

BJB Maskin AS
 Postboks 4 Nesttun
 5852 Bergen
 Attn: Frode Natland

AR-23-MX-001614-01
EUNOBE-00061130

 Prøvemottak: 05.01.2023
 Temperatur:
 Analyseperiode: 05.01.2023 11:12 -
 19.01.2023 03:24

Referanse:

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	441-2023-0105-039	Prøvetakingsdato:	04.01.2023
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver
Prøvemerkning:	Ved Skjøtehull fotballbane Lonsvegen 6485 Bane	Analysestartdato:	05.01.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	93.9	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	< 0.96	mg/kg TS	1		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	1.3	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	6.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	9.7	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.0096	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	34	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	17	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
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

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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

Rapporten må ikke signeres utstedt i sin helhet uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(e) undersøkte(r) prøve(r).

				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)	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	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		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)	Methylchysener/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)*	Allfater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.089 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.072 mg/kg TS	0.03	35% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.15 mg/kg TS	0.03	40% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.075 mg/kg TS	0.03	35% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.044 mg/kg TS	0.03	35% 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	0.081 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.17 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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

Resultatene gjelder kun for de(a) undersøkte prøv(e).

a)	Benzo[ghi]perylene	0.039 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.43 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.85 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
b) Forbehandling knusing/kverning					
b)	Homogenisering, knusing	1.0			SS-EN 15443:2011, SS-EN ISO 14780:2017, SS 187117:1997, SS-EN 15002:2015-07, ISO 18283:2006, ISO 18283:2006, 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, ISO 11464:2006 mod., SS 187114:2017, SS-EN 16179:2012, SS-EN 16179:2012

Utførende laboratorium/ Underleverandør:
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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Resultatene gjelder kun for de (a) underlagte prøvene (a)

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden (Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Bergen 19.01.2023



Tommie Christensen

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Resultatene gjelder kun for de(e) undersøkte prøve(r).

BJB Maskin AS
 Postboks 4 Nesttun
 5852 Bergen
 Attn: Frode Natland

AR-23-MX-001615-01
EUNOBE-00061130

 Prøvemottak: 05.01.2023
 Temperatur:
 Analyseperiode: 05.01.2023 11:12 -
 19.01.2023 03:24

Referanse:

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	441-2023-0105-040	Prøvetakingsdato:	04.01.2023
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver
Prøvemerkning:	Ved Nettstasjon Lonsvegen 6484 NS	Analysestartdato:	05.01.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	93.1	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	< 0.97	mg/kg TS	1		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	2.0	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.0097	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	9.6	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	48	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
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

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Resultatene gjelder kun for de(e) undersøkte prøve(e).

				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)	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	14 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	14 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	14 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	1.1 mg/kg TS	1	25% TK 535 N 012
a)	Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	0.87 mg/kg TS	0.5	35% TK 535 N 012
a)*	Allfater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.52 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.40 mg/kg TS	0.03	35% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.75 mg/kg TS	0.03	40% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.39 mg/kg TS	0.03	35% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.24 mg/kg TS	0.03	35% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.067 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	0.032 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	0.043 mg/kg TS	0.03	50% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	0.11 mg/kg TS	0.03	35% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.72 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.16 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.96 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.68 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Resultatene må ikke gis ut offentlig uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(e) undersøkte prøve(n)er.

a)	Benzo[ghi]perylene	0.18 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	2.4 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	5.3 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
b) Forbehandling knusing/kverning					
b)	Homogenisering, knusing	1.0			SS-EN 15443:2011, SS-EN ISO 14780:2017, SS 187117:1997, SS-EN 15002:2015-07, ISO 18283:2006, ISO 18283:2006, 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-EN 15002:2015-07, ISO 11464:2006 mod., SS 187114:2017, SS-EN 16179:2012, SS-EN 16179:2012

Utførende laboratorium/ Underleverandør:
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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Resultatet må ikke gis ut som det er, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de/for undersøkte prøver/for

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjöhagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Bergen 19.01.2023



Tommie Christensen

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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

Resultatet må ikke misoppfattes som et uttrykk for sikkerhet eller ubetydelighet. Resultatene gjelder kun for de(e) undersøkte prøve(r).

BJB Maskin AS
 Postboks 4 Nesttun
 5852 Bergen
 Attn: Frode Natland

AR-23-MX-001613-01
EUNOBE-00061130

 Prøvemottak: 05.01.2023
 Temperatur:
 Analyseperiode: 05.01.2023 11:12 -
 19.01.2023 03:15

Referanse:

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	441-2023-0105-041	Prøvetakingsdato:	04.01.2023
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver
Prøvemerkning:	Holms veggen 6679 Werner	Analysestartdato:	05.01.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	90.3	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	1.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	5.9	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	53	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
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

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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

Rapporten må ikke signeres utsett for offentlig bruk uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).

