



ANALYSERESULTATER

For olje i vann er sum >C10-C40 oppgitt. For PCB-7, PAH-16 og BTEX er også summene oppgitt. Dersom De ønsker svar på fraksjonene så ta kontakt med Kystlab.

Prøvemottak: 23.09.14 kl. 14:00

Analyseperiode: 23.09.14 - 09.10.14

Prøvetaker: Kunde

2014-7341-1

Jord

Tatt ut: 17.09.14 kl. 09:45

Merket: Jordprøve nr. 1

Kromatogram på pr.1: Det påviste oljeinnholdet kommer hovedsaklig fra en topp i kromatogrammet. Komponenten forsøkes å identifiseres med GC/MS hvis ønskelig.

Parameter	Metode	Resultat	Enhet
Arsen	al) EPA 200.7, ISO 11885	<5	mg/kg TS
Kadmium	al) EPA 200.7, ISO 11885	<0,05	mg/kg TS
Krom	al) EPA 200.7, ISO 11885	70	mg/kg TS
Kobber	al) EPA 200.7, ISO 11885	64	mg/kg TS
Kvikksølv	al) DS259/ ICP	0,03	mg/kg TS
Nikkel	al) EPA 200.7, ISO 11885	39,0	mg/kg TS
Bly	al) EPA 200.7, ISO 11885	3,0	mg/kg TS
Sink	al) EPA 200.7, ISO 11885	46	mg/kg TS
Tørrstoff	al)	70,4	%
*Sum PCB-7	al) EPA 8082, DIN38407 del 1	Ikke påvist	mg/kg TS
*Sum PAH-16	al) CSN EN ISO 6468	1,380	mg/kg TS
*Flyktige aromatiske forb. (BTEX)	al) GC/MS/pentan	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C5-C6	al) GC/MS/SIM	<2,5	mg/kg TS
Fraksjon >C6-C8	al) REFLAB 1/VKI 2010	<7,0	mg/kg TS
Fraksjon >C8-C10	al) REFLAB 1/VKI 2010	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C10-C12	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C12-C16	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
*Fraksjon >C12-C35 (sum)	al) EN 14039	22,0	mg/kg TS
Fraksjon >C16-C35	al) EN 14039	22,0	mg/kg TS

Resultatene gjelder kun de undersøkte prøvingsobjekter.

Rapporten må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig tillatelse fra Kystlab AS.

Måleusikkerheten kan oppgis på forespørsel.

Side 1 av 7

Merket: Jordprøve nr. 2

Parameter	Metode	Resultat	Enhet
Arsen	al) EPA 200.7, ISO 11885	<5	mg/kg TS
Kadmium	al) EPA 200.7, ISO 11885	<0,05	mg/kg TS
Krom	al) EPA 200.7, ISO 11885	75	mg/kg TS
Kobber	al) EPA 200.7, ISO 11885	55	mg/kg TS
Kvikksølv	al) DS259/ ICP	<0,01	mg/kg TS
Nikkel	al) EPA 200.7, ISO 11885	46	mg/kg TS
Bly	al) EPA 200.7, ISO 11885	5	mg/kg TS
Sink	al) EPA 200.7, ISO 11885	41	mg/kg TS
Tørrstoff	al)	95,8	%
*Sum PCB-7	al) EPA 8082,DIN38407del	Ikke påvist	mg/kg TS
*Sum PAH-16	al) CSN EN ISO 6468	Ikke påvist	mg/kg TS
*Flyktige aromatiske forb. (BTEX)	al) GC/MS/pentan	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C5-C6	al) GC/MS/SIM	<2,5	mg/kg TS
Fraksjon >C6-C8	al) REFLAB 1/VKI 2010	<7,0	mg/kg TS
Fraksjon >C8-C10	al) REFLAB 1/VKI 2010	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C10-C12	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C12-C16	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
*Fraksjon >C12-C35 (sum)	al) EN 14039	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C16-C35	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS

