg	0,005	35
PCB 52 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,007	< 0,01	0,035	mg/kg	0,005	35
PCB 101 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,007	0,019	0,11	mg/kg	0,005	35
PCB 118 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,007	0,015	0,072	mg/kg	0,005	35
PCB 138 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,007	0,03	0,15	mg/kg	0,005	35
PCB 153 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,007	0,016	0,13	mg/kg	0,005	35
PCB 180 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,007	< 0,01	0,069	mg/kg	0,005	35
PCB sum DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	#	0,08	0,58	mg/kg	0,005	
PCB total (sum af 7 PCB x 5) DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	#	0,40	2,9	mg/kg	0,005	

Chlorerede paraffiner

Spor af Chlorparaffiner Ikke påvist Ikke påvist Ikke påvist *

00084356 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084357 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084358 Prøvekommentar:

Der er observeret asbestminerale af typen Amosit i prøven, i henhold til metoden er der således asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

00084360 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084361	862-2026-00084362	862-2026-00084363	862-2026-00084364	862-2026-00084365	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P61 - Beton	P62 - Beton	P63 - Vægmaling	P64 - Glaskit	P65 - Vinduesmalin g			

Uorganiske forbindelser

Asbest i materialeprøver Ikke påvist µm 0,3
NIOSH 9002:1994, HSG 248:2021 Mikroskopi

Metaller

Bly (Pb)	15	180	mg/kg	2	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES					
Cadmium (Cd)	0,28	< 0,05	mg/kg	0,05	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES					
Chrom (Cr)	4,1	67	mg/kg	1	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES					
Kobber (Cu)	17	130	mg/kg	2	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES					
Kviksølv (Hg)	0,10	8,3	mg/kg	0,01	30
DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016 mod. CV-AAS					
Nikkel (Ni)	3,1	17	mg/kg	1	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES					
Zink (Zn)	81	78	mg/kg	2	30
DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod. ICP-OES					

Kulbrinter

C6H6-C10	< 20	< 20	mg/kg	20	30	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID						
C10-C15	< 40	< 40	mg/kg	40	30	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID						
C15-C20	< 40	< 40	mg/kg	40	30	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID						
C20-C35	1400	330	mg/kg	40	30	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID						
Sum (C6H6-C35)	1400	330	mg/kg		40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID						
Sum (C10-C20)	#	#	mg/kg		40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-FID						

PAH-forbindelser

Naphthalen	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Fluoranthen	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Benzo(a)anthracen	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Chrysen	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Benzo(b)fluoranthen	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Benzo(j)fluoranthen	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Benzo(k)fluoranthen	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Benzo(a)pyren	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						
Dibenz(a,h)anthracen	< 0,08	< 0,08	mg/kg	0,08	40	*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS						

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084361	862-2026-00084362	862-2026-00084363	862-2026-00084364	862-2026-00084365	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P61 - Beton	P62 - Beton	P63 - Vægmaling	P64 - Glaskit	P65 - Vinduesmalin g			

Sum af 7 PAH'er	#	#	#	#	#	mg/kg		*
REFLAB metode 4 mod.: 2008 v.2 GC-MS								

PCB-forbindelser

PCB 28 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,01	mg/kg	0,005	35
PCB 52 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	< 0,005	0,028	< 0,01	mg/kg	0,005	35
PCB 101 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	< 0,005	0,12	0,05	mg/kg	0,005	35
PCB 118 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	< 0,005	0,085	0,051	mg/kg	0,005	35
PCB 138 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	< 0,005	0,093	0,14	mg/kg	0,005	35
PCB 153 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	< 0,005	0,07	0,088	mg/kg	0,005	35
PCB 180 DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	< 0,005	< 0,005	0,014	0,048	mg/kg	0,005	35
PCB sum DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	#	#	0,41	0,38	mg/kg	0,005	
PCB total (sum af 7 PCB x 5) DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	#	#	2,0	1,9	mg/kg	0,005	

Chlorerede paraffiner

Spor af Chlorparaffiner DS/EN 17322mod.:2020 GC-MS	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist			*
---	-------------	-------------	-------------	-------------	--	--	---

00084363 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

00084364 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

00084365 Prøvekommentar:

For analysen af PCB er detektionsgrænsen hævet pga. prøvematerialets egenskaber.

DMR A/S
Børge Jensens Plads 1
5800 Nyborg
Att.: Anders Søndergaard(ASH) Skov

Rapportnr.: AR-26-VL-01000843-03
Batchnr.: EUAA59-26000843
Kundenr.: VL0000478
Rapportdato: 21.01.2026
Valideringskode: F6A63F2670

Analyserapport

Sagsnr.: 2025-4625
Sagsnavn: Svendborg Havn, 5700 Svendborg
Prøvetype: Byggemateriale
Prøveudtagning: 06.01.2026 - 07.01.2026
Prøvetager: Rekvirenten LLL/ASH
Modt. dato: 08.01.2026
Analyseperiode: 09.01.2026 - 21.01.2026

Lab prøvenr:	862-2026-00084366	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	P66 - Mørtelfuge			

Uorganiske forbindelser

Asbest i materialeprøver NIOSH 9002:1994, HSG 248:2021 Mikroskopi	Ikke påvist	µm	0,3
--	-------------	----	-----

00084366 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede. Ved metoden detekteres fibre $\geq 0,3\mu\text{m}$.

