



ANALYSERAPPORT

Ordrenummer	: NO2201955	Side	: 1 av 6
Kunde	: Fjellregionen Interkommunale Avfallselskap AS	Prosjekt	: ----
Kontakt	: Ragnhild Utstumo	Prosjektnummer	: ----
Adresse	: Eidsveien 623 2540 Tolga Norge	Prøvetaker	: ----
Epost	: ragnhild.utstumo@fias.no	Sted	: ----
Telefon	: ----	Dato prøvemottak	: 2022-02-02 12:13
COC nummer	: ----	Analysedato	: 2022-02-02
Tilbuds- nummer	: OF190056	Dokumentdato	: 2022-02-09 09:48
		Antall prøver mottatt	: 6
		Antall prøver til analyse	: 6

Om rapporten

Forklaring til resultatene er gitt på slutten av rapporten.

Denne rapporten erstatter enhver foreløpig rapport med denne referansen. Resultater gjelder innleverte prøver slik de var ved innleveringstidspunktet. Alle sider på rapporten har blitt kontrollert og godkjent før utsendelse.

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

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

Underskrivere	Posisjon
Torgeir Rødsand	DAGLIG LEDER

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



Analyseresultater

Submatriks: BYGNINGSMATERIALE

Kundes prøvenavn

betong gulv A

Prøvenummer lab

NO2201955001

Kundes prøvetakingsdato

2022-01-27 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	4.4	± 2.00	mg/kg	0.5	2022-02-02	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	0.098	± 0.10	mg/kg	0.02	2022-02-02	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cr (Krom)	22	± 6.60	mg/kg	1	2022-02-02	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	13	± 5.00	mg/kg	1	2022-02-02	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg	0.01	2022-02-02	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	15	± 4.50	mg/kg	0.5	2022-02-02	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Pb (Bly)	5.7	± 5.00	mg/kg	1	2022-02-02	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Zn (Sink)	28	± 10.00	mg/kg	3	2022-02-02	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-02-02	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-02-02	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-02-02	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-02-02	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-02-02	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-02-02	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-02-02	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg	0.007	2022-02-02	S-BMP7 (6574)	DK	*
Andre								
Cr6+	5.1	± 2.04	mg/kg	0.2	2022-02-02	S-BMCr6C (7574.20)	DK	a ulev

Submatriks: BYGNINGSMATERIALE

Kundes prøvenavn

pipe innvendig A

Prøvenummer lab

NO2201955002

Kundes prøvetakingsdato

2022-01-27 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	5.3	± 2.00	mg/kg	0.5	2022-02-02	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	0.036	± 0.10	mg/kg	0.02	2022-02-02	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cr (Krom)	37	± 11.10	mg/kg	1	2022-02-02	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	29	± 8.70	mg/kg	1	2022-02-02	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg	0.01	2022-02-02	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	24	± 7.20	mg/kg	0.5	2022-02-02	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Pb (Bly)	4.1	± 5.00	mg/kg	1	2022-02-02	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Zn (Sink)	43	± 12.90	mg/kg	3	2022-02-02	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-02-02	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-02-02	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-02-02	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-02-02	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev



Submatriks: BYGNINGSMATERIALE

Kundes prøvenavn

pipe innvendig A

Prøvenummer lab

NO2201955002

Kundes prøvetakingsdato

2022-01-27 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
PCB - Fortsetter								
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-02-02	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-02-02	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2022-02-02	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg	0.007	2022-02-02	S-BMP7 (6574)	DK	*
Andre								
Cr6+	3.6	± 1.44	mg/kg	0.2	2022-02-02	S-BMCr6C (7574.20)	DK	a ulev

Submatriks: BYGNINGSMATERIALE

Kundes prøvenavn

takpapp

Prøvenummer lab

NO2201955003

Kundes prøvetakingsdato

2022-01-27 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.250	----	mg/kg	0.250	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Acenaftalen	<0.250	----	mg/kg	0.250	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Acenaften	<0.250	----	mg/kg	0.250	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Fluoren	<0.250	----	mg/kg	0.250	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Fenantren	<0.250	----	mg/kg	0.250	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Antracene	<0.250	----	mg/kg	0.250	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Fluoranten	<0.250	----	mg/kg	0.250	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Pyren	0.497	± 0.15	mg/kg	0.250	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Benso(a)antracene^	0.295	± 0.09	mg/kg	0.250	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Krysen^	2.41	± 0.72	mg/kg	0.250	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	1.70	± 0.51	mg/kg	0.250	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.250	----	mg/kg	0.250	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	0.512	± 0.15	mg/kg	0.250	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracene^	0.467	± 0.14	mg/kg	0.250	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Benso(ghi)perylene	0.903	± 0.27	mg/kg	0.250	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.250	----	mg/kg	0.250	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	6.78	----	mg/kg	2.00	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	5.38	----	mg/kg	0.875	2022-02-04	S-PAHGMS02	PR	a ulev

