
Upernavik, B-142, Miljøsanering og nedrivning

Miljøkortlægning og -vurdering (MKV)

05.03.2018





ISSORTARFIMMUT 13

POSTBOX 1024 · 3900 NUUK

TELEFON: (+299) 34 37 00

TELEFAX: (+299) 32 41 92

E-MAIL: INUPLAN@INUPLAN.GL

Titel: Upernavik, B-142, Miljøsanering og nedrivning
Miljøkortlægning og -vurdering (MKV)

Version: FINAL

Dato: 05.03.2018

Udarbejdet af: Tina Kreutzmann Petersen

Kontrolleret af: Jørgen S. Kongstad

Godkendt af: Tina Kreutzmann Petersen

Sag: 217.042.00

Fil navn: Upernavik, B-142, MKV_Miljøkortlægning og -vurdering.docx

Indholdsfortegnelse:

| | side |
|---|------|
| 1 Indledning | 3 |
| 2 Bygningshistorisk gennemgang og screening | 3 |
| 2.1 Placering og opførelsetidspunkt | 3 |
| 2.2 Senere om- og tilbygninger m.m. | 4 |
| 2.3 Tilgængeligt projektmateriale og tidligere miljøundersøgelser | 4 |
| 2.4 Foreskrevne byggematerialer i projektmaterialet | 4 |
| 2.5 Screening | 5 |
| 3 Bygningsgennemgang og prøvning | 6 |
| 3.1 Prøvetagningen | 6 |
| 3.2 Laboratorieanalyse | 6 |
| 3.3 Analyseresultater | 6 |
| 4 Miljøvurdering | 8 |
| 4.1 Grænseværdier | 8 |
| 4.2 PCB - miljøvurdering | 9 |
| 4.3 Asbest - miljøvurdering | 12 |
| 4.4 Metaller - miljøvurdering | 12 |
| 5 Jordforurening | 14 |

Bilag:

- Bilag 1: Oversigt over analyseresultater
- Bilag 2: Oversigt over prøvetagningssteder
- Bilag 3: PCB – Prøvebeskrivelse
- Bilag 4: Asbest – Prøvebeskrivelse
- Bilag 5: Metaller – Prøvebeskrivelse
- Bilag 6: Analyserapport

Oprindeligt projektmateriale (foreligger kun i elektronisk udgave):

- **Projektmateriale fra 1953:**
 - Beskrivelse og særlige betingelser vedrørende B-142, Alderdomshjem, Upernavik, Grønlandsdepartementet, Arkitektkontoret
 - Tegning 16110.02: Plan af varme- og vandanlæg
 - Tegning 16110.03: Diagram for varme- og vandanlæg
- **Projektmateriale fra 1964:**
 - Udvidelse B-142, Upernavik, SA dateret d.01.03.1964, Ministeriet for Grønland, Grønlands Tekniske Organisation, Arkitektkontoret og Ingeniørfirmaet Kaj Viemose og Viggo Spile
 - Tegning 201: Hovedtegning
 - Tegning 202: Plan og snit
 - Tegning 203: Detail af ydervæg og hovedskillerum
 - Tegning 100.1: Centralvarme
- **Projektmateriale fra 1971:**
 - Tilbygning – Alderdomshjem, B-142, Upernavik, SA dateret d. 01.05.1971, Ministeriet for Grønland, Grønlands Tekniske Organisation, Direktoratet, arkitektfirmaet Karrebæk og Seltoft samt ingeniørfirmaet M. Folmer Andersen
 - Tegning 10: Situationsplan
 - Tegning 301: Forundersøgelser udsnit
 - Tegning 302: Udsprængnings- og terrænreguleringsplan
 - Tegning 11: Plan
 - Tegning 19: Facadeudsnit lodret og vandret
 - Tegning i 101: Fundament plan og snit
 - Tegning 15: Snit A A
 - Tegning 16: Snit B B
 - Tegning 17: Snit C C
 - Tegning 18: Snit D D
 - Tegning 19: Facadeudsnit vandret og lodret
 - Tegning i 401: Vægopstalter stolpe- og bjælkeplan
 - Tegning i 402: Gitterspær
 - Tegning i 403: Samlinger
 - Tegning i 404: Samlinger
 - Tegning i 201: Afløb planer, diagrammer og detaljer
 - Tegning i 501: Vand, varme, olie, planer diagram
 - Tegning i 502: Varmediagrammer
 - Tegning i 503: Vanddiagrammer

1 INDLEDNING

B-142, der er en del af alderdomshjemmet i Upernavik, planlægges nedrevet for at gøre plads til en udvidelse af B-1091, der også er en del af alderdomshjemmet.

Miljøkortlægningen af B-142 i Upernavik har primært omfattet de miljø- og sundhedsskadelige stoffer asbest og PCB samt tungmetallerne bly, cadmium, krom, kobber, nikkel og zink med særligt med henblik på sikring af de arbejdsmiljømæssige forhold og miljømæssig forsvarlig affaldsbortskaffelse i forbindelse med nedrivningsarbejder.

Kortlægningen er udført med afsæt i de retningslinjer, der er beskrevet i Selvstyrets udkast til "Vejledning vedrørende PCB-holdigt affald i byggeri i Grønland" dateret 10.02.2014 samt SBI-anvisning nr. 241 "Undersøgelse og vurdering af PCB i bygninger". Under miljøkortlægningen er der for asbest og metaller principielt benyttet samme fremgangsmåde som for PCB.

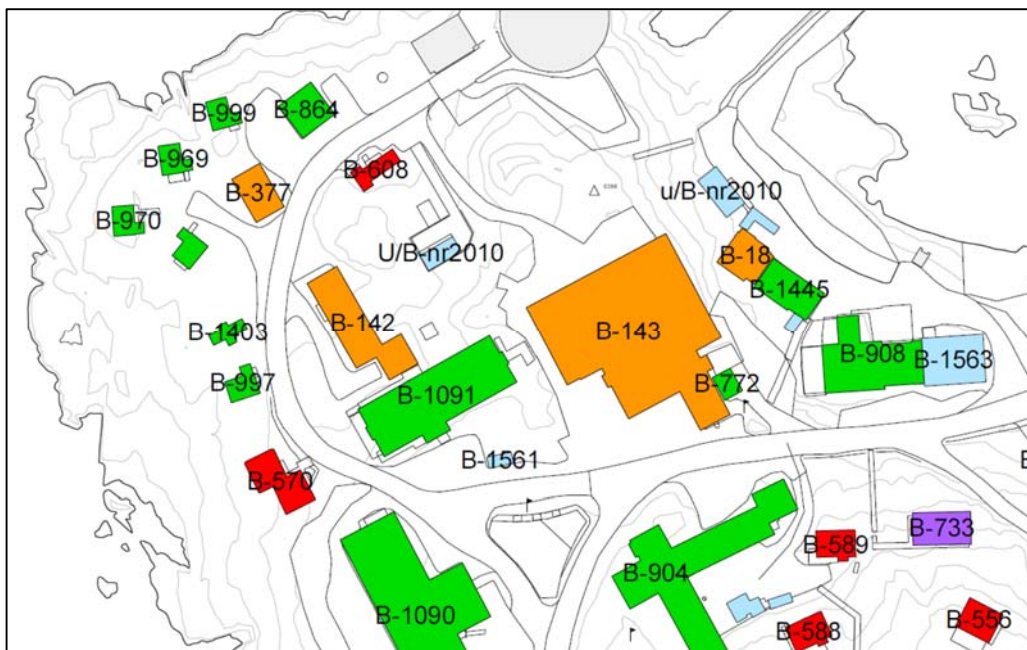
Resultaterne af miljøkortlægningen er opsummeret i nærværende dokument, hvor der tillige er foretaget en vurdering af omfanget byggematerialer med indhold af miljø- og sundhedsskadelige stoffer samt hvordan disse skal bortskaffes i forbindelse med nedrivning.

2 BYGNINGSHISTORISK GENNEMGANG OG SCREENING

Miljøkortlægningen har indledningsvis omfattet en systematisk gennemgang af den foreliggende projektdokumentation fra tidspunktet for bygningens opførelse og senere om- og tilbygninger samt renoveringsarbejder.

2.1 Placering og opførelsetidspunkt

Alderdomshjemmets (B-142) placering er vist i Figur 1.



Figur 1, Udsnit fra Asiaq's grundkort, farvekoder viser risiko for PCB baseret på registreret opførelsesår. Rød = Meget stor risiko, Orange/Lilla = Stor risiko, Gul = Lille risiko, Grøn = Minimal risiko, Blå=Ingen info. om byggeår.

B-142 er i Grønlands Arealregister/Nunaminernik Inniminnikkanik Nalunaarsuiffik (NIN's) bygningsfortegnelse registreret som værende opført i 1953 og dermed i starten af den periode, hvor der i stigende omfang blev benyttet miljø- og sundhedsskadelige stoffer i byggeriet.

Den oprindelig **bygning** havde et etageareal på ca. 140 m² samt en kælder på ca. 35 m².