Batchkommentar:

"Sum af 7 PAH": Fluoranthen, Benz(b)fluoranthen, Benz(j)fluoranthen, Benz(k)fluoranthen, Benz(a)pyren, Indeno(1,2,3)pyren og dibenz(a,h)anthracen.

Analysen af PCB er udført med en hexan ekstraktion.

Yderligere dokumentation vedr. asbestbestemmelsen findes i medsendte asbestappendiks.

Excel-ark med prøvningsresultaterne medsendes som bilag.

Revideret rapport erstatter tidligere fremsendte rapport AR-26-VL-01000843-01: Rettet analyser på P32 og P33.

Revideret rapport erstatter tidligere fremsendte rapport AR-26-VL-01000843-02: Tilføjet metalanalyse for P29 og P30.

21.01.2026



I tvivl om ægtheden?
Scan QR koden
Eller gå til:
<https://reports.et.dk.eurofins.com>



Niklas Vichairat
Kemiker Eurofins VBM Laboratoriet
A/S

Tegnforklaring:

<:	mindre end	*):	Ikke omfattet af akkrediteringen
>:	større end	i.p.:	ikke påvist
#:	ingen parametre er påvist	i.m.:	ikke målelig

DL: Detektionsgrænse

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Bilag 4



Vejledende generelle retningslinjer og håndteringsplan ved arbejde med materialer indeholdende miljøproblematiske stoffer som PCB, tungmetaller, asbest mv. samt nedrivning og bortskaffelse af byggeaffald.

Nedenstående retningslinjer og håndteringsplan skal betragtes som generelle anbefalinger for miljøsanerings- og nedrivningssager. Nærværende anbefalinger skal altid tilpasses det konkrete projekt, hvor andre, evt. i det enkelte projekt, mere hensigtsmæssige, arbejdsmetoder og forholdsregler kan tages i brug. Det gælder generelt for alle typer af arbejde vedrørende miljøsanerings- og nedrivningssager, at det er nedrivningsentreprenøren, der har ansvaret for, at alle medarbejdere og evt. underentreprenører overholder gældende love og forordninger samt at arbejdstilsynets regler overholdes og sikkerhedsudstyr, redskaber og maskiner holdes i forsvarlig stand. Nærværende generelle vejledning og håndteringsplan fritager på ingen måde den enkelte person eller entreprenør for sit ansvar for sine omgivelser og handlinger.

Nærværende vejledning bør være tilgængelig for alle på byggepladsen, når arbejdet med miljøsanering og nedrivning pågår til vejledning for de udførende. Sidst i vejledningen er der anført henvisninger til myndighedernes krav og anbefalinger samt mere udførlige beskrivelser af arbejdsmetoder ift. arbejdsmiljø m.m. for de enkelte stoffer.

Der kan være andre miljøproblematiske stoffer i et byggeri, som ikke er nærmere beskrevet i nærværende bilag.

Det gælder generelt for alle typer af arbejde indeholdende miljøproblematiske stoffer, at det er nedrivningsentreprenøren, der konkret vurderer, hvordan arbejdet tilrettelægges og udføres, og dermed sikrer:

- at unge under 18 år ikke arbejder med miljøproblematiske stoffer,
- at medarbejderne instrueres grundigt forud for arbejde med miljøproblematiske stoffer,
- at de nødvendige velfærdsfaciliteter stilles til rådighed for medarbejderne,
- at der udarbejdes en APV og arbejdsplan forud for arbejdet,
- at arbejdet mindst 14 dage inden arbejdet igangsættes, anmeldes til kommunen, som anviser bortskaffelse af affaldet,
- at arbejde med asbest inden døre, og arbejde med støvende asbest generelt, forud for arbejdet anmeldes til arbejdstilsynet,
- at samtlige medarbejdere, der udfører indvendig asbestsanering, har bestået asbestuddannelsen,
- at samtlige medarbejdere, der arbejder med blyholdige materialer, jævnligt får udtaget blodprøve til kontrol for blyindhold,
- at samtlige medarbejdere, der arbejder med asbestholdige materialer, tilbydes en helbredsundersøgelse (lungefunktionstest)
- at nedrivning af asbestholdige materialer foretages af virksomheder, der er autoriserede af Sikkerhedsstyrelsen.

Hvis flere entreprenører skal arbejde på samme byggeplads og det samlede antal beskæftigede medarbejdere derved overstiger 10 medarbejdere på pladsen samtidigt, oplyser entreprenør dette til bygherre i god tid, da det er bygherres ansvar, at der udarbejdes en PSS (plan for sikkerhed og sundhed). Ved arbejde med (miljø-)problematiske stoffer skal der som udgangspunkt altid udarbejdes en PSS.

Det anbefales, at der, i tilfælde af tvivlsspørgsmål på konkrete sager, tages kontakt til bygherre, rådgiver, den pågældende kommune eller evt. arbejdstilsynet.