Merket: Jordprøve nr. 3

Parameter	Metode	Resultat	Enhet
Arsen	al) EPA 200.7, ISO 11885	<5	mg/kg TS
Kadmium	al) EPA 200.7, ISO 11885	<0,05	mg/kg TS
Krom	al) EPA 200.7, ISO 11885	63	mg/kg TS
Kobber	al) EPA 200.7, ISO 11885	58	mg/kg TS
Kvikksølv	al) DS259/ ICP	<0,01	mg/kg TS
Nikkel	al) EPA 200.7, ISO 11885	43	mg/kg TS
Bly	al) EPA 200.7, ISO 11885	4	mg/kg TS
Sink	al) EPA 200.7, ISO 11885	43	mg/kg TS
Tørrstoff	al)	94,5	%
*Sum PCB-7	al) EPA 8082,DIN38407del	Ikke påvist	mg/kg TS
*Sum PAH-16	al) CSN EN ISO 6468	Ikke påvist	mg/kg TS
*Flyktige aromatiske forb. (BTEX)	al) GC/MS/pentan	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C5-C6	al) GC/MS/SIM	<2,5	mg/kg TS
Fraksjon >C6-C8	al) REFLAB 1/VKI 2010	<7,0	mg/kg TS
Fraksjon >C8-C10	al) REFLAB 1/VKI 2010	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C10-C12	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C12-C16	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
*Fraksjon >C12-C35 (sum)	al) EN 14039	19,0	mg/kg TS
Fraksjon >C16-C35	al) EN 14039	19,0	mg/kg TS

Resultatene gjelder kun de undersøkte prøvingsobjekter.

Rapporten må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig tillatelse fra Kystlab AS.

Måleusikkerheten kan oppgis på forespørsel.

Side 2 av 7

Merket: Jordprøve nr. 4

Parameter	Metode	Resultat	Enhet
Arsen	al) EPA 200.7, ISO 11885	<5	mg/kg TS
Kadmium	al) EPA 200.7, ISO 11885	<0,05	mg/kg TS
Krom	al) EPA 200.7, ISO 11885	61	mg/kg TS
Kobber	al) EPA 200.7, ISO 11885	46	mg/kg TS
Kvikksølv	al) DS259/ ICP	0,01	mg/kg TS
Nikkel	al) EPA 200.7, ISO 11885	39	mg/kg TS
Bly	al) EPA 200.7, ISO 11885	8	mg/kg TS
Sink	al) EPA 200.7, ISO 11885	47	mg/kg TS
Tørrstoff	al)	95,7	%
*Sum PCB-7	al) EPA 8082,DIN38407del	Ikke påvist	mg/kg TS
*Sum PAH-16	al) CSN EN ISO 6468	0,08100	mg/kg TS
*Flyktige aromatiske forb. (BTEX)	al) GC/MS/pentan	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C5-C6	al) GC/MS/SIM	<2,5	mg/kg TS
Fraksjon >C6-C8	al) REFLAB 1/VKI 2010	<7,0	mg/kg TS
Fraksjon >C8-C10	al) REFLAB 1/VKI 2010	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C10-C12	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C12-C16	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
*Fraksjon >C12-C35 (sum)	al) EN 14039	120	mg/kg TS
Fraksjon >C16-C35	al) EN 14039	120	mg/kg TS

Merket: Jordprøve nr. 5

Parameter	Metode	Resultat	Enhet
Arsen	al) EPA 200.7, ISO 11885	<5	mg/kg TS
Kadmium	al) EPA 200.7, ISO 11885	<0,05	mg/kg TS
Krom	al) EPA 200.7, ISO 11885	65	mg/kg TS
Kobber	al) EPA 200.7, ISO 11885	50	mg/kg TS
Kvikksølv	al) DS259/ ICP	0,02	mg/kg TS
Nikkel	al) EPA 200.7, ISO 11885	37	mg/kg TS
Bly	al) EPA 200.7, ISO 11885	7	mg/kg TS
Sink	al) EPA 200.7, ISO 11885	64	mg/kg TS
Tørrstoff	al)	86,6	%
*Sum PCB-7	al) EPA 8082,DIN38407del	Ikke påvist	mg/kg TS
*Sum PAH-16	al) CSN EN ISO 6468	0,488	mg/kg TS
*Flyktige aromatiske forb. (BTEX)	al) GC/MS/pentan	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C5-C6	al) GC/MS/SIM	<2,5	mg/kg TS
Fraksjon >C6-C8	al) REFLAB 1/VKI 2010	<7,0	mg/kg TS
Fraksjon >C8-C10	al) REFLAB 1/VKI 2010	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C10-C12	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C12-C16	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
*Fraksjon >C12-C35 (sum)	al) EN 14039	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C16-C35	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS

Resultatene gjelder kun de undersøkte prøvingsobjekter.