				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)	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	28 mg/kg TS	10 30%	SPI 2011
a)	Sum allfater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	28 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	28 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	0.90 mg/kg TS	1 25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryser/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	0.65 mg/kg TS	0.5 35%	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.42 mg/kg TS	0.03 30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.30 mg/kg TS	0.03 35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.69 mg/kg TS	0.03 40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.38 mg/kg TS	0.03 35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.26 mg/kg TS	0.03 35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.065 mg/kg TS	0.03 30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	0.038 mg/kg TS	0.03 50%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	0.098 mg/kg TS	0.03 35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.55 mg/kg TS	0.03 30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.13 mg/kg TS	0.03 30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.79 mg/kg TS	0.03 30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.58 mg/kg TS	0.03 25%	SS-ISO 18287:2008, mod

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Resultatene gjelder kun for de(e) undersøkte(r) prøve(r).

a)	Benzo[ghi]perylene	0.22 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
<hr/>					
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	2.1 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	4.5 mg/kg TS			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:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
b)	Forbehandling knusing/kverning				
b)	Homogenisering, knusing	1.0			SS-EN 15443:2011, SS-EN ISO 14780:2017, SS 187117:1997, SS-EN 15002:2015-07, ISO 18283:2006, ISO 18283:2006, 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, ISO 11464:2006 mod., SS 187114:2017, SS-EN 16179:2012, SS-EN 16179:2012

Utførende laboratorium/ Underleverandør:
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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Resultatene gjelder kun for de/ de analyserte prøvene/ prøvene.

- 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 Biofuel & Energy Testing Sweden (Lidköping), Sjöhogsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Bergen 19.01.2023

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Resultatene gjelder kun for de(e) undersøkte(e) prøve(r).

Helbaserte tilstandsklasser for forurenset grunn
TA 2553 2009

Tabell 1, Tilstandsklasser for forurenset grunn og beskrivelse av tilstand.

Tilstandsklasse	1	2	3	4	5
Beskrivelse av tilstand	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært Dårlig
Øvre grense styres av	Normalverdi	Helbaserte akseptkriterier	Helbaserte akseptkriterier	Helbaserte akseptkriterier	Nivå som anses for å være farlig avfall

Tabell 2 , Tilstandsklasser for forurenset grunn. Konsentrasjon angitt i mg / kg

Tilstandsklasse	1	2	3	4	5
Beskrivelse av tilstand	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært Dårlig
Arsen	<8	8-20	20-50	50-600	600-1000
Bly	<60	60-100	100-300	300-700	700-2500
Kadmium	<1,5	1,5-10	10-15	15-30	30-1000
Kvikksølv	<1	1-2	2-4	4-10	10-1000
Kobber	<100	100-200	200-1000	1000-8500	8500-25000
Sink	<200	200-500	500-1000	1000-5000	5000-25000
Krom (III)	<50	50-200	200-500	500-2800	2800-25000
Krom (VI)	<2	2-5	5-20	20-80	80-1000
Nikkel	<60	60-135	135-200	200-1200	1200-2500
PCB	<0,01	0,01-0,5	0,5-1	1-5	5-50
DDT	<0,04	0,04-4	4-12	12-30	30-50
PAH	<2	2-8	8-50	50-150	150-2500
Benzo(a)pyren	<0,1	0,1-0,5	0,5-5	5-15	15-100
Alifater C8-C10	<10	<10	10-40	40-50	50-20000
Alifater > C10 - C12	<50	50-60	60-130	130-300	300-20000
Alifater > C12 - C35	<100	100-300	300-600	600-2000	2000-20000
DEHP	<2,8	2,8-25	25-40	40-60	60-5000
Dioksider / furaner	<0,00001	0,0001-0,0002	0,0002-0,001	0,001-0,0036	0,00036-0,015
Fenol	<0,1	0,1-4	4-40	40-400	400-25000
Benzen	<0,01	0,01-0,015	0,015-0,04	0,04-0,05	0,05-1000
Trikloretan	<0,1	0,1-0,2	0,2-0,6	0,6-0,8	0,8-1000

Skjøtehull fotl Nettstasjon Lons Wernerholmsvegen

0,96	0,97	1,4
1,3	2	5,9
<0,2	<0,2	<0,2
0,0096	0,0097	0,013
6,9	31	17
17	48	53
9,7	11	15
34	9,6	17
3	3	3
5	5	5
10	5	5
0,0035	0,0035	0,0035

BS Vest AS
Att: Kristian Nordalen
Valavegen 99

5355 KNARREVIK

SINTEF Norlab as
Org. nr.: NO 953 018 144 MVA
Postboks 611
8607 Mo i Rana
www.sintefnorlab.no

Tlf: 404 84 100

Ordrenr.: 115467

Rapportref.: Analysepakke jord
Løvestakkleien

Bestillingsnr.:

Rev. nr.: 0

Sider + bilag: 2

Dato: 28.04.2022

RAPPORT

Analysepakke jord: Løvestakkleien 17 og 19

Prøvetakning

Prøvetakning er utført av kunde. Info om prøvetakingen dokumenteres av kunde.