PCB (polychlorerede biphenyler) og chlorerede paraffiner:

PCB:

PCB kan overføres til mennesker gennem kosten, via indånding (ved afdampning og PCB-holdigt støv) samt ved hudkontakt med PCB-holdige materialer. PCB kan være helbredsskadelig, men formodes ikke at medføre akut sygdom. Ved langvarig udsættelse for høje værdier er der set skader på hud og forplantningsevne. Herudover er langtidsophobningen af PCB sat i forbindelse med skader på lever, skjoldbruskkirtel, immunapparat og hormonsystem. Endvidere mistænkes PCB for at være kræftfremkaldende.

Kilde: PCB-Guiden.dk.



Det understreges, at Arbejdstilsynets regler relaterer sig til indhold af stoffer i luft, hvor den fastsatte grænseværdi er 10.000 ng/m^3 , svarende til $10 \mu\text{g/m}^3 = 0,01 \text{ mg/m}^3$. Denne koncentration under nedrivnings- eller afrensningsfasen kan ikke bestemmes forud, men kan kun fastslås under selve arbejdet.

Nedrivnings- og Miljøsaneringssektionen anvender i deres vejledning grænseværdier som indikatorer for det *anbefalede* beskyttelsesniveau med udgangspunkt i grænseværdien for farligt affald, som er 50 mg/kg . Over denne grænseværdi anvendes skærpede regler og under grænseværdien de mere lempelige regler (mellem $0,1$ og $<50 \text{ mg/kg}$).

Branchesikkerhedsrådet fremhæver dels forskellen mellem støvende og ikke støvende processer og dels om der er tale om arbejdsprocesser, der forøger temperaturen (og dermed fordampningen). Er der tale om ikke støvende processer og arbejde uden brug af værktøj, der forøger temperaturen, kan de mere lempelige regler benyttes.

Også når det gælder spredning til omgivelserne skal foranstaltningerne vurderes og tilpasses det konkrete projekt, arbejdsprocessen og indholdet af PCB. Her kan ligeledes skelnes mellem de skærpede og de mere lempelige regler.

Når det gælder bortskaffelse af affaldet er reglerne mere entydige, jf. skemaet på næste side.

Chlorerede paraffiner:

Da man i 1970'erne forbød anvendelsen af PCB, skete der en væsentlig forøgelse i anvendelsen af chlorerede paraffiner i materialer. Chlorerede paraffiner kan opdeles i tre kategorier, langkædede (C18-C30), mellemkædede (C14-C17) og kortkædede (C10-C13).

Kortkædede (C10-C13) chlorerede paraffiner anses som værende kræftfremkaldende. Ved demontering og bortskaffelse af materialer med indhold af chlorerede paraffiner kan regler og anvisninger, som anvendes ved PCB, som udgangspunkt følges. I 2002 begyndte udfasningen af chlorerede paraffiner i Europa.

PCB (polychlorerede biphenyler) og chlorerede paraffiner:

Type foranstaltninger	Arbejds miljø	Omgivelser og udstyr
Skærpede regler <u>PCB 50 mg/kg og derover</u> <u>Kort- og mellemkædede chlorerede paraffiner over 2.500 mg/kg</u>	Åndedrætsværn med frisklufttilførsel eller turboenhed med kombinationsfilter A2P3 (støv og gas). Heldragt type 4/5. Ved vådt arbejde eller meget høje koncentrationer af PCB i indeklimaet anvendes heldragt type 3. Handsker, der beskytter mod PCB (eller chlorerede paraffiner). Der skal etableres særlige velfærdsforanstaltninger, som omklædningsfaciliteter, bad mm. (dog ikke ved særlig små opgaver som skift af et enkelt vindue og lignende).	Afgrænsning af arbejdsområde med etablering af undertryk og udsugning gennem støv- og evt. kulfilter. El- og hurtiggående værktøj med punktsug. Egnede CE-mærket støvsuger støvklasse H med egnede Hepa-filter og evt. med kulfilter. Afdækning af flader ved arbejdsområdet som f.eks. gulv eller terræn for opsamling af materialer og forebyggelse af kontaminering af andre flader, evt. med udrullet plastic. Grundig rengøring med støvsugning og vådaftørring af flader. Skiltning af arbejdsområde og affaldsbeholdere.
Mere lempelige regler <u>PCB under 50 mg/kg</u> <u>Kort- og mellemkædede chlorerede paraffiner under 2.500 mg/kg og indhold af langkædede chlorerede paraffiner</u>	Åndedrætsværn type P3 (ved støvende arbejde eller skæring/slibning med hurtiggående værktøj). Engangsdragt (ved støvende arbejde). Handsker der beskytter mod PCB (eller chlorerede paraffiner). Alm. velfærdsforanstaltninger.	Nødvendigt afgrænsning af arbejdsområdet. Om nødvendigt afdækning med plastic underlag til opsamling af affald. Ved anvendelse af mekanisk værktøj anvendes punktsug. Grundig rengøring med støvsugning og vådaftørring af flader. Skiltning af arbejdsområde og affaldsbeholdere.

Der henvises især til 1), 2), 3) og 4).