Rapporten må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig tillatelse fra Kystlab AS.

Måleusikkerheten kan oppgis på forespørsel.

Side 3 av 7

Merket: Jordprøve nr. 6

Parameter	Metode	Resultat	Enhet
Arsen	al) EPA 200.7, ISO 11885	<5	mg/kg TS
Kadmium	al) EPA 200.7, ISO 11885	<0,05	mg/kg TS
Krom	al) EPA 200.7, ISO 11885	66	mg/kg TS
Kobber	al) EPA 200.7, ISO 11885	49	mg/kg TS
Kvikksølv	al) DS259/ ICP	<0,01	mg/kg TS
Nikkel	al) EPA 200.7, ISO 11885	41	mg/kg TS
Bly	al) EPA 200.7, ISO 11885	7	mg/kg TS
Sink	al) EPA 200.7, ISO 11885	42	mg/kg TS
Tørrstoff	al)	93,3	%
*Sum PCB-7	al) EPA 8082,DIN38407del	Ikke påvist	mg/kg TS
*Sum PAH-16	al) CSN EN ISO 6468	Ikke påvist	mg/kg TS
*Flyktige aromatiske forb. (BTEX)	al) GC/MS/pentan	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C5-C6	al) GC/MS/SIM	<2,5	mg/kg TS
Fraksjon >C6-C8	al) REFLAB 1/VKI 2010	<7,0	mg/kg TS
Fraksjon >C8-C10	al) REFLAB 1/VKI 2010	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C10-C12	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C12-C16	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
*Fraksjon >C12-C35 (sum)	al) EN 14039	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C16-C35	al) EN 14039	<0,0	mg/kg TS

Merket: Jordprøve nr. 7

Parameter	Metode	Resultat	Enhet
Arsen	al) EPA 200.7, ISO 11885	<5	mg/kg TS
Kadmium	al) EPA 200.7, ISO 11885	<0,05	mg/kg TS
Krom	al) EPA 200.7, ISO 11885	63	mg/kg TS
Kobber	al) EPA 200.7, ISO 11885	45	mg/kg TS
Kvikksølv	al) DS259/ ICP	0,01	mg/kg TS
Nikkel	al) EPA 200.7, ISO 11885	38	mg/kg TS
Bly	al) EPA 200.7, ISO 11885	4	mg/kg TS
Sink	al) EPA 200.7, ISO 11885	41	mg/kg TS
Tørrstoff	al)	95,0	%
*Sum PCB-7	al) EPA 8082,DIN38407del	Ikke påvist	mg/kg TS
*Sum PAH-16	al) CSN EN ISO 6468	0,232	mg/kg TS
*Flyktige aromatiske forb. (BTEX)	al) GC/MS/pentan	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C5-C6	al) GC/MS/SIM	<2,5	mg/kg TS
Fraksjon >C6-C8	al) REFLAB 1/VKI 2010	<7,0	mg/kg TS
Fraksjon >C8-C10	al) REFLAB 1/VKI 2010	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C10-C12	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C12-C16	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
*Fraksjon >C12-C35 (sum)	al) EN 14039	29,0	mg/kg TS
Fraksjon >C16-C35	al) EN 14039	29,0	mg/kg TS

Resultatene gjelder kun de undersøkte prøvingsobjekter.

Rapporten må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig tillatelse fra Kystlab AS.

Måleusikkerheten kan oppgis på forespørsel.