2.2 Senere om- og tilbygninger m.m.

Ifølge det tilvejebragte projektmateriale er B-142 bygningsmæssigt udvidet to gange siden opførelsen i 1953:

- I 1964 udvides bygningen med ca. 58 m² i sydlig retning. Udvidelsen indeholder 6 nye værelser.
- I 1971 opføres der en tilbygning på ca. 63 m² i sydøstlig retning. Tilbygning indeholder opholdsstue, 2 personaleværelse samt ét ekstra værelse.

Der foreligger ikke oplysninger om senere reoveringsarbejder udført på bygningen, men det vurderes, at der siden 1971 som minimum må være foretaget reparations- og vedligeholdelsesarbejder samt mindre reoveringsarbejder på bygningen.

Ovennævnte udvidelser af B-142 er begge udført i perioden, hvor anvendelsen af byggematerialer med indhold af miljø- og sundhedsskadelige stoffer.

2.3 Tilgængeligt projektmateriale og tidligere miljøundersøgelser

Følgende eksisterende projektmateriale vedrørende B-142 er tilvejebragt via Tegningsarkivet ved Nunatta Allagaateqarfia/Grønlands Nationalarkiv:

- Beskrivelse og særlige betingelser vedrørende B-142, Alderdomshjem, Upernavik, Grønlandsdepartementet, Arkitektkontoret, 1953 samt plan og diagram for varme- og vand anlæg.
- Udvidelse B-142, Upernavik, SA dateret d.01.03.1964, Ministeriet for Grønland, Grønlands Tekniske Organisation, Arkitektkontoret og Ingeniørfirmaet Kaj Viemose og Viggo Spile samt følgende tegninger: Hovedtegning, Plan og snit, Detail af ydervæg og hovedskillerum samt Centralvarme.
- Tilbygning – Alderdomshjem, B-142, Upernavik, SA dateret d. 01.05.1971, Ministeriet for Grønland, Grønlands Tekniske Organisation, Direktoratet, arkitektfirmaet Karrebæk og Seltoft samt ingeniørfirmaet M. Folmer Andersen samt udvalgte arkitekt- og ingeniørtegninger.

For en fuldstændig oversigt over det frembragte projektmateriale henvises til oversigten på side 2.

Der er ikke fremkommet oplysninger om tidligere miljøundersøgelser i og omkring B-142.

2.4 Foreskrevne byggematerialer i projekt materialet

Der er i projekt materialet fundet følgende konkrete beskrivelser af byggematerialer med muligt indhold af miljø- og sundhedsskadelige stoffer:

- I projekt materialet fra henholdsvis 1953, 1964 og 1971 er der foreskrevet anvendelse af blymønje og blyhvidtmaling til vinduer.

- I projekt materialet fra henholdsvis 1953, 1964 og 1971 er der foreskrevet anvendelse af kalfatring til fuger omkring vinduer og døre.
- I projekt materialet fra 1953 og 1971 er der foreskrevet anvendelse af ferniskit til fastgørelse af ruder i vinduer. I projekt materialet fra 1964 er det angivet, at vinduerne skal udføres som eksisterende vinduer. Det forudsættes derfor, at der også i 1964 er anvendt kit til fastgørelse af ruder.
- I projekt materialet fra 1971 er der foreskrevet anvendelse af Asbestoluxplader som loftsbeklædning i gangarealerne. Asbestoluxplader kan indeholde asbest.

2.5 Screening

I dette afsnit er der med udgangspunktet i tidspunktet for bygningens opførelse og de efterfølgende udvidelser i 1964 og 1971 foretaget en screening for forventede forekomster af byggematerialer med indhold af miljø- og sundhedsskadelige stoffer.

Screeningen er baseret på følgende vejledninger o.l.:

- Udkast til "Vejledning om PCB-holdigt affald i byggeriet", udarbejdet af Selvstyret d. 10. februar 2014,
- SBI-anvisning nr. 228, Asbest i bygninger, Regler, identifikation og håndtering,
- SBI-anvisning 229, Byggematerialer med asbest samt
- Asbestvejledningen og Blyvejledningen fra Dansk Asbestforening.

2.5.1 PCB

Der er i B-142 risiko for, at PCB-holdige materialer kan forekomme i nedenstående bygningsdele, men er ikke begrænset til dette:

- Elastiske fugemasser i vægge, mellem betonelementer og omkring vinduer og døre
- Kit / termokit til isætning af ruder
- Kantforsegling og fugebånd til termoruder
- Forskellige typer af maling især til udvendig brug
- Produkter til tætning af vådrum
- Gulvbelægningsmaterialer
- Klæbere, eksempelvis til gulvbelægningsmaterialer

Ud over disse anvendelser blev PCB anvendt som isolatorolie i kondensatorer i lysarmaturer og forskellige elektriske apparater.

2.5.2 Asbest

Asbestholdige materialer kan forekomme i nedenstående bygningsdele, dog uden at være begrænset til dette:

- beklædningsplader til vægge, lofter og tage
- gulvbelægningsmaterialer
- eternitkanaler
- fugemasser
- fliseklæbere
- pudsmaterialer
- isolering
- tagpap

- brandtekniske installationer
- ventilationsanlæg

2.5.3 Metaller

Metalholdige materialer kan forekomme i nedenstående bygningsdele, dog uden at være begrænset til dette:

- Metalliske inddækninger langs døre vinduer, og tage.
- Metalliske pakninger omkring rør, herunder især kloak- og afløbsrør.
- Overfladekapper til elektriske kabler.
- I maling, herunder stål-, træ-, beton- og porcelænsmaaling.

3 BYGNINGSGENNEMGANG OG PRØVNING

3.1 Prøvetagningen

Prøveudtagning af PCB-prøver blev udført iht. udkast til "Vejledning vedrørende PCB-holdigt affald i byggeri i Grønland" dateret 10.02.2014 samt SBI-anvisning nr. 241, Undersøgelse og vurdering af PCB i bygninger.

Bygningsgennemgangen og prøvetagningen på stedet blev udført på baggrund af bygningskonstruktørpraktikant Binia Andreasen i perioden 13.-18. oktober 2017.

Bygningen var på dette tidspunkt stadig i delvis anvendelse. Bygningsgennemgangen og prøveudtagning er derfor ikke udført ved destruktive undersøgelser.

En oversigt over analyseresultaterne, prøvetagningssteder og -beskrivelser samt analyse-rapport findes i bilagene 1-6.

3.2 Laboratorieanalyse

Eurofins Miljø A/S i vejen stod for analyse af materialeprøverne. Eurofins miljø A/S er akkrediteret til såvel PCB- som metalanalyser, men ikke asbestanalyse.

PCB-analyserne er udført iht. gældende vejledninger, hvor der er analyseret for syv specifikke PCB-forbindelser (indikator-kongener), kaldet PCB₇. PCB₇ multipliceres med 5 for at få PCB_{total}.

Analysesultaterne for materialeprøver med PCB₇ er omregnet til PCB_{total} fra laboratoriet.

Eurofins Miljø A/S oplyser, at de har en detektionsgrænse ned til 0,005 mg/kg pr. delkomponent for fugematerialer og øvrige byggematerialer.

Asbestanalyserne er udført iht. til gældende standard ved mikroskopi, hvor man har undersøgt byggematerialerne for indhold af asbestfibre.

Metalanalyserne er ligeledes udført iht. gældende vejledninger. Eurofins Miljø A/S har en detektionsgrænse på de enkelte metaller i intervallet 0,05 og 2 mg/kg.

3.3 Analyseresultater

Der er påvist et lavt indhold af PCB i de prøver, der er udtaget af udvendig maling på betonfundamentet og facadebeklædning af træ, gulvplak samt i fugemateriale omkring

vinduer, mens der ikke er påvist PCB i de øvrige prøver, der er udtaget til analyse for PCB-indhold.

Der er ikke påvist indhold af asbest i nogen af de prøver, der er udtaget til analyse herfor.

Der er påvist et højt indhold af bly og chrom i malingen på facadebeklædningen samt et højt indhold af bly i malingen på betonvæg.

3.3.1 PCB – analyseresultater

Udvendig maling på betonkonstruktioner

Der er udtaget 2 prøver af sort maling på betonfundamenterne. Der er påvist et indhold af PCB på 3,5 mg PCB_{total}/kg, mens der ikke er påvist PCB i den anden prøve.

Udvendig maling på facadebeklædning

Der er påvist indhold af PCB i begge prøver, der er udtaget af den grønne maling på facadebeklædningen af træ. PCB-indholdet er på henholdsvis 0,96 og 6,9 mg PCB_{total}/kg.

Indvendig maling på betonvæg

Der er udtaget en enkelt prøve af en hvid maling på en betonvæg i trappenedgangen til kælderen. Der er ikke påvist PCB i denne prøve.

Indvendig maling på betongulv

Der er ikke påvist PCB i den prøve, der er udtaget af grå gulvmaling i oliefyrsrummet i kælderen.

Gulvlak

Der er udtaget en prøve af gulvlak hvori, der er påvist et PCB-indhold på 2,4 mg PCB_{total}/kg.

Linoleum

Der er ikke påvist PCB i de to prøver, der er udtaget af gulvbelægning af linoleum.

Elastiske fugematerialer

Der er udtaget 2 prøver af elastisk fugemateriale mellem vindueskarm og træskeletkonstruktionen i facaderne. Der er påvist et PCB-indhold på 4,1 mg PCB_{total}/kg i den ene af prøverne, mens der ikke er påvist PCB i den anden prøve.