Bortskaffelse af affald	
Forurennet affald	Farligt affald
<u>PCB</u> 10-<50 mg/kg = kontrolleret affaldsdeponi 1-10 mg/kg = deponi for mineralsk affald 0,1-1 mg/kg = deponi for mineralsk affald <u>Chlorerede paraffiner (kortkædede eller mellemkædede)</u> Indhold af kort- og mellemkædede chlorerede paraffiner under 2.500 mg/kg anvises af den lokale affaldsmyndighed. <u>Langkædede chlorerede paraffiner</u> Indhold af langkædede chlorerede paraffiner anvises af den lokale affaldsmyndighed	<u>PCB</u> 50 mg/kg og derover = farligt affald <u>Chlorerede paraffiner (kortkædede eller mellemkædede)</u> > 2.500 mg/kg = farligt affald
Der skal, ift. klassificering af farligt affald, anvendes opsummeringsregler for udvalgte stoffer (bly, kobber, zink samt kort- og mellemkædede chlorerede paraffiner) jf. Affaldsbekendtgørelsen og EU-Rådets forordning 2017/997 om ændring af EU-reglerne om fareegenskaben HP14 (Økotoks). NB. Det er til enhver tid den lokale affaldsmyndigheds affaldsanvisninger, der skal følges.	



Bly, Cadmium, Chrom, Kobber, Kviksølv, Nikkel, og Zink:

Flere byggematerialer kan indeholde tungmetaller, herunder f.eks. maling, banevaregulve, indfarvede fliser mv. Ved arbejdet med renovering eller nedrivning af bygninger, hvor der kan forekomme tungmetalholdige byggematerialer, skal der tages arbejdsmiljømæssige forholdsregler ved arbejdet, og affaldet skal alt efter forureningsgrad og kommunalt gældende regler kildesorteres og bortskaffes til godkendt modtager.

Bly kan optages i kroppen via indånding og via mave-/tarmkanalen. Ved længerevarende udsættelse for bly eller kortvarig udsættelse for store mængder bly kan der opstå helbredsskader som:

- Nervesystemet - Hjernens funktioner kan påvirkes i form af irritabilitet, nedsat koncentrationsevne og svigtende hukommelse. Muskelkraften kan blive nedsat, og der kan komme smerter og sovende fornemmelser i arme og ben.
- Blodet - Bly påvirker evnen til at danne røde blodlegemer, så der ved længere tids udsættelse kan opstå blodmangel.
- Nyrerne - Langvarig blypåvirkning kan medføre ødelæggelse af nyrevævet med nedsat nyrefunktion til følge.
- Forplantningsevnen - Bly påvirker både sædceller og ægceller, så evnen til at få børn nedsættes. Bly kan også påvirke fosterets udvikling.
- Mave-/tarmkanal - Blypåvirkning kan medføre appetitløshed, fordøjelsesbesvær, forstoppelse og ved svær påvirkning mavesmerter.

Visse blyforbindelser, fx blychromat, er optaget på Arbejdstilsynets liste over stoffer, som anses for at være kræftfremkaldende.

Kilde: Arbejdstilsynet

Kviksølvforbindelser er tidligere bl.a. blevet anvendt som fungicid og konserveringsmiddel i maling. Kviksølvs kogepunkt er lavt, hvilket medfører, at der ved stuetemperatur sker en betydelig afdampning af kviksølv samt at kviksølv kan vandre i tilstødende materialer. Kviksølv kan bl.a. optages via huden og ved indånding og er akut toksisk. Kviksølv kan forårsage en række alvorlige skader på sundhed og miljø, herunder skader på menneskers nervesystem allerede i fosterstadiet.

Ved bearbejdning, demontering og bortskaffelse af de øvrige metaller, henvises der til BFAs generelle retningslinjer for arbejde med støv og Arbejdstilsynets vejledning om stoffer og materialer samt bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer med tilhørende bilag.

Det understreges, at Arbejdstilsynets regler relaterer sig til indhold af stoffer i luft. Nedenstående grænseværdier, skal som hovedregel ses som en maksimal middelværdi over en 8 timers arbejdsdag. Koncentrationer i luften under nedrivnings- eller afrensningsfasen kan ikke bestemmes forud, men kan kun fastslås under selve arbejdet.

Nedrivnings- og Miljøsaneringssektionen anvender i deres blyvejledning, at arbejdet med blysanering tager udgangspunkt i arbejdets karakter som er opdelt i følgende punkter med underpunkter i parentes

- Indendørs arbejde (slibning, nedhugning af fliser, skæring af huller rillefræsning mv., rengøring)
- Udendørs arbejde (slibning, fræsning og sandblæsning)
- Inden- og udendørs arbejde (flammeskæring af stål og afrensning med gasbrænder).

Ved fastlæggelse af beskyttelsesforanstaltninger mv. skeles der i branchen som udgangspunkt til grænseværdien for forurenede affald. Såfremt der i et eller flere materialer er konstateret en eller flere overskridelser af tungmetalindhold svarende til forurenede affald eller derover, tilpasses opgaven med arbejdsmiljømæssige foranstaltninger og værnemidler. Vær tillige opmærksom på AT's regler for kontrol med bly i blodet hos medarbejdere.

I visse tilfælde kan der være krav om anvendelse af værnemidler, selvom grænseværdierne ikke er overskredet. Det er op til den udførende entreprenør at afklare dette forhold, evt. i forhåndsdialog med AT.

