



Mottatt dato **2019-10-14**
 Utstedt **2019-10-21**

HR Prosjekt
 Raimond Jakobsen

Løkkeveien 111
 N-9510 ALTA
 Norway

Prosjekt **Bolig Grensen 32, Vadsø**
 Bestnr **1906950**

Analyse av material

Deres prøvenavn	P1 Utvendgi maling					
Prøvetatt	Maling					
	2019-10-04					
Labnummer	N00694459					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Malingpakke-Metaller+PCB+Klorparaf.(CZ)*	-----		-	1	1	ELNO
As (Arsen) ^{a ulev}	5.42	1.08	mg/kg	2	2	SAHM
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	1.04	0.21	mg/kg	2	2	SAHM
Cr (Krom) ^{a ulev}	122	24.4	mg/kg	2	2	SAHM
Cu (Kopper) ^{a ulev}	61.3	12.3	mg/kg	2	2	SAHM
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	7.20	1.44	mg/kg	2	2	SAHM
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	20.2	4.0	mg/kg	2	2	SAHM
Pb (Bly) ^{a ulev}	1080	217	mg/kg	2	2	SAHM
Zn (Sink) ^{a ulev}	2470	494	mg/kg	2	2	SAHM
PCB 28 ^{a ulev}	<0.010		mg/kg	3	2	SAHM
PCB 52 ^{a ulev}	<0.010		mg/kg	3	2	SAHM
PCB 101 ^{a ulev}	0.048	0.019	mg/kg	3	2	SAHM
PCB 118 ^{a ulev}	0.011	0.004	mg/kg	3	2	SAHM
PCB 138 ^{a ulev}	0.083	0.033	mg/kg	3	2	SAHM
PCB 153 ^{a ulev}	0.070	0.028	mg/kg	3	2	SAHM
PCB 180 ^{a ulev}	0.047	0.019	mg/kg	3	2	SAHM
Sum PCB-7*	0.259		mg/kg	3	2	SAHM
Kortkj.klorerte parafiner SCCP ^{a ulev}	<100		mg/kg	4	2	SAHM
Mellomkj.klor. parafiner MCCP ^{a ulev}	<200		mg/kg	4	2	SAHM

Klorerte parafiner: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet matriksinterferens.



"a" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert ved ALS Laboratory Group Norway AS.

"a ulev" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert av underleverandør.

"**" etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

Utførende laboratorium er oppgitt i tabell kalt Utf.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifikasjon	
1	<p>Pakkenavn «Malingpakke» Øvrig metodeinformasjon til de ulike analysene sees under</p>
2	<p>Bestemmelse av tungmetaller</p> <p>Metode: EPA 200.7, ISO 11885 Måleprinsipp: ICP-AES Rapporteringsgrenser: Arsen (As) : 3,00 mg/kg Kadmium (Cd): 0,10 mg/kg Krom (Cr): 0,25 mg/kg Kobber (Cu): 0,10 mg/kg Bly (Pb): 1,0 mg/kg Kvikksølv (Hg): 1,00 mg/kg Nikkel (Ni): 1,0 mg/kg Sink (Zn): 1,0 mg/kg Måleusikkerhet: 20%</p>
3	<p>Bestemmelse av polyklorerte bifenyler (PCB-7)</p> <p>Metode: EPA 8082, ISO 10382 Måleprinsipp: GC-ECD eller GC-MS Rapporteringsgrenser: 0,010 mg/kg kongener Måleusikkerhet: 40% Andre opplysninger: LOQ kan noen ganger være høyere ved interferenser fra prøvematriksen, eller hvis for lite prøvemateriale er levert inn. Ikke påvist PCB vil i såfall angis som "< forhøyet LOQ verdi".</p> <p>Tolkning av analyse resultatene til ALS Scandinavia: Sum PCB-7 = n.d. (not detected): prøven inneholder ikke PCB over metodens rapporteringsgrense. Sum PCB-7 mer enn 50 mg/kg : prøven må behandles som farlig avfall, jf Avfallsforskriftens kapittel 11.</p> <p>Klorparafiner: Grense for «påvist» er 1000 mg/kg</p>
4	<p>«OG-32» Klorerte parafiner i bygningsmaterialer</p> <p>Metode: ISO 12010 Måleprinsipp: GCMS Rapporteringsgrenser: 100 mg/kg (for hver individuelle forbindelse) Måleusikkerhet: 40 % Andre opplysninger: Rapporteringsgrensen kan bli forhøyet grunnet interferenser eller vanskelige prøvetype.</p>

Godkjenner



Godkjenner	
ELNO	Elin Noreen
SAHM	Sabra Hashimi

Utf ¹	
1	Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group Norway AS, Postboks 643 Skøyen, 0214 Oslo, Norge Leveringsadresse: Drammensveien 264, 0283 Oslo, Norge
2	Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekia Lokalisering av andre ALS laboratorier: Ceska Lipa Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice V Raji 906, 530 02 Pardubice Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon

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

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

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

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet.

Resultatene gjelder bare de analyserte prøvene.

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside www.alsglobal.no

Den digitalt signert PDF-fil representerer den opprinnelige rapporten. Eventuelle utskrifter er å anse som kopier.

¹ Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).