Vinduer

Der er under prøvetagningen ikke foretaget en registrering af eventuelle termoruder produceret før 1978. Ligeledes er der ikke udtaget prøver af vindueskit.

Kondensatorer

Der er i B-142 konstateret anvendelse af lysstofarmaturer. Hvis disse er af ældre dato, vil de højst sandsynligt indeholde PCB-holdige kondensatorer.

3.3.2 Asbest – analyseresultater

Der er udtaget prøver gulvklinker og mørtel, lofts- og vægbeklædningsplader, tagpap, linoleumsgulvbelægning samt teknisk isolering omkring rørøjninger. Der er ikke påvist indhold af asbest i nogen af prøver.

Prøven af linoleumsgulvbelægningen skulle være analyseret for indhold af PCB, men er ved en fejl blevet analyseret for asbest.

3.3.3 Metaller – analyseresultater

Udvendig maling på betonkonstruktioner

Der er udtaget 2 prøver af sort maling på betonfundamenterne. Der er påvist et lettere forhøjet indhold af bly i begge prøver, mens indholdet af zink også er forhøjet i den ene af prøverne.

Udvendig maling på facadebeklædning

I begge de to prøver, der er udtaget af den grønne maling på facadebeklædningen af træ er der påvist et meget højt indhold af både bly og chrom. Blyindholdet er på henholdsvis 26.000 og 24.000 mg/kg, mens chromindholdet ligger på 4.300 og 4.100 mg/kg. Ligeledes er indholdet af cadmium i maling også forhøjet.

Indvendig maling på betonvæg

Der er i den ene prøve, der er udtaget den hvide maling på en betonvæg i trappenedgangen til kældere påvist et højt blyindhold på 6.800 mg/kg. Indholdet af chrom og zink i malingen er også forhøjet.

Indvendig maling på betongulv

Der er påvist et forholdsvis højt indhold af bly i den prøve, der er udtaget af grå gulvmaling i oliefyrsrummet i kælderen.

Gulvlak

Der er udtaget en prøve af gulvlak hvori, indholdet af metaller er lavt.

Vinduer

Der er under prøvetagningen ikke udtaget prøver af maling på vinduesrammer.

4 MILJØVURDERING

4.1 Grænseværdier

4.1.1 Grænseværdier for PCB

Følgende grænseværdier for byggeaffalds indhold af PCB er anvendt ved vurderingen af analyseresultaterne:

| PCB-koncentration | Kategorisering |
|-----------------------------------|--|
| > 50 mg PCB _{total} /kg | Farligt affald til specialbehandling |
| 1-50 mg PCB _{total} /kg | PCB-forurenede affald til kontrolleret forbrænding |
| | PCB-forurenede affald til kontrolleret deponering |
| 0,1-1 mg PCB _{total} /kg | PCB-forurenede affald til lokal forbrænding |
| | PCB-forurenede affald til lokal deponering |
| < 0,1 mg PCB _{total} /kg | Lettere PCB-forurenede affald til lokal deponering |
| < 0,1 mg PCB _{total} /kg | Affaldet indeholder dele med maling med 0,1-50 mg PCB _{total} /kg, gælder kun hvis der er tale om mineralske materialer |
| < 0,1 mg PCB _{total} /kg | Rent affald |

Tabel 1 Grænseværdier for byggeaffalds indhold af PCB

4.1.2 Grænseværdier for asbest

Ved analyse af byggematerialer for indhold af asbest vil der enten være påvist asbest i materialet eller ikke påvist asbest i materialet. Herudover vil der i forhold til affaldskategorisering blive skelnet mellem om, der er tale om støvende eller ikke-støvende asbestholdigt affald.

4.1.3 Grænseværdier for metaller

Iht. DAKOFA¹ i Danmark betegnes jord som farligt affald hvis den har et tungmetallindhold over følgende grænseværdier:

| | |
|----------|---------------|
| Bly: | 2.500 mg/kg |
| Cadmium: | 1.000 mg/kg |
| Chrom: | 1.000 mg/kg |
| Kobber: | 250.000 mg/kg |
| Nikkel: | 1.000 mg/kg |
| Zink: | 50.000 mg/kg |

Grænseværdierne anvendes også til klassifikation af farligt affald af flere danske kommuner. Samme betegnelse anvendes i nærværende rapport som indikator for højt metalindhold.

Som indikatorer for lavt/moderat indhold af tungmetaller anvendes de af den danske Miljøstyrelse fastsatte jordkvalitetskriterier²:

| | |
|----------|-----------|
| Bly: | 40 mg/kg |
| Cadmium: | 0,5 mg/kg |
| Chrom: | 500 mg/kg |
| Kobber: | 500 mg/kg |
| Nikkel: | 30 mg/kg |
| Zink: | 500 mg/kg |

Er indholdet af tungmetaller under de angivne værdier vil jorden/affaldet være at betragte som rent.

4.2 **PCB - miljøvurdering**

Kortlægningen af PCB-forekomster i bygningen har haft til hensigt at skabe grundlag for en miljø- og sundhedsmæssig forsvarlig håndtering af de pågældende byggematerialer under nedrivning samt en miljømæssig hensigtsmæssig bortskaffelse af disse ud fra de principper og anvisninger, der er givet i:

- Arbejdstilsynets interne instruks IN-9-3 om PCB i bygninger, rev. 01.04.2014
- "Vejledning om PCB-holdigt affald i byggeriet i Grønland", Udkast d. 10.02.2014, Departementet for Miljø og Natur, Grønlands Selvstyre
- Gældende affaldsregler i Avannaata Kommunia

Beskrivelserne i det følgende relaterer sig til grænseværdier samt håndterings- og bortskaffelsesmåder, der er beskrevet i ovennævnte PCB-vejledning.

¹ Dansk Kompetencecenter for Affald og Ressourcer

² Liste over kvalitetskriterier i relation til forurenede jord og kvalitetskriterier for drikkevand, Miljøstyrelsen, juni 2015

Der er for de enkelte affaldskategorier benyttet et forsigtighedsprincip, forstået på den måde, at kategoriseringen af affaldet generelt er fastlagt ud fra det højest registrerede PCB-indhold i de pågældende affaldsfraktioner og tillige således at hovedparten af PCB i affaldet destrueres, mens den største del af den samlede mængde affald bortskaffes til eksisterende anlæg i Grønland.

4.2.1 Affaldsbortskaffelse

Hvor der i det følgende beskrives bortskaffelse af affald, vil der være tale om følgende bortskaffelsesmåder:

PCB-forurenet affald til kontrolleret forbrænding (1 - 50 mg PCB_{total}/kg)

Destruktion på anlæg godkendt til forbrænding af PCB-holdigt affald, f.eks. i Danmark.

Under denne fraktion henhører også brændbare byggematerialer med maling, der har et PCB-indhold på 0,1 - 50 mg PCB_{total}/kg.

Lettere PCB-forurenet affald til lokal deponering (< 0,1 mg PCB_{total}/kg)

Deponering på eksisterende deponi i Grønland eller genanvendelse efter indhentet dispensation fra Grønlands Selvstyre.

Under denne fraktion henhører mineralske, ikke-brændbare byggematerialer med maling, der har et PCB-indhold på 0,1 - 50 mg PCB_{total}/kg, idet gennemsnitskoncentrationen vurderes at være under 0,1 mg PCB_{total}/kg.

Affald til afbrænding eller deponering lokalt (< 0,1 mg PCB_{total}/kg)

Afbrænding på eksisterende affaldsforbrændingsanlæg eller deponering på eksisterende deponier i Grønland.

Alternativt kan byggeaffaldet frit genanvendes uden indhentning af dispensation.

Elektrisk og elektronisk affald

Elektrisk og elektronisk affald skal enten afleveres til den lokale modtagestation eller udskibes til behandlere af elektrisk og elektronisk affald uden for Grønland.

Under denne fraktion henhører kondensatorer o.l., der mistænkes for at indeholde PCB-holdige olier.

4.2.2 Byggematerialer med indhold af PCB

Følgende forhold, baseret på bygningsgennemgangen og prøvetagningerne bemærkes:

Udvendige malede betonkonstruktioner

Baseret på det konstaterede indhold af PCB i den udvendig maling på betonfundamenter på 3,5 mg PCB_{total}/kg vurderes det, at beton inkl. maling, kan deponeres på eksisterende lokalt deponi efter kriteriet om, at middelkoncentrationen for hele affaldsfraktionen er under 0,1 mg PCB_{total}/kg.

Udvendig maling på facadebeklædning

I forhold til håndtering og bortskaffelse af malingen på den udvendige facadebeklædning er det ikke PCB-indholdet, der bliver bestemmende herfor, men derimod indholdet af metallerne bly og chrom – jf. afsnit 3.3.1 og 3.3.3.

Der henvises derfor til afsnit 4.4.2, hvor affaldshånderings- og bortskaffelsesmåde er beskrevet.

Indvendig maling på betonvæg

Der er som nævnt under afsnit 3.3.1 ikke påvist PCB i den hvide maling, der er anvendt på betonvæggen i trappenedgangen til kælderen. Derimod er der påvist et meget højt indhold af bly i malingen – jf. afsnit 3.3.3. Det er derfor blyindholdet, der bliver bestemmende for hvorledes malingen på betonvæggen håndteres og bortskaffes.