Stof	Grænseværdi (mg/m ³)
Bly*	0,05
Cadmium*	0,005
Chrom**	0,5
Kobber***	1,0
Kviksølv	0,01-0,05 ¹⁾
Nikkel***	0,05
Zinkchlorid og zinkchloridrøg	0,5
Zinkoxid og zinkoxidrøg	4
* Pulver, støv og røg ** Pulver og salte *** Pulver og støv	
¹⁾ Kviksølv og uorganiske forbindelser inkl. dampe, beregnet som Hg (2011): 0,02, Kviksølv, alkylforbindelser, beregnet som Hg: = 0,01, Kviksølv, organiske forbindelser undtagen alkylforbindelser, beregnet som Hg: 0,05	

Bly, Cadmium, Chrom, Kobber, Kviksølv, Nikkel, og Zink:

Type foranstaltninger	Arbejds miljø	Omgivelser og udstyr
Slibning, fræsning, sandblæsning mv. inkl. rengøring	Instruktion af medarbejdere. Blodprøver på udførende medarbejdere (bly). Egnede handsker anvendes. Heldragt anvendes. Full face åndedrætsværn med egnet filter anvendes. Miljøvogn skal anvendes.	Værktøj med processug. Afgrænsning af arbejdsområde med skærmvægge, evt. suppleret med etablering af undertryk og udsugning med egnede filtre. (undertryk som udgangspunkt undtaget udendørs) Afdækning af flader ved arbejdsområdet som f.eks. gulv eller terræn for opsamling af materialer og forebyggelse af kontaminering af andre flader, evt. med udrullet plastic. Efterfølgende rengøring af arbejdsområde inden afdækning fjernes. Skiltning af arbejdsområde og affaldsbeholdere.
Nedhugning af fliser samt skæring af huller, rillefræsning mv. inkl. rengøring	Instruktion af medarbejdere. Egnede handsker anvendes. Heldragt anvendes. Full face åndedrætsværn med egnet filter anvendes.	Værktøj med processug. (ved rillefræsning og skæring) Afgrænsning af arbejdsområde med skærmvægge, evt. suppleret med etablering af undertryk og udsugning med egnede filtre. Afdækning af flader ved arbejdsområdet som f.eks. gulv eller terræn for opsamling af materialer og forebyggelse af kontaminering af andre flader, evt. med udrullet plastic. Efterfølgende rengøring af arbejdsområde inden afdækning fjernes. Skiltning af arbejdsområde og affaldsbeholdere.
Ikke støvende aktiviteter	Handsker. Alm. velfærdsforanstaltninger.	Om nødvendigt underlag til opsamling af affald f.eks. plastic.

Der henvises især til 5), 6) og 7).

Bortskaffelse af affald (grænseværdierne er vejledende og kan variere fra Kommune til Kommune)

Stof	Forurennet affald (mg/kg)	Farligt affald (mg/kg)
Bly	40 - <2.500	≥2.500
Cadmium	0,5 - <1.000	≥1.000
Chrom	500 - <1.000	≥1.000
Kobber	500 - <2.500	≥2.500
Kviksølv	1 - <2.500	≥2.500
Nikkel	30 - <1.000	≥1.000
Zink	500 - <2.500	≥2.500

Der skal endvidere, ift. klassificering af farligt affald, anvendes opsummeringsregler for udvalgte stoffer (bly, kobber, zink samt kort- og mellemkædede chlorerede paraffiner) jf. Affaldsbekendtgørelsen og EU-Rådets forordning 2017/997 om ændring af EU-reglerne om fareegenskaben HP14 (Økotoks).

Det bør afklares, om kommunen/Miljøstyrelsen ved malede, ikke-afrensningsegne materialer, f.eks. malet træværk, accepterer en gennemsnitsberegning for indhold af tungmetaller. Såfremt dette accepteres vil ikke-afrensningsegne materialer, som er malet med metalholdig maling svarende til farligt affald, typisk kunne nedklassificeres til forurennet affald. Der gøres opmærksom på, at dette ikke gælder for PCB.

NB. Det er til enhver tid den lokale affaldsmyndigheds affaldsanvisninger, der skal følges.

Tungmetalholdigt malet metal genanvendes som udgangspunkt, såfremt der ikke er andre miljøproblematisk stoffer i malingen.

Asbest:

Asbest er en gruppe af naturligt forekommende mineraler, der kan spaltes i fibre. Ved arbejde med asbest og asbestholdigt materiale kan der opstå støv. Støvet indeholder fibre i form af meget tynde nåle. På grund af asbestens struktur kan fibrene spaltes på langs og blive meget tyndere end 3 mikrometer (1 mikrometer er 1/1000 millimeter). Når diameteren er under 3 mikrometer, kan fibrene trænge helt ud i de allermindste forgreninger i lungerne. Fibrene bliver "respirable". Dette støv er så fint, at det ikke kan ses med det blotte øje.