Vurderingsrapporten er gjort i hht. Veileder TA-2553/2009 Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn.

Resultater

	Vår prøve ID:	Pr 17	Pr.19
Parameter	Benevning	115467-001	115467-002
As, Arsen	mg/kg TS	<8,0	<8,0
Cd, Kadmium	mg/kg TS	<1,0	<1,0
Cr, Krom	mg/kg TS	21	21
Cu, Kobber	mg/kg TS	13	53
Ni, Nikkel	mg/kg TS	7	13
Pb, Bly	mg/kg TS	29	17
Zn, Sink	mg/kg TS	74	150
Hg, Kvikksølv	mg/kg TS	0,094	0,026
PAH, Σ 16 EPA	mg/kg TS	0,13	1,6
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,016	0,21
PCB, Σ 7	mg/kg TS	<0,010	<0,010
Benzen	mg/kg TS	<0,01	<0,01
THC (>C8-C10)	mg/kg TS	<3,0	<3,0
THC (>C10-C12)	mg/kg TS	<1,0	<1,0
THC (>C12-C35)	mg/kg TS	11	17
SUM BTEX	mg/kg TS	<0,10	<0,10

*Krom er analysert som totalinnhold. Krom 3 \approx krom total

*THC-verdi er vurdert opp mot tilstandsklasser for alifater i TA-2553/2009. THC verdi kan ligge noe høyere enn alifater.

Utført av:

Ørjan Jamtli
Ansvarlig

Fargekodning for de forskjellige tilstandsklasser for forurenset grunn:

1	2	3	4	5
Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig

Vurdering

Jord er etter forureningsgrad er delt inn i tilstandsklasser fra *Meget god* (1) – *God* (2) – *Moderat* (3) – *Dårlig* (4) til *Svært dårlig* (5).

Resultatet for prøve 115467-002 kommer i tilstandsklasse 2 (God), dette pga benzo(a)pyren.

Veileder TA-2553/2009 Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn, legges til grunn for videre behandling av jordmassene.

ANALYSEINFORMASJON

Nærmere informasjon om analysemetodene (måleusikkerhet, metodeprinsipp, etc.) fås ved henvendelse til laboratoriet.

ANMERKNINGER: Metallene er bestemt etter oppslutning med salpetersyre i autoklav, etter NS 4770. Resultatet angir dermed syreløst andel av metallene.

Veileder TA-2553/2009 Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn

Parameter	Enhet	Tilstands- klasse 1 Meget god	Tilstands- klasse 2 God	Tilstands- klasse 3 Moderat	Tilstands- klasse 4 Dårlig	Tilstands- klasse 5 Svært dårlig
As, Arsen	mg/kg	<8	8-20	20-50	50-600	600-1000
Cd, Kadmium	mg/kg	<1,5	1,5-10	10-15	15-30	30-1000
Cr, Krom III	mg/kg	<50	50-200	200-500	500-2800	2800-25000
Cr 6+, Krom VI	mg/kg	<2	2-5	5-20	20-80	80-1000
Cu, Kobber	mg/kg	<100	100-200	200-1000	1000-8500	8500-25000
Ni, Nikkel	mg/kg	<60	60-135	135-200	200-1200	1200-2500
Pb, Bly	mg/kg	<60	60-100	100-300	300-700	700-2500
Zn, Sink	mg/kg	<200	200-500	500-1000	1000-5000	5000-25000
Hg, Kvikksølv	mg/kg	<1	1-2	2-4	4-10	10-1000
PAH, sum 16 EPA	mg/kg	<2	2-8	8-50	50-150	150-2500
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,1	0,1-0,5	0,5-5	5-15	15-100
PCB, sum 7	mg/kg	<0,01	0,01-0,5	0,5-1	1-5	5-50
Benzen	mg/kg	<0,01	0,01-0,015	0,015-0,04	0,04-0,05	0,05-1000
Alifater C8-C10	mg/kg	<10	≤10	10-40	40-50	50-20000
Alifater C10-C12	mg/kg	<50	50-60	60-130	130-300	300-20000
Alifater C12-C35	mg/kg	<100	100-300	300-600	600-2000	2000-20000

Tabell: Klassifisering av tilstand ut fra innhold av metaller og organiske stoffer i forurenset grunn. Fargekoder