Der henvises derfor til afsnit 4.4.2, hvor affaldshånderings- og bortskaffelsesmåde er beskrevet.

Indvendig maling på betongulv

Der er ikke påvist PCB i den prøve, der er udtaget af grå gulvmaling i oliefyrsrummet i kælderen, men da indholdet af bly i malingen ligger forholdsvis højt, skal betongulvet inklusiv maling bortskaffes som beskrevet i afsnit 4.4.2.

Gulvlak

Det er det konstaterede PCB-indhold på 2,4 mg PCB_{total}/kg, der bliver bestemmende for håndteringen og bortskaffelsen af lakerede trægulve i B-142, da der ikke er konstateret indhold af metaller, der ligger over de i afsnit 4.1.3 angivne nedre grænseværdier.

Trægulvene inklusiv lak skal derfor håndteres og bortskaffes som PCB-forurenede affald til kontrolleret forbrænding.

Linoleum

Da der ikke er påvist PCB i de to prøver, der er udtaget af gulvbelægning af linoleum, kan linoleumsbelægningen håndteres og bortskaffes som fri for PCB.

Bortskaffelse sker derfor til forbrænding på lokalt forbrændingsanlæg.

Elastiske fugematerialer

Da der er påvist et PCB-indhold på 4,1 mg PCB_{total}/kg i den ene af de prøver, der udtaget af elastisk fugemateriale mellem vindueskarm og træskeletkonstruktionen i facaderne forudsættes det, at alle elastiske fugematerialer har et PCB-indhold, der ligger i intervallet 1 - 50 mg PCB_{total}/kg.

Elastiske fugematerialer skal derfor håndteres og bortskaffes som PCB-forurenede affald til kontrolleret forbrænding.

Vinduer

Da der under prøvetagningen ikke er foretaget en registrering af eventuelle termoruder produceret før 1978, skal alle termoruder uden mærkning sammen med vinduesrammerne håndteres og bortskaffes som farligt affald til specialbehandling. Glas kan eventuelt fjernes for bortskaffelse. Glasset kan bortskaffes som fri for PCB til deponering på eksisterende lokalt deponi.

Da den bygningshistoriske gennemgang har vist, at vinduesramme og -karme oprindeligt har været behandlet med blymønje og blyhvidtmaling, skal vindueskarme ligeledes håndteres og bortskaffes som farligt affald til specialbehandling.

Håndterings- og bortskaffelsesmåde for vinduesrammer vil kunne ændres, hvis det ved prøvetagning påvises, at malingen på rammer og karme har et bly- og PCB-indhold, der ligger under grænseværdierne for farligt affald.

Endelig skal vinduer, hvor ruderne er fastgjort/tætnet med vindueskit også bortskaffes som farligt affald til specialbehandling. Også her er der mulighed for ændring i håndterings- og bortskaffelsesmåde, hvis det ved prøvetagning påvises, at kittet har et PCB-indhold, der ligger under grænseværdien for farligt affald.

Kondensatorer

Alle lysstofarmaturer skal uanset eventuelt indhold af PCB-holdige kondensatorer håndteres og bortskaffes som elektrisk og elektronisk affald.

Dette kan enten ske ved aflevering til den lokale modtagestation eller direkte udskibning til behandlere af elektrisk og elektronisk affald uden for Grønland.

4.3 Asbest - miljøvurdering

Kortlægningen af asbest-forekomsterne i bygningen har haft til hensigt at skabe grundlag for en miljø- og sundhedsmæssig forsvarlig håndtering af byggematerialer med indhold af asbestfibre samt en miljømæssig hensigtsmæssig bortskaffelse af disse materialer ud fra de principper og anvisninger, der er givet i:

- Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 133 af 5. februar 2010 med tilhørende vejledninger
- Gældende affaldsregler i Avannaata Kommunia

4.3.1 Byggematerialer med indhold af asbest

Da der ikke er påvist asbest i nogen af de prøver, der er udtaget af materialer, der kunne mistænkes for indhold af asbest, skal der i forbindelse med nedrivningen af B-142 ikke træffes særligt foranstaltninger i forhold til asbest.

4.4 Metaller - miljøvurdering

Udvalgte malinger er undersøgt for deres indhold af bly, cadmium, krom, kobber, nikkel og zink.

Kortlægningen af metalforekomsterne i malingerne har haft til hensigt at skabe grundlag for en miljø- og sundhedsmæssig forsvarlig håndtering af de pågældende byggematerialer, herunder særligt i de tilfælde, hvor der forinden bortskaffelsen af affaldet sker fjernelse/udsortering af malingen med henblik på særskilt bortskaffelse.

Der foreligger i Grønland ingen bestemmelser eller anvisninger i håndtering og bortskaffelsen af byggeaffald med de pågældende metaller.

Derfor henvises der til:

- BAR's Branchevejledning om "Håndtering af bly i bygninger" 6/2014

4.4.1 Affaldsbortskaffelse

Hvor der i det følgende beskrives bortskaffelse af affald, vil der være tale om følgende bortskaffelsesmåder:

Farligt affald til specialbehandling

Destruktion på anlæg med godkendelse til forbrænding af farligt affald, f.eks. Fortum Waste Solutions A/S i Nyborg.

Byggematerialer/affald, hvor indholdet af tungmetaller overskrider de under afsnit 4.1.3 angivne grænseværdier for farligt affald henhører under denne kategorisering.

Metalforurenet affald til lokal forbrænding eller deponering

Afbrænding på eksisterende affaldsforbrændingsanlæg i Grønland eller deponering på eksisterende deponi i Grønland.

Byggematerialer/affald, hvor indholdet af metaller ligger i intervallet mellem de under afsnit 4.1.3 angivne jordkvalitetskriterier og grænseværdier for farligt affald, henhører under denne kategorisering.

Affald til fri disponering/genanvendelse

Genanvendelse, afbrænding på eksisterende affaldsforbrændingsanlæg i Grønland eller deponering på eksisterende deponi i Grønland.

Byggematerialer/affald, hvor indholdet af tungmetaller ligger under de i afsnit 4.1.3 angivne jordkvalitetskriterier, henhører under denne kategorisering.

4.4.2 Byggematerialer med indhold af metaller

Følgende forhold, baseret på bygningsgennemgangen og prøvetagningerne bemærkes:

Udvendige malede betonkonstruktioner

Indholdet af bly og zink i malingen overskrider de i afsnit 4.1.3 angivne jordkvalitetskriterier, men da malingen også indeholder PCB, er det PCB-indholdet, der bliver bestemmende for håndteringen og bortskaffelsen af fundamenterne. Der henvises derfor til afsnit 4.2.2.

Udvendig maling på facadebeklædning

Malingen på facadebeklædning af træ bliver på baggrund af bly- og chromindholdet kategoriseret som farligt affald. Derfor skal facadebeklædningen inkl. maling sendes håndteres som farligt affald til specialbehandling.

Alternativt kan malingen fjernes fra facadebeklædningen inden nedrivning. Herefter skal malingen bortskaffes som farligt affald til specialbehandling, mens den afrensede facadebeklædning kan bortskaffes til lokal forbrænding.

Indvendig maling på betonvæg

Vægmaling i trappenedgangen mellem kælder og stueplan vil på grund af blyindholdet kategoriseres som farligt affald. Derfor skal betonvæg med maling håndteres og bortskaffes som farligt affald til specialbehandling.

Alternativt kan malingen fjernes fra væggen forud for nedrivning, hvorefter maling bortskaffes som farligt affald til specialbehandling, mens betonen kan bortskaffes til lokal deponering.

Indvendig maling på betongulv

Der er påvist et blyindhold på 1.700 mg/kg i malingen, der er anvendt på betongulvet i kælderen, hvilket er forholdsvis tæt på grænseværdien for farligt affald på 2.500 mg/kg.

Betongulvet kan dog bortskaffes til deponering på eksisterende lokalt deponi, men betonen bør ikke genanvendes med mindre malingen fjernes.

Gulvlak

Der sker ikke overskridelse af jordkvalitetskriterierne for metaller i lakken, men da lakken indeholder PCB, er det PCB-indholdet, der er bestemmende for håndteringen og bortskaffelsen af lakerede trægulve i B-142. Der henvises derfor til afsnit 4.2.2.

5 JORDFORURENING

Oprindeligt var der planlagt udtagning af jordprøver omkring bygningen og ved påfyldningsstudsene for olietanken, der er placeret i bygningens kælder. Da der på prøvetagnings-tidspunktet allerede var gået frost i jorden, var dette ikke muligt.

I forbindelse med nedrivningen af B-142 skal der derfor udtages jordprøver, så der kan sikres en miljømæssig forsvarlig håndtering af jorden omkring bygningen.

Jordprøverne skal analyseres for indhold af bly og kulbrinter.