Submatriks: BYGNINGSMATERIALE

Kundes prøvenavn

gulvbelegg A

Prøvenummer lab

NO2201955004

Kundes prøvetakingsdato

2022-01-27 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Ftalater								
Dimetylfталat (DMP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Dietylfталat (DEP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-n-propylfталat (DPrP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-n-butylfталat (DBP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-isobutylfталat (DIBP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev



Submatriks: BYGNINGSMATERIALE

Kundes prøvenavn

gulvbelegg A

Prøvenummer lab

NO2201955004

Kundes prøvetakingsdato

2022-01-27 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Ftalater - Fortsetter								
Di-pentylftalat (DPP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-n-oktylftalat (DNOP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-(2-etylheksyl)ftalat (DEHP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Butylbensylftalat (BBP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-sykloheksylftalat (DCHP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-isononylftalat(DINP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-isodekylftalat(DIDP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev

Submatriks: BYGNINGSMATERIALE

Kundes prøvenavn

gulvbelegg B og
sov C

Prøvenummer lab

NO2201955005

Kundes prøvetakingsdato

2022-01-27 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Ftalater								
Dimetylftalat (DMP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Dietylftalat (DEP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-n-propylftalat (DPrP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-n-butylftalat (DBP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-isobutylftalat (DIBP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-pentylftalat (DPP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-n-oktylftalat (DNOP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-(2-etylheksyl)ftalat (DEHP)	38400	± 13400.0 0	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Butylbensylftalat (BBP)	21900	± 6570.00	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-sykloheksylftalat (DCHP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-isononylftalat(DINP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-isodekylftalat(DIDP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev

Submatriks: BYGNINGSMATERIALE

Kundes prøvenavn

gulvbelegg stue C

Prøvenummer lab

NO2201955006

Kundes prøvetakingsdato

2022-01-27 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Ftalater								
Dimetylftalat (DMP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Dietylftalat (DEP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-n-propylftalat (DPrP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-n-butylftalat (DBP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-isobutylftalat (DIBP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-pentylftalat (DPP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-n-oktylftalat (DNOP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev



Submatris: BYGNINGSMATERIALE

Kundes prøvenavn

gulvbelegg stue C

Prøvenummer lab

NO2201955006

Kundes prøvetakingsdato

2022-01-27 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Ftalater - Fortsetter								
Di-(2-etylheksyl)ftalat (DEHP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Butylbensylftalat (BBP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-sykloheksylftalat (DCHP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-isononylftalat (DINP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev
Di-isodekylftalat (DIDP)	<1000	----	mg/kg	1000	2022-02-07	S-PTHGMS03	PR	a ulev

Dette er slutten av analyseresultatdelen av analysesertifikatet

Kort oppsummering av metoder

Analysemetoder	Metodebeskrivelser	Metode:
S-BM8MET (6460)	Analyse av metaller ved ICP. DS259:2003+DS/EN 16170:2016. Hg ved DS 259:2003+DS/EN 16175-1:2016. Måleusikkerhet: 10-20%	Metode:
S-BMCr6C (7574.20)	Metode: ISO 15192:2010. 40%	Måleusikkerhet:
S-BMP7 (6574)	A n a l y s e a v P C B - 7 v e d G C / M S / S I M . Metode: DS / EN ISO 17322: 2020., Rensing: EPA 3665a: 1996.	
S-PAHGMS02	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270, CSN EN 15527, ISO 18287, prøveopparbeidelse i henhold til CZ_SOP_D06_03_P01 kap. 9.2, 9.3, 9.4.2) Bestemmelse av SVOC ved GC-metode med MS eller MS/MS-deteksjon og kalkulering av sum SVOC fra målte verdier. Rapporteringsgrensen til summen er oppgitt som halvparten av totalsummen av rapporteringsgrensene til de individuelle analyttene.	
S-PTHGMS03	CZ_SOP_D06_03_159 unntatt kap. 9.1 (US EPA 8061A, CPSC-CH-C1001-09.3) Bestemmelse av ftalater ved GC-metode med MS-deteksjon og kalkulering av sum ftalater fra målte verdier	

Prepareringsmetoder	Metodebeskrivelser
*S-PPBM	Prøvepreparering av bygningsmateriale
*S-PPHOM0.3-BM	Opparbeidelse for faste prøver, knusing til <0.3 mm
*S-PPHOM2-BM	Opparbeidelse for faste prøver, knusing til <2 mm

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

MU = Måleusikkerhet

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

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

* = Stjerne før resultat angir ikke-akkreditert analyse.

< betyr mindre enn

> betyr mer enn

n.a. – ikke aktuelt

n.d. – Ikke påvist

Måleusikkerhet:

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

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

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

Dokumentdato : 2022-02-09 09:48
Side : 6 av 6
Ordrenummer : NO2201955
Kunde : Fjellregionen Interkommunale Avfallselskap AS



Utførende lab

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