Indånding af asbestfibre kan give anledning til følgende sygdomme:

- Asbestose, som er en kronisk lungesygdom. Symptomerne er åndenød, som forværres ved anstrengelser. Sygdommen kan forværres, selv om udsættelsen for asbestfibre stoppes. Sygdommen viser sig typisk 10-20 år efter udsættelsen for asbest.
- Lungekræft, som typisk optræder 10-30 år efter udsættelse for asbest.
- Lungehindekræft, som typisk opstår 15-50 år efter udsættelse for asbest.
- Fortykkelse af lungehinden (pleura plaques). Sådanne fortykkelser kan også opstå af anden årsag og giver oftest ingen symptomer.

I sjældnere tilfælde kan der opstå kræftsygdomme i mave og tarm, hvis man har været udsat for asbest.

Asbest og tobaksrygning forstærker hinandens virkninger kraftigt og øger risikoen for lungekræft.

Kilde: Arbejdstilsynet

Det skal bemærkes, at Arbejdstilsynets regler relaterer sig til indhold af stoffer i luft, hvor den fastsatte grænseværdi er 0,003 fiber cm^3 svarende til 3.000 fibre pr. m^3 . Denne koncentration kan under nedrivnings- eller afrensningsfasen ikke bestemmes forud, men kan kun fastslås under selve arbejdet.

Asbest:

Type foranstaltninger	Arbejdsmiljø	Omgivelser og udstyr
Støvende inde	Åndedrætsværn skal være helmaske friskluftsforsynede eller helmaske med turboenhed og P3 filtre. Støvafvisende arbejdstøj, herunder heldragt type 5/6, egnede handsker og fodtøj. Der skal etableres særlige velfærdsforanstaltninger som omklædningsfaciliteter, bad mm.	Indkapsling af arbejdsområde / forsegling af rum med sluseadgang og undertryk og udsugning gennem egnede hepa-filtre. Grundig rengøring med støvsugning og vådaftørring af flader, rengøringsprocedure gentages efter 24 timers ventetid. Skiltning af arbejdsområde, affald og affaldsbeholdere.
Mindre støvende inde (arbejde med lavt støvniveau)	Åndedrætsværn skal som minimum være helmaske med turboenhed og P3 filtre. Støvafvisende arbejdstøj, herunder heldragt type 5/6, egnede handsker og fodtøj. Der skal etableres særlige velfærdsforanstaltninger som omklædningsfaciliteter, bad mm.	Evt. indkapsling af arbejdsområde / forsegling af rum med sluseadgang. Evt. undertryk og udsugning gennem egnede hepa-filtre. Grundig rengøring, med støvsugning og vådaftørring af flader, rengøringsprocedure gentages evt. efter 24 timers ventetid. Skiltning af arbejdsområde, affald og affaldsbeholdere.
Støvende ude	Åndedrætsværn skal være helmaske friskluftsforsynede eller helmaske med turboenhed og P3 filtre. Støvafvisende arbejdstøj, herunder heldragt type 5/6, egnede handsker og fodtøj. Der skal etableres særlige velfærdsforanstaltninger som omklædningsfaciliteter, bad mm.	Indkapsling af arbejdsområde og evt. forsegling af område med sluseadgang og undertryk og udsugning gennem egnede hepa-filtre. Underlag til opsamling af asbest. Grundig rengøring i nødvendigt omfang efter gældende retningslinjer. Advarsel om asbestarbejde via skilte og opsætning af 10 meters respekt-afstandsmarkering. Evt. støvbekæmpelse med vandkanoner.
Mindre støvende ude (arbejde med lavt støvniveau)	P3 masker til rådighed. Engangsdragter til rådighed.	Evt. underlag til opsamling af asbest. Advarsel om asbestarbejde via skilte og opsætning af 10 meters respekt-afstandsmarkering. Grundig rengøring i nødvendigt omfang efter gældende retningslinjer.

Der henvises især til 8), 9), 10) og 11)

Bortskaffelse af affald

Asbestholdige materialer, herunder hele fibercementplader, knuste fibercementplader, teknisk isolering, etc., emballeres iht. Arbejdstilsynets og affaldsmotagerens retningslinjer og bortskaffes som asbestholdigt (farligt) affald.

NB. Det er til enhver tid den lokale affaldsmyndigheds affaldsanvisninger, der skal følges.

Entreprenøren skal udarbejde en arbejdsplan for arbejde med asbestholdige materialer, herunder rengøringen, forud for opstart.

Entreprenøren skal være opmærksom på at arbejde med asbest skal anmeldes forud til AT (mindst 8 dage inden arbejdet påbegyndes). Krav om forudanmeldelse gælder dog ikke, hvis arbejde kun medfører risiko for kortvarige og lave udsættelser for asbest og hvis udsættelsen for asbest er ringe (arbejde med lavt støvniveau). Det er entreprenøren som forud for arbejdets gennemførelse har ansvaret for at anmeldelse til AT sker rettidigt, og i det hele taget vurderer, om der er behov for anmeldelse ud fra arbejdets karakter.

Det er ligeledes entreprenøren, der er ansvarlig for, at medarbejdere, der udfører arbejde med asbestholdige materialer, har fået nødvendig instruktion, samt gennemgået og bestået den lovpligtige asbestuddannelse.