Oversigt over analyseresultater
Byggematerialer

| Affaldskategorisering/grænseværdier* | PCB _{total} mg/kg | Bly mg/kg | Cadmium mg/kg | Chrom mg/kg | Kobber mg/kg | Nikkel mg/kg | Zink mg/kg | Asbest |
|---|-------------------------------|--------------|------------------|----------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------------------|
| Rent byggeaffald, lokal bortskaffelse | #/< 0,1 | < 40 | < 0,5 | < 500 | < 500 | < 30 | < 500 | Ikke påvist |
| Forurenet byggeaffald, lokal bortskaffelse | 0,1-1 | > 40 | > 0,5 | > 500 | > 500 | > 30 | > 500 | Påvist, ikke støvende |
| Forurenet byggeaffald, kontrolleret bortskaffelse** | 1-50 | | | | | | | |
| Farligt affald | > 50 | 2.500 | 1.000 | 1.000 | 2.500 | 1.000 | 50.000 | Påvist, støvende |

| Prøve nr. | Prøvetype | Lokalitet | Bygningsdel | Materiale | Farve | Underlag | PCB-indhold | Metaller | | | | | Asbest | Bemærkninger | |
|-----------|-----------|---------------------------------|------------------|------------------|--------------|----------|-------------|----------|---------|-------|--------|--------|--------|--------------|---|
| | | | | | | | | Bly | Cadmium | Chrom | Kobber | Nikkel | | | Zink |
| P.01 | PCB | Facade mod nordøst | Fundament | Fundament maling | Sort | Beton | 3,5 | | | | | | | | |
| P.02 | Metaller | Facade mod nordøst | Fundament | Fundament maling | Sort | Beton | | 40 | 0,22 | 7,9 | 4,1 | 4,1 | 610 | | |
| P.03 | PCB | Facade mod sydvest | Fundament | Fundament maling | Sort | Beton | # | | | | | | | | |
| P.04 | Metaller | Facade mod sydvest | Fundament | Fundament maling | Sort | Beton | | 170 | 0,31 | 47 | 10 | 12 | 420 | | |
| P.05 | PCB | Facade mod nordøst | Facadebeklædning | Facade maling | Grøn | Træ | 0,96 | | | | | | | | |
| P.06 | Metaller | Facade mod nordøst | Facadebeklædning | Facade maling | Grøn | Træ | | 26.000 | 29 | 4.300 | 400 | 17 | 290 | | |
| P.07 | PCB | Facade mod sydvest | Facadebeklædning | Facade maling | Grøn | Træ | 6,9 | | | | | | | | |
| P.08 | Metaller | Facade mod sydvest | Facadebeklædning | Facade maling | Grøn | Træ | | 24.000 | 25 | 4.100 | 410 | 19 | 310 | | |
| P.09 | PCB | Rum 26 (tilbygning) | Gulv | Gulvlak | Klar | Træ | 2,4 | | | | | | | | |
| P.10 | Metaller | Rum 26 (tilbygning) | Gulv | Gulvlak | Klar | Træ | | 28 | 0,1 | 8,1 | 34 | 4,1 | 410 | | |
| P.11 | PCB | Gang (rum 16) | Gulv | Linoleum | Grå | I.r. | # | | | | | | | | |
| P.12 | PCB | Rum 20 | Gulv | Linoleum | Grå | I.r. | # | | | | | | | | |
| P.13 | PCB, fuge | Facade mod nordøst | Vindue | Fuge | Grå | I.r. | # | | | | | | | | |
| P.14 | PCB, fuge | Facade mod sydvest (tilbygning) | Vindue | Fuge | Grå | I.r. | 4,1 | | | | | | | | |
| P.15 | Asbest | Rum 23 (tilbygning) | Gulv | Linoleum | Grå | I.r. | | | | | | | | Ikke påvist | Prøven skulle have været analyseret for PCB |
| P.16 | Asbest | Rum 11 | Gulv | Klinke | Hvid/gulgrøn | I.r. | | | | | | | | Ikke påvist | |
| P.17 | Asbest | Rum 16 | Væg | Loft | Hvid | I.r. | | | | | | | | Ikke påvist | |
| P.18 | Asbest | Rum 20 | Væg | Beklædning | Hvid | I.r. | | | | | | | | Ikke påvist | |
| P.19 | Asbest | Tag mod sydvest | Tag | Tagpap | Sort | I.r. | | | | | | | | Ikke påvist | |
| P.30 | PCB | Trappe til kælder | Væg | Vægmaling | Hvid | Beton | # | | | | | | | | |
| P.31 | Metaller | Trappe til kælder | Væg | Vægmaling | Hvid | Beton | | 6.800 | 0,05 | 810 | 3,6 | 12 | 680 | | |
| P.32 | PCB | Oliefyrrum i kælder (rum 1) | Gulv | Gulvmaling | Grå | Beton | # | | | | | | | | |
| P.33 | Metaller | Oliefyrrum i kælder (rum 1) | Gulv | Gulvmaling | Grå | Beton | | 1.700 | 0,26 | 24 | 240 | 9,9 | 810 | | |
| P.34 | Asbest | Oliefyrrum i kælder (rum 1) | Rørbejning | Isolering | I.r. | I.r. | | | | | | | | Ikke påvist | |
| P.35 | Asbest | Oliefyrrum i kælder (rum 1) | Rørbejning | Isolering | I.r. | I.r. | | | | | | | | Ikke påvist | |

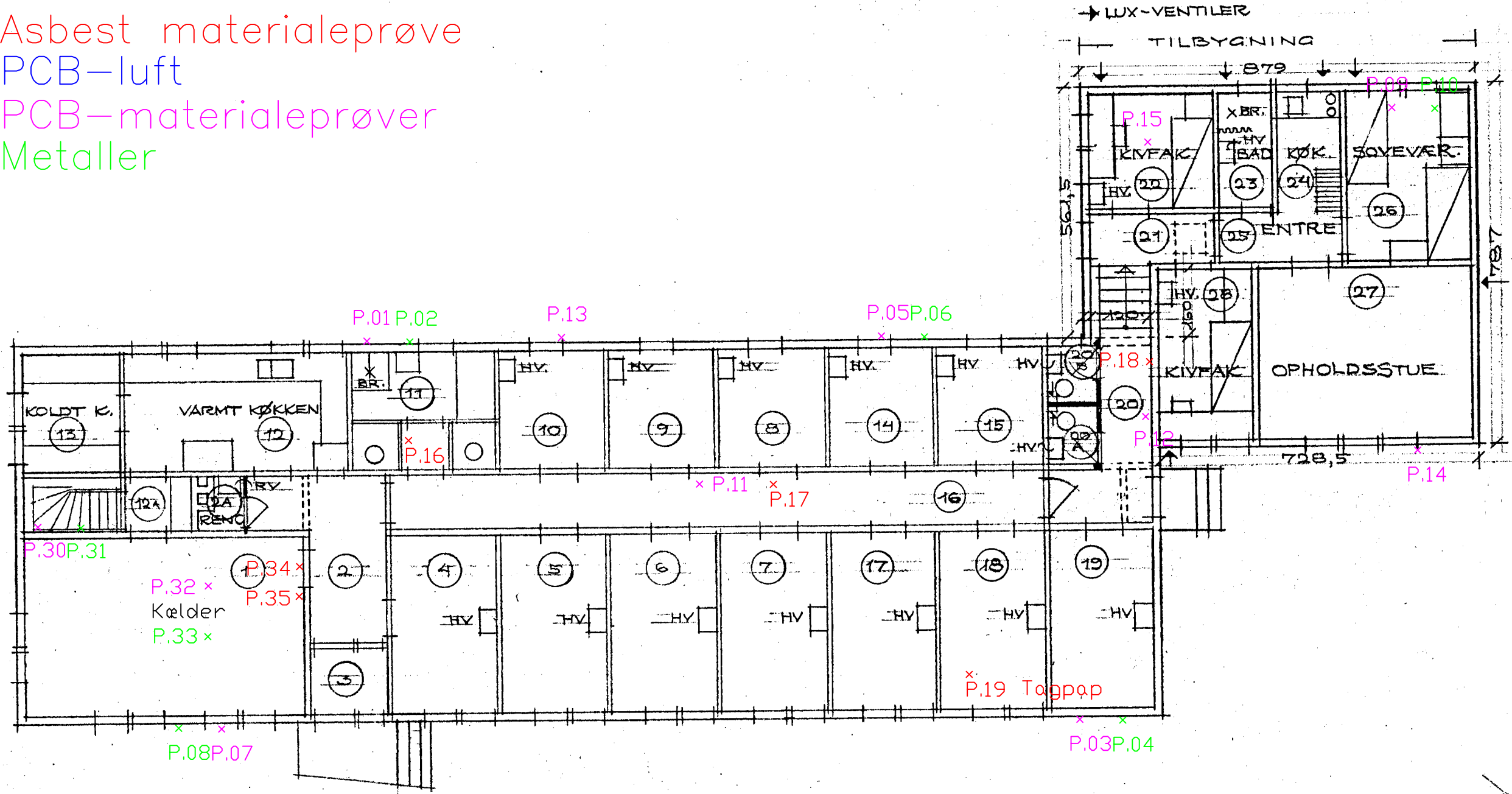
* For nærmere forklaring af grænseværdierne henvises der til rapporten "Upernavik, B-142, Miljøsanering og nedrivning, Miljøkortlægning og -vurdering (MKV)".

