

Rambøll Norge AS
Postboks 113, Bragernes
3001 Drammen

Attn: Magnus Brunvoll Kongsrud

AR-24-MM-094527-01

EUNOMO-00432780

Prøvemottak: 11.09.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 11.09.2024 15:34 -

19.09.2024 12:14

Referanse:

1350056643-006

Stengelsrud Gladbak

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09110624	Prøvetakingsdato:	09.09.2024		
Prøvetype:	Betong	Prøvetaker:	Michael Helgestad		
Prøvemerkning:	M26-Stengelsrud-Gladbak (eksisterende mast)	Analysestartdato:	11.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	93.8	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	3.9	mg/kg TS	0.96	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	9.9	mg/kg TS	0.96	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)* Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.48	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)* Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.48	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.0096	mg/kg TS	0.0096		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)* Nikkel (Ni)	9.5	mg/kg TS	0.48	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)* Sink (Zn)	46	mg/kg TS	2.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Krom VI (Cr6+)	1.0	mg/kg	0.5		EN 15192mod., DS/EN ISO 17294mod.:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

			ICP-MS
a)*	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035 Internal Method EPA 5021
a)*	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1 Internal Method EPA 5021
a)*	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1 Internal Method EPA 5021
a)*	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1 Internal Method EPA 5021
a)*	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5 Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35		
a)	THC >C8-C10	< 5.0 mg/kg TS	5 SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5 SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5 SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	38 mg/kg TS	20 30% SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	Sum THC (>C5-C35)	38 mg/kg TS	40 30% Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	38 mg/kg TS	25 30% Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7 SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7 SPI 2011
a)*	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3 SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5 SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5 SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	13 mg/kg TS	10 30% SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	13 mg/kg TS	20 Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	13 mg/kg TS	8 Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4 SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9 SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1 TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5 TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5 TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype		
a)*	Oljetype < C10	Utgår	Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	motorolja. lätt gasolja	Kalkulering
a)	PAH(16)		
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03 SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03 SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03 SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<hr/>				
a)*	Summeringer PAH			
a)*	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>				
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
<hr/>				
c)	Forbehandling knusing/kverning			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

c) Homogenisering, knusing	1.0	SS-EN ISO 14780:2017, SS 187117:1997, SS-EN 15002:2015-07, ISO 18283:2022, ISO 18283:2022, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS 187114:2017, SS-EN 16179:2012 mod., SS-EN 16179:2012 mod., SS-EN 16179:2012 mod., SS EN ISO 21646-2022
----------------------------	-----	--

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
- a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,
- b) Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179,
- c) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjöhogsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Moss 19.09.2024



Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

- * Ikke omfattet av akkrediteringen
- LOQ: Kvantifiseringsgrense
- MU: Måleusikkerhet
- <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.