Liste over mest relevante publikationer med krav og anvisninger:

PCB (polychlorerede biphenyler) og chlorerede paraffiner:

- 1) Nedrivning og miljøsanering – en sektion i Dansk Byggeri: Den gule PCB-vejledning, 2020.
- 2) BFA: Håndtering og fjernelse af PCB-holdige bygningsmaterialer, 2010.
- 3) Miljøstyrelsen: Vejledende udtalelse om håndtering af PCB-holdigt bygge- og anlægsaffald, 21. januar 2011.
- 4) SBI: SBI anvisning 268. PCB i bygninger – afhjælpning, renovering og nedrivning.

Bly, Cadmium, Chrom, Kobber, Kviksølv, Nikkel, og Zink:

- 5) Nedrivning og miljøsanering – en sektion i Dansk Byggeri: Den blå blyvejledning, 2019.
- 6) AT: Vejledning C.0.8 om Metallisk bly og Blyforbindelser, 2002.
- 7) AT: Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet, med tilhørende bilag, 19. marts 2024.

Asbest:

- 8) Nedrivning og miljøsanering – en sektion i Dansk Byggeri: Den grønne asbestvejledning, 2019.
- 9) SBI: SBI anvisning 228 – Asbest i bygninger, 2010.
- 10) BFA: Asbest-huset.dk
- 11) Beskæftigelsesministeriet: BEK nr. 744 – Bekendtgørelse om asbest i arbejdsmiljøet, 18. juni 2024.

Arbejde generelt:

- 12) BFA, AT
- 13) Miljøministeriet: BEK nr. 1749 – Bekendtgørelse om affald, 30. december 2024.

Grænseværdier generelt:

- 14) Sjællandsnetværket for Bygge- og Anlægsaffald: Forvaltningsgrundlag for bygge- og anlægsaffald, opdateret maj 2023.

Endvidere gælder generelle krav fra AT vedrørende APV, åndedrætsværn, krav til velfærdsforanstaltninger og anvisninger omkring støvende arbejde.

Sjællandsnetværket for Bygge- og Anlægsaffald har udarbejdet et Forvaltningsgrundlag for bygge- og anlægsaffald, der omhandler håndtering og bortskaffelse af miljøproblematiske stoffer. Dette kan anvendes konkret ved arbejder i de omfattede kommuner og kan i øvrigt benyttes som inspiration for et givent arbejde i andre kommuner.

Bilag 5

Gennemsnitsberegning for tungmetaller i maling/lak på ikke afrensningsegnete materialer

Sagsnr.:	2025-4625	Bilagsnr.:	5.1
Adresse:	Østre Kajgade 11-25 mfl., 5700 Svendborg		



Materiale (underlag)

Blødt træ (fyr, gran mv.)

Massefylde/densitet, underlag	500 kg/m ³
Massefylde/densitet, maling/lak	1800 kg/m ³

Kilder og baggrundsmateriale

Teknisk Ståbi, 25. udgave
Massefylden for maling er baseret på tørstofindhold i forskellige malingsprodukter samt data i Miljøprojekt nr. 662, 2002: Vurdering af malings miljøbelastning i anvendelsesfasen.

Godstykkelse, underlag	10 mm
Tykkelse af malings-/laklag	0,3 mm
Reduktionsfaktor	0,0975

Tykkelse af malingslag, beregnet (benyttes hvis tykkelsen ikke er målt)

Normal påføringstykkelse: 0,15 mm (værdi baseret på oplysninger fra Dyrup Trade)

Antal malingslag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Samlet tykkelse (mm)	0,15	0,30	0,45	0,60	0,75	0,90	1,05	1,20	1,35	1,50

Indsæt målte spidskoncentrationer fra udtaget materialeprøve

Bly, Pb	3900 mg/kg
Cadmium, Cd	9,8 mg/kg
Chrom, Cr	4100 mg/kg
Kobber, Cu	330 mg/kg
Kviksølv, Hg	2,3 mg/kg
Nikkel, Ni	28 mg/kg
Zink, Zn	12000 mg/kg

Beskrivelse af hvad prøven repræsenterer i den pågældende sag

Prøvenr.:	P30
Prøveart:	Vinduesmaling

Evt. kommentar til beregningen:

Beregningen er gældende for alle et-lags vinduer i pakhus 1

Resulterende gennemsnitskoncentration og klassificering

Bly, Pb	380 mg/kg
Cadmium, Cd	1 mg/kg
Chrom, Cr	400 mg/kg
Kobber, Cu	32 mg/kg
Kviksølv, Hg	0 mg/kg
Nikkel, Ni	3 mg/kg
Zink, Zn	1170 mg/kg

Grænseværdi, farligt affald

2.500 mg/kg
1.000 mg/kg
1.000 mg/kg
2.500 mg/kg
2.500 mg/kg
1.000 mg/kg
2.500 mg/kg

Farvekoder

	Klassificering som forurenet affald
	Klassificering som farligt affald

**) Klassificering som farligt affald jf. summeringsregler omfattet af HP14.

OBS! Beregningsarket må kun benyttes til nedklassificering fra farligt til forurenet affald!

Gennemsnitsberegning for tungmetaller i maling/lak på ikke afrensningsegnede materialer

Sagsnr.:	2025-4625	Bilagsnr.:	5.2
Adresse:	Østre Kajgade 11-25 mfl., 5700 Svendborg		



Materiale (underlag)

Blødt træ (fyr, gran mv.)