** For maling på træ med indhold af PCB dog 0,1-50 mg/kg

FARVEKODE:

- Asbest materialeprøve
- PCB-luft
- PCB-materialeprøver
- Metaller

| | |
|---------------------------|---------------------------|
| TILBYGNING | 62,4 M ² |
| NEDRIVN. + SAMMENBYGN. | 6,6 M ² |
| FULD M ² -PRIS | <u>69,0 M²</u> |



| | | |
|---|--|---|
| <p>Prøve nr. 1 PRØVEEMNE: Fundamentmaling LOKALITET: Fundament UNDERLAG: PCB₇/PCB_{Total}: 0.70/3.5 mg/kg</p> |  |  |
| <p>Prøve nr. 3 PRØVEEMNE: Fundamentmaling LOKALITET: Fundament UNDERLAG: PCB₇/PCB_{Total}: # mg/kg</p> |  |  |
| <p>Prøve nr. 5 PRØVEEMNE: Facademaling LOKALITET: Facade UNDERLAG: PCB₇/PCB_{Total}: 0.19/0.96 mg/kg</p> |  |  |

Prøve nr. 7
PRØVEEMNE: Facademaling
LOKALITET: Facade
UNDERLAG:
PCB₇/PCB_{Total}: 1.4/6.9 mg/kg



Prøve nr. 9
PRØVEEMNE: Gulvlak
LOKALITET: Rum 26
UNDERLAG:
PCB₇/PCB_{Total}: 0.47/2.4 mg/kg



Prøve nr. 11
PRØVEEMNE: Linoleum
LOKALITET: Gangen
UNDERLAG:
PCB₇/PCB_{Total}: # mg/kg



Prøve nr. 12
PRØVEEMNE: Linoleum
LOKALITET: Rum 20
UNDERLAG:
PCB₇/PCB_{Total}: 3 mg/kg



Prøve nr. 13
PRØVEEMNE: Fuge
LOKALITET: Vindue ved rum 10
UNDERLAG:
PCB₇/PCB_{Total}: 3 mg/kg



Prøve nr. 14
PRØVEEMNE: Fuge
LOKALITET: Vindue ved rum 27
UNDERLAG:
PCB₇/PCB_{Total}: 0.82/4.1 mg/kg



Prøve nr. 15

PRØVEEMNE: Linoleum

LOKALITET: Rum 23

UNDERLAG: ved en fejl er den blevet noteret for at skulle undersøges for asbest i stedet for PCB

PCB₇/PCB_{Total}: # mg/kg



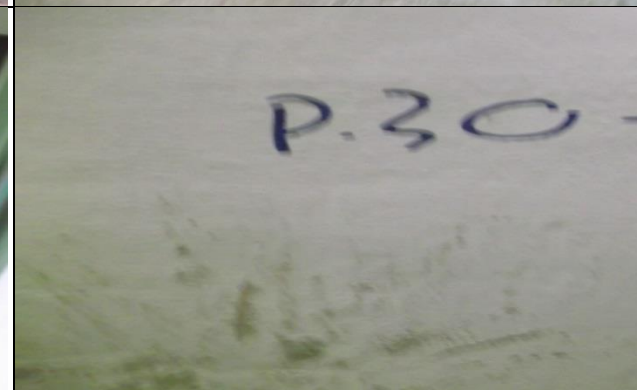
Prøve nr.30

PRØVEEMNE: Vægmaling

LOKALITET: Trappe til kælder

UNDERLAG:

PCB₇/PCB_{Total}: # mg/kg



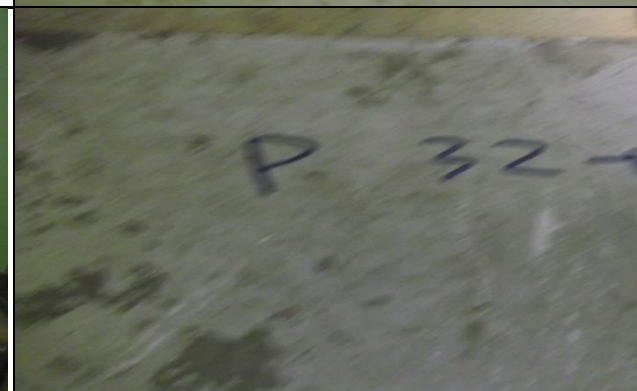
Prøve nr. 32

PRØVEEMNE: Gulvmaling

LOKALITET: Oliefyrrum i kælder

UNDERLAG:

PCB₇/PCB_{Total}: # mg/kg



| | | |
|--|---|--|
| <p>Prøve nr. 16 PRØVEEMNE: Gulvklínke</p> <p>LOKALITET: Rum 11</p> <p>KOMMENTAR:</p> <p>Asbest indhold: Ikke påvist</p> |  |  |
| <p>Prøve nr. 17 PRØVEEMNE: Loft</p> <p>LOKALITET: Rum 16</p> <p>KOMMENTAR:</p> <p>Asbest indhold: Ikke påvist</p> |  |  |
| <p>Prøve nr. 18 PRØVEEMNE: Beklædning</p> <p>LOKALITET: Rum 20</p> <p>KOMMENTAR:</p> <p>Asbest indhold: Ikke påvist</p> |  |  |

| | | |
|---|---|--|
| <p>Prøve nr. 19 PRØVEEMNE: Tagpap</p> <p>LOKALITET:</p> <p>KOMMENTAR:</p> <p>Asbest indhold: Ikke påvist</p> |  |  |
| <p>Prøve nr. 34 PRØVEEMNE: Isolering ved rørøjning</p> <p>LOKALITET: Kælder</p> <p>KOMMENTAR:</p> <p>Asbest indhold: Ikke påvist</p> |  |  |

Prøve nr. 35



PRØVEEMNE: Isolering ved rørbøjning






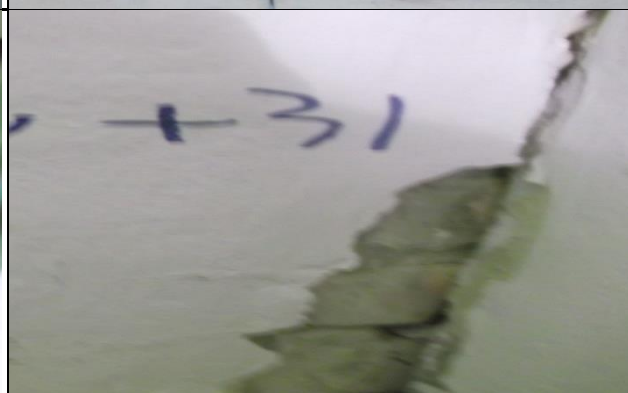
LOKALITET: Kælder

KOMMENTAR:

Asbest indhold: Ikke påvist



| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|----------|----------|------|--------|------|---------|-----|---------|-----|-------|-----|--|---|
| <p>Prøve nr. 2 PRØVEEMNE: Fundamentmaling</p> <p>LOKALITET:</p> <p>KOMMENTAR:</p> <p>METAL INDHOLD [mg/kg]:</p> <table><tr><td>Bly:</td><td>40</td><td>Cadmium:</td><td>0.22</td></tr><tr><td>Chrom:</td><td>7.9</td><td>Kobber:</td><td>4.1</td></tr><tr><td>Nikkel:</td><td>4.1</td><td>Zink:</td><td>610</td></tr></table> | Bly: | 40 | Cadmium: | 0.22 | Chrom: | 7.9 | Kobber: | 4.1 | Nikkel: | 4.1 | Zink: | 610 |  |  |
| Bly: | 40 | Cadmium: | 0.22 | | | | | | | | | | | |
| Chrom: | 7.9 | Kobber: | 4.1 | | | | | | | | | | | |
| Nikkel: | 4.1 | Zink: | 610 | | | | | | | | | | | |
| <p>Prøve nr. 4 PRØVEEMNE: Fundamentmaling</p> <p>LOKALITET:</p> <p>KOMMENTAR:</p> <p>METAL INDHOLD [mg/kg]:</p> <table><tr><td>Bly:</td><td>170</td><td>Cadmium:</td><td>0.31</td></tr><tr><td>Chrom:</td><td>47</td><td>Kobber:</td><td>10</td></tr><tr><td>Nikkel:</td><td>12</td><td>Zink:</td><td>420</td></tr></table> | Bly: | 170 | Cadmium: | 0.31 | Chrom: | 47 | Kobber: | 10 | Nikkel: | 12 | Zink: | 420 |  |  |
| Bly: | 170 | Cadmium: | 0.31 | | | | | | | | | | | |
| Chrom: | 47 | Kobber: | 10 | | | | | | | | | | | |
| Nikkel: | 12 | Zink: | 420 | | | | | | | | | | | |
| <p>Prøve nr. 6 PRØVEEMNE: Facademaling</p> <p>LOKALITET:</p> <p>KOMMENTAR:</p> <p>METAL INDHOLD [mg/kg]:</p> <table><tr><td>Bly:</td><td>26000</td><td>Cadmium:</td><td>29</td></tr><tr><td>Chrom:</td><td>4300</td><td>Kobber:</td><td>400</td></tr><tr><td>Nikkel:</td><td>17</td><td>Zink:</td><td>290</td></tr></table> | Bly: | 26000 | Cadmium: | 29 | Chrom: | 4300 | Kobber: | 400 | Nikkel: | 17 | Zink: | 290 |  |  |
| Bly: | 26000 | Cadmium: | 29 | | | | | | | | | | | |
| Chrom: | 4300 | Kobber: | 400 | | | | | | | | | | | |
| Nikkel: | 17 | Zink: | 290 | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|----------|----------|------|--------|------|---------|-----|---------|-----|-------|-----|---|--|
| <p>Prøve nr. 8 PRØVEEMNE: Facademaling</p> <p>LOKALITET:</p> <p>KOMMENTAR:</p> <p>METAL INDHOLD [mg/kg]:</p> <table><tr><td>Bly:</td><td>24000</td><td>Cadmium:</td><td>25</td></tr><tr><td>Chrom:</td><td>4100</td><td>Kobber:</td><td>410</td></tr><tr><td>Nikkel:</td><td>19</td><td>Zink:</td><td>310</td></tr></table> | Bly: | 24000 | Cadmium: | 25 | Chrom: | 4100 | Kobber: | 410 | Nikkel: | 19 | Zink: | 310 |  |  |
| Bly: | 24000 | Cadmium: | 25 | | | | | | | | | | | |
| Chrom: | 4100 | Kobber: | 410 | | | | | | | | | | | |
| Nikkel: | 19 | Zink: | 310 | | | | | | | | | | | |
| <p>Prøve nr. 10 PRØVEEMNE: Gulvplak</p> <p>LOKALITET: Rum 26</p> <p>KOMMENTAR:</p> <p>METAL INDHOLD [mg/kg]:</p> <table><tr><td>Bly:</td><td>28</td><td>Cadmium:</td><td>0.10</td></tr><tr><td>Chrom:</td><td>8.1</td><td>Kobber:</td><td>34</td></tr><tr><td>Nikkel:</td><td>4.1</td><td>Zink:</td><td>410</td></tr></table> | Bly: | 28 | Cadmium: | 0.10 | Chrom: | 8.1 | Kobber: | 34 | Nikkel: | 4.1 | Zink: | 410 |  |  |
| Bly: | 28 | Cadmium: | 0.10 | | | | | | | | | | | |
| Chrom: | 8.1 | Kobber: | 34 | | | | | | | | | | | |
| Nikkel: | 4.1 | Zink: | 410 | | | | | | | | | | | |
| <p>Prøve nr. 31 PRØVEEMNE: Vægmalning</p> <p>LOKALITET: Trappe mod kælder</p> <p>KOMMENTAR:</p> <p>METAL INDHOLD [mg/kg]:</p> <table><tr><td>Bly:</td><td>6800</td><td>Cadmium:</td><td>0.05</td></tr><tr><td>Chrom:</td><td>810</td><td>Kobber:</td><td>3.6</td></tr><tr><td>Nikkel:</td><td>12</td><td>Zink:</td><td>680</td></tr></table> | Bly: | 6800 | Cadmium: | 0.05 | Chrom: | 810 | Kobber: | 3.6 | Nikkel: | 12 | Zink: | 680 |  |  |
| Bly: | 6800 | Cadmium: | 0.05 | | | | | | | | | | | |
| Chrom: | 810 | Kobber: | 3.6 | | | | | | | | | | | |
| Nikkel: | 12 | Zink: | 680 | | | | | | | | | | | |

Metaller

Prøvebeskrivelse

Prøve nr. 33
PRØVEEMNE: Gulvmaling
LOKALITET: Kælder
KOMMENTAR:
METAL INDHOLD [mg/kg]:

| | | | |
|---------|------|----------|------|
| Bly: | 1700 | Cadmium: | 0.26 |
| Chrom: | 24 | Kobber: | 240 |
| Nikkel: | 9.9 | Zink: | 810 |



| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen

Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 1

| Lab prøvenr: | 60707101 | Enhed | DL | Metode | Um (%) |
|------------------------------|----------|-------|-------|-------------------|--------|
| PCB-forbindelser | | | | | |
| PCB nr. 28 | < 0.04 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 52 | < 0.04 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 101 | 0.093 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 118 | 0.076 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 138 | 0.25 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 153 | 0.18 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 180 | 0.11 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| Sum af 7 PCB'er | 0.70 | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |
| Sum af 7 PCB'er x 5 excl LOQ | 3.5 | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |

Underleverandør:

A: VBM Laboratoriet (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179)

60707101 Prøvekommentar:

Der er øget detektionsgrænse på PCB bestemmelsen pga. interferens.

Tegnforklaring:

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen
Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 2

| Lab prøvenr: | 60707102 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|-----------------|----------|-------|------|-----------------|--------|
| Metaller | | | | | |
| Bly (Pb) | 40 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Cadmium (Cd) | 0.22 | mg/kg | 0.05 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Chrom (Cr) | 7.9 | mg/kg | 1 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Kobber (Cu) | 4.1 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Nikkel (Ni) | 4.1 | mg/kg | 1 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Zink (Zn) | 610 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |

Tegnforklaring:

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

^o): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen

Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 3

| Lab prøvenr: | 60707103 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|------------------------------|----------|-------|-------|-------------------|--------|
| PCB-forbindelser | | | | | |
| PCB nr. 28 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 52 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 101 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 118 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 138 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 153 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 180 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| Sum af 7 PCB'er | # | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |
| Sum af 7 PCB'er x 5 excl LOQ | # | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |

Underleverandør:

A: VBM Laboratoriet (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179)

Tegnforklaring:

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen
Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 4

| Lab prøvenr: | 60707104 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|-----------------|----------|-------|------|-----------------|--------|
| Metaller | | | | | |
| Bly (Pb) | 170 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Cadmium (Cd) | 0.31 | mg/kg | 0.05 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Chrom (Cr) | 47 | mg/kg | 1 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Kobber (Cu) | 10 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Nikkel (Ni) | 12 | mg/kg | 1 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Zink (Zn) | 420 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |

Tegnforklaring:

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

^o): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen

Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 5

| Lab prøvenr: | 60707105 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|------------------------------|----------|-------|-------|-------------------|--------|
| PCB-forbindelser | | | | | |
| PCB nr. 28 | < 0.01 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 52 | < 0.01 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 101 | 0.029 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 118 | 0.026 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 138 | 0.051 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 153 | 0.043 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 180 | 0.042 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| Sum af 7 PCB'er | 0.19 | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |
| Sum af 7 PCB'er x 5 excl LOQ | 0.96 | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |

Underleverandør:

A: VBM Laboratoriet (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179)

60707105 Prøvekommentar:

Der er øget detektionsgrænse på PCB bestemmelsen pga. interferens.
 Der er øget analyseusikkerhed på PCB bestemmelsen pga. interferens.

Tegnforklaring:

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

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen
Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 6

| Lab prøvenr: | 60707106 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|-----------------|----------|-------|------|-----------------|--------|
| Metaller | | | | | |
| Bly (Pb) | 26000 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Cadmium (Cd) | 29 | mg/kg | 0.05 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Chrom (Cr) | 4300 | mg/kg | 1 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Kobber (Cu) | 400 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Nikkel (Ni) | 17 | mg/kg | 1 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Zink (Zn) | 290 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |

Tegnforklaring:

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

 Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia AndreassenRapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 7

| Lab prøvenr: | 60707107 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|------------------------------|----------|-------|-------|-------------------|--------|
| PCB-forbindelser | | | | | |
| PCB nr. 28 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 52 | < 0.005 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 101 | 0.069 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 118 | 0.059 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 138 | 0.45 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 153 | 0.27 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 180 | 0.54 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| Sum af 7 PCB'er | 1.4 | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |
| Sum af 7 PCB'er x 5 excl LOQ | 6.9 | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |

Underleverandør:

A: VBM Laboratoriet (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179)

Tegnforklaring:<: mindre end *): Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
DL.: Detektionsgrænse ð): udført af underleverandørUm (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).**Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.**

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen
Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 8

| Lab prøvenr: | 60707108 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|-----------------|----------|-------|------|-----------------|--------|
| Metaller | | | | | |
| Bly (Pb) | 24000 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Cadmium (Cd) | 25 | mg/kg | 0.05 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Chrom (Cr) | 4100 | mg/kg | 1 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Kobber (Cu) | 410 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Nikkel (Ni) | 19 | mg/kg | 1 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Zink (Zn) | 310 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |

Tegnforklaring:

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

^o): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen

Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 9

| Lab prøvenr: | 60707109 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|------------------------------|----------|-------|-------|-------------------|--------|
| PCB-forbindelser | | | | | |
| PCB nr. 28 | < 0.025 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 52 | < 0.025 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 101 | 0.092 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 118 | 0.072 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 138 | 0.13 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 153 | 0.084 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 180 | 0.094 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| Sum af 7 PCB'er | 0.47 | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |
| Sum af 7 PCB'er x 5 excl LOQ | 2.4 | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |

Underleverandør:

A: VBM Laboratoriet (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179)

60707109 Prøvekommentar:

Der er øget detektionsgrænse på PCB bestemmelsen pga. interferens.