Massefylde/densitet, underlag	500 kg/m ³
Massefylde/densitet, maling/lak	1800 kg/m ³

Kilder og baggrundsmateriale

Teknisk Ståbi, 25. udgave
Massefylden for maling er baseret på tørstofindhold i forskellige malingsprodukter samt data i Miljøprojekt nr. 662, 2002: Vurdering af malings miljøbelastning i anvendelsesfasen.

Godstykkelser, underlag	12 mm
Tykkelse af malings-/laklag	0,45 mm
Reduktionsfaktor	0,1189

Tykkelse af malingslag, beregnet (benyttes hvis tykkelsen ikke er målt)

Normal påføringstykkelser: 0,15 mm (værdi baseret på oplysninger fra Dyrup Trade)

Antal malingslag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Samlet tykkelse (mm)	0,15	0,30	0,45	0,60	0,75	0,90	1,05	1,20	1,35	1,50

Indsæt målte spidskoncentrationer fra udtaget materialeprøve

Bly, Pb	1500	mg/kg
Cadmium, Cd	6,7	mg/kg
Chrom, Cr	2,3	mg/kg
Kobber, Cu	3,5	mg/kg
Kviksølv, Hg	1,6	mg/kg
Nikkel, Ni	2,2	mg/kg
Zink, Zn	27000	mg/kg

Beskrivelse af hvad prøven repræsenterer i den pågældende sag

Prøvenr.:	K52
Prøveart:	Træmaling

Evt. kommentar til beregningen:

Beregningen er gældende for malet indvendigt træværk i driftskontor, pakhushus 9

Resulterende gennemsnitskoncentration og klassificering

Bly, Pb	178	mg/kg
Cadmium, Cd	1	mg/kg
Chrom, Cr	0	mg/kg
Kobber, Cu	0	mg/kg
Kviksølv, Hg	0	mg/kg
Nikkel, Ni	0	mg/kg
Zink, Zn	3211	mg/kg

Grænseværdi, farligt affald

2.500 mg/kg
1.000 mg/kg
1.000 mg/kg
2.500 mg/kg
2.500 mg/kg
1.000 mg/kg
2.500 mg/kg

Farvekoder

	Klassificering som forurenet affald
	Klassificering som farligt affald

**) Klassificering som farligt affald jf. summeringsregler omfattet af HP14.

OBS! Beregningsarket må kun benyttes til nedklassificering fra farligt til forurenet affald!

Gennemsnitsberegning for tungmetaller i maling/lak på ikke afrensningsegnete materialer

Sagsnr.:	2025-4625	Bilagsnr.:	5.3
Adresse:	Østre Kajgade 11-25 mfl., 5700 Svendborg		



Materiale (underlag)

Blødt træ (fyr, gran mv.)

Massefylde/densitet, underlag	500 kg/m ³
Massefylde/densitet, maling/lak	1800 kg/m ³

Kilder og baggrundsmateriale

Teknisk Ståbi, 25. udgave
Massefylden for maling er baseret på tørstofindhold i forskellige malingsprodukter samt data i Miljøprojekt nr. 662, 2002: Vurdering af malings miljøbelastning i anvendelsesfasen.

Godstykkelse, underlag	10 mm
Tykkelse af malings-/laklag	0,3 mm
Reduktionsfaktor	0,0975

Tykkelse af malingslag, beregnet (benyttes hvis tykkelsen ikke er målt)

Normal påføringstykkelse: 0,15 mm (værdi baseret på oplysninger fra Dyrup Trade)

Antal malingslag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Samlet tykkelse (mm)	0,15	0,30	0,45	0,60	0,75	0,90	1,05	1,20	1,35	1,50

Indsæt målte spidskoncentrationer fra udtaget materialeprøve

Bly, Pb	22000	mg/kg
Cadmium, Cd	6,4	mg/kg
Chrom, Cr	6900	mg/kg
Kobber, Cu	14	mg/kg
Kviksølv, Hg	10	mg/kg
Nikkel, Ni	5,3	mg/kg
Zink, Zn	16000	mg/kg

Beskrivelse af hvad prøven repræsenterer i den pågældende sag

Prøvenr.:	P48
Prøveart:	Træmaling

Evt. kommentar til beregningen:

Beregningen repræsentereralt malet træværk på/i den oprindelige del af pakhus 9

Resulterende gennemsnitskoncentration og klassificering

Bly, Pb	2144	mg/kg	**
Cadmium, Cd	1	mg/kg	
Chrom, Cr	673	mg/kg	
Kobber, Cu	1	mg/kg	
Kviksølv, Hg	1	mg/kg	
Nikkel, Ni	1	mg/kg	
Zink, Zn	1560	mg/kg	**

Grænseværdi, farligt affald

2.500 mg/kg
1.000 mg/kg
1.000 mg/kg
2.500 mg/kg
2.500 mg/kg
1.000 mg/kg
2.500 mg/kg

Farvekoder

	Klassificering som forurenet affald
	Klassificering som farligt affald

**) Klassificering som farligt affald jf. summeringsregler omfattet af HP14.

OBS! Beregningsarket må kun benyttes til nedklassificering fra farligt til forurennet affald!