Tegnforklaring:

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen
Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 10

| Lab prøvenr: | 60707110 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|-----------------|----------|-------|------|-----------------|--------|
| Metaller | | | | | |
| Bly (Pb) | 28 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Cadmium (Cd) | 0.10 | mg/kg | 0.05 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Chrom (Cr) | 8.1 | mg/kg | 1 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Kobber (Cu) | 34 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Nikkel (Ni) | 4.1 | mg/kg | 1 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Zink (Zn) | 410 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |

Tegnforklaring:

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

^o): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen

Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 11

| Lab prøvenr: | 60707111 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|------------------------------|----------|-------|-------|-------------------|--------|
| PCB-forbindelser | | | | | |
| PCB nr. 28 | < 0.02 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 52 | < 0.02 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 101 | < 0.02 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 118 | < 0.02 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 138 | < 0.02 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 153 | < 0.02 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 180 | < 0.02 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| Sum af 7 PCB'er | # | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |
| Sum af 7 PCB'er x 5 excl LOQ | # | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |

Underleverandør:

A: VBM Laboratoriet (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179)

60707111 Prøvekommentar:

Der er øget detektionsgrænse på PCB bestemmelsen pga. interferens.

Tegnforklaring:

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen

Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 12

| Lab prøvenr: | 60707112 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|------------------------------|----------|-------|-------|-------------------|--------|
| PCB-forbindelser | | | | | |
| PCB nr. 28 | < 0.02 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 52 | < 0.02 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 101 | < 0.02 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 118 | < 0.02 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 138 | < 0.02 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 153 | < 0.02 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 180 | < 0.02 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| Sum af 7 PCB'er | # | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |
| Sum af 7 PCB'er x 5 excl LOQ | # | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |

Underleverandør:

A: VBM Laboratoriet (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179)

60707112 Prøvekommentar:

Der er øget detektionsgrænse på PCB bestemmelsen pga. interferens.

Tegnforklaring:

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen

Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 13

| Lab prøvenr: | 60707113 | Enhed | DL | Metode | Um (%) |
|------------------------------|----------|-------|-------|-------------------|--------|
| PCB-forbindelser | | | | | |
| PCB nr. 28 | < 0.04 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 52 | < 0.04 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 101 | < 0.04 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 118 | < 0.04 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 138 | < 0.04 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 153 | < 0.04 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 180 | < 0.04 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| Sum af 7 PCB'er | # | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |
| Sum af 7 PCB'er x 5 excl LOQ | # | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |

Underleverandør:

A: VBM Laboratoriet (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179)

60707113 Prøvekommentar:

Der er øget detektionsgrænse på PCB bestemmelsen pga. interferens.
 Indeholder spor af chlorerede parafiner.

Tegnforklaring:

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen

Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 14

| Lab prøvenr: | 60707114 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|------------------------------|----------|-------|-------|-------------------|--------|
| PCB-forbindelser | | | | | |
| PCB nr. 28 | < 0.035 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 52 | < 0.035 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 101 | < 0.035 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 118 | 0.82 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 138 | < 0.035 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 153 | < 0.035 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 180 | < 0.035 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| Sum af 7 PCB'er | 0.82 | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |
| Sum af 7 PCB'er x 5 excl LOQ | 4.1 | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |

Underleverandør:

A: VBM Laboratoriet (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179)

60707114 Prøvekommentar:

Der er øget detektionsgrænse på PCB bestemmelsen pga. interferens.
 Indeholder spor af chlorerede parafiner.

Tegnforklaring:

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen
Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 15

| Lab prøvenr: | 60707115 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|--------------------------------|-------------|-------|-----|------------|--------|
| Uorganiske forbindelser | | | | | |
| Asbest i materialeprøver | Ikke påvist | | | Mikroskopi | |

60707115 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestmineraller i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede.

Tegnforklaring:

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

^o): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia AndreassenRapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 16

| Lab prøvenr: | 60707116 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|--------------|----------|-------|-----|--------|--------|
|--------------|----------|-------|-----|--------|--------|

Uorganiske forbindelser

| | | |
|--------------------------|-------------|------------|
| Asbest i materialeprøver | Ikke påvist | Mikroskopi |
|--------------------------|-------------|------------|

60707116 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede.

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia AndreassenRapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 17

| Lab prøvenr: | 60707117 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|--------------|----------|-------|-----|--------|--------|
|--------------|----------|-------|-----|--------|--------|

Uorganiske forbindelser

| | | |
|--------------------------|-------------|------------|
| Asbest i materialeprøver | Ikke påvist | Mikroskopi |
|--------------------------|-------------|------------|

60707117 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede.

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen
Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 18

| Lab prøvenr: | 60707118 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|--------------|----------|-------|-----|--------|--------|
|--------------|----------|-------|-----|--------|--------|

Uorganiske forbindelser

| | | |
|--------------------------|-------------|------------|
| Asbest i materialeprøver | Ikke påvist | Mikroskopi |
|--------------------------|-------------|------------|

60707118 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede.

Tegnforklaring:

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

^o): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia AndreassenRapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 19

| Lab prøvenr: | 60707119 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|--------------|----------|-------|-----|--------|--------|
|--------------|----------|-------|-----|--------|--------|

Uorganiske forbindelser

| | | |
|--------------------------|-------------|------------|
| Asbest i materialeprøver | Ikke påvist | Mikroskopi |
|--------------------------|-------------|------------|

60707119 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede.

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen

Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 30

| Lab prøvenr: | 60707120 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|------------------------------|----------|-------|-------|-------------------|--------|
| PCB-forbindelser | | | | | |
| PCB nr. 28 | < 0.03 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 52 | < 0.03 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 101 | < 0.03 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 118 | < 0.03 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 138 | < 0.03 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 153 | < 0.03 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 180 | < 0.03 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| Sum af 7 PCB'er | # | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |
| Sum af 7 PCB'er x 5 excl LOQ | # | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |

Underleverandør:

A: VBM Laboratoriet (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179)

60707120 Prøvekommentar:

Der er øget detektionsgrænse på PCB bestemmelsen pga. interferens.

Tegnforklaring:

<: mindre end
 >: større end
 #: ingen parametre er påvist
 DL.: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
 i.p.: ikke påvist
 i.m.: ikke målelig
 ⚠: udført af underleverandør

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen
Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 31

| Lab prøvenr: | 60707121 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|-----------------|----------|-------|------|-----------------|--------|
| Metaller | | | | | |
| Bly (Pb) | 6800 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Cadmium (Cd) | 0.05 | mg/kg | 0.05 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Chrom (Cr) | 810 | mg/kg | 1 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Kobber (Cu) | 3.6 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Nikkel (Ni) | 12 | mg/kg | 1 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Zink (Zn) | 680 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |

Tegnforklaring:

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

^o): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen

Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 32

| Lab prøvenr: | 60707122 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|------------------------------|----------|-------|-------|-------------------|--------|
| PCB-forbindelser | | | | | |
| PCB nr. 28 | < 0.035 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 52 | < 0.035 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 101 | < 0.035 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 118 | < 0.035 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 138 | < 0.035 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 153 | < 0.035 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| PCB nr. 180 | < 0.035 | mg/kg | 0.005 | DS/EN 15308 GC-MS | A 25 |
| Sum af 7 PCB'er | # | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |
| Sum af 7 PCB'er x 5 excl LOQ | # | mg/kg | | DS/EN 15308 GC-MS | A |

Underleverandør:

A: VBM Laboratoriet (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179)

60707122 Prøvekommentar:

Der er øget detektionsgrænse på PCB bestemmelsen pga. interferens.

Tegnforklaring:

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen

Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 33

| Lab prøvenr: | 60707123 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|-----------------|----------|-------|------|-----------------|--------|
| Metaller | | | | | |
| Bly (Pb) | 1700 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Cadmium (Cd) | 0.26 | mg/kg | 0.05 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Chrom (Cr) | 24 | mg/kg | 1 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Kobber (Cu) | 240 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Nikkel (Ni) | 9.9 | mg/kg | 1 | SM 3120 ICP-OES | 20 |
| Zink (Zn) | 810 | mg/kg | 2 | SM 3120 ICP-OES | 20 |

Tegnforklaring:

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen

Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 34

| Lab prøvenr: | 60707124 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|--------------------------------|-------------|-------|-----|------------|--------|
| Uorganiske forbindelser | | | | | |
| Asbest i materialeprøver | Ikke påvist | | | Mikroskopi | |

60707124 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede.

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Inuplan A/S
Issortarfimmut 13
3900 Nuuk
Att.: Binia Andreassen

Rapportnr.: AR-17-CA-00607071-01
Batchnr.: EUDKVE-00607071
Kundenr.: CA0004916
Modt. dato: 01.11.2017

Analyserapport

Sagsnr.: 217.042.00
Sagsnavn: Upernavik alderdomshjem Udvidelse
Prøvetype: Byggemateriale
Prøvetager: Rekvirenten BAN
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 01.11.2017 - 08.11.2017

Prøvemærke: 35


| Lab prøvenr: | 60707125 | Enhed | DL. | Metode | Um (%) |
|--------------------------------|-------------|-------|-----|------------|--------|
| Uorganiske forbindelser | | | | | |
| Asbest i materialeprøver | Ikke påvist | | | Mikroskopi | |

60707125 Prøvekommentar:

Der er ikke observeret asbestminerale i prøven, i henhold til metoden er der således ikke asbest tilstede.

08.11.2017

Kundecenter
 Tlf: 70224266


 Kirsten From Jensen
 Senior Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end
 >: større end
 #: ingen parametre er påvist
 DL.: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
 i.p.: ikke påvist
 i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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