Side 4 av 7

Merket: Jordprøve nr. 8

Parameter	Metode	Resultat	Enhet
Arsen	al) EPA 200.7, ISO 11885	<5	mg/kg TS
Kadmium	al) EPA 200.7, ISO 11885	<0,05	mg/kg TS
Krom	al) EPA 200.7, ISO 11885	97	mg/kg TS
Kobber	al) EPA 200.7, ISO 11885	890	mg/kg TS
Kvikksølv	al) DS259/ ICP	0,13	mg/kg TS
Nikkel	al) EPA 200.7, ISO 11885	37	mg/kg TS
Bly	al) EPA 200.7, ISO 11885	7	mg/kg TS
Sink	al) EPA 200.7, ISO 11885	35	mg/kg TS
Tørrstoff	al)	42,1	%
*Sum PCB-7	al) EPA 8082,DIN38407del	Ikke påvist	mg/kg TS
*Sum PAH-16	al) CSN EN ISO 6468	Ikke påvist	mg/kg TS
*Flyktige aromatiske forb. (BTEX)	al) GC/MS/pentan	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C5-C6	al) GC/MS/SIM	<2,5	mg/kg TS
Fraksjon >C6-C8	al) REFLAB 1/VKI 2010	<7,0	mg/kg TS
Fraksjon >C8-C10	al) REFLAB 1/VKI 2010	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C10-C12	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C12-C16	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
*Fraksjon >C12-C35 (sum)	al) EN 14039	17,0	mg/kg TS
Fraksjon >C16-C35	al) EN 14039	17,0	mg/kg TS

Merket: Jordprøve nr. 9

Parameter	Metode	Resultat	Enhet
Arsen	al) EPA 200.7, ISO 11885	<5	mg/kg TS
Kadmium	al) EPA 200.7, ISO 11885	<0,05	mg/kg TS
Krom	al) EPA 200.7, ISO 11885	62	mg/kg TS
Kobber	al) EPA 200.7, ISO 11885	50	mg/kg TS
Kvikksølv	al) DS259/ ICP	<0,01	mg/kg TS
Nikkel	al) EPA 200.7, ISO 11885	39	mg/kg TS
Bly	al) EPA 200.7, ISO 11885	6	mg/kg TS
Sink	al) EPA 200.7, ISO 11885	39	mg/kg TS
Tørrstoff	al)	94,3	%
*Sum PCB-7	al) EPA 8082,DIN38407del	Ikke påvist	mg/kg TS
*Sum PAH-16	al) CSN EN ISO 6468	Ikke påvist	mg/kg TS
*Flyktige aromatiske forb. (BTEX)	al) GC/MS/pentan	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C5-C6	al) GC/MS/SIM	<2,5	mg/kg TS
Fraksjon >C6-C8	al) REFLAB 1/VKI 2010	<7,0	mg/kg TS
Fraksjon >C8-C10	al) REFLAB 1/VKI 2010	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C10-C12	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C12-C16	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
*Fraksjon >C12-C35 (sum)	al) EN 14039	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C16-C35	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS

Resultatene gjelder kun de undersøkte prøvingsobjekter.

Rapporten må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig tillatelse fra Kystlab AS.

Måleusikkerheten kan oppgis på forespørsel.

Side 5 av 7

Merket: Jordprøve nr. 10

Parameter	Metode	Resultat	Enhet
Arsen	al) EPA 200.7, ISO 11885	<5	mg/kg TS
Kadmium	al) EPA 200.7, ISO 11885	<0,05	mg/kg TS
Krom	al) EPA 200.7, ISO 11885	60	mg/kg TS
Kobber	al) EPA 200.7, ISO 11885	37	mg/kg TS
Kvikksølv	al) DS259/ ICP	<0,01	mg/kg TS
Nikkel	al) EPA 200.7, ISO 11885	38	mg/kg TS
Bly	al) EPA 200.7, ISO 11885	4	mg/kg TS
Sink	al) EPA 200.7, ISO 11885	46	mg/kg TS
Tørrstoff	al)	90,3	%
*Sum PCB-7	al) EPA 8082,DIN38407del	Ikke påvist	mg/kg TS
*Sum PAH-16	al) CSN EN ISO 6468	0,048	mg/kg TS
*Flyktige aromatiske forb. (BTEX)	al) GC/MS/pentan	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C5-C6	al) GC/MS/SIM	<2,5	mg/kg TS
Fraksjon >C6-C8	al) REFLAB 1/VKI 2010	<7,5	mg/kg TS
Fraksjon >C8-C10	al) REFLAB 1/VKI 2010	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C10-C12	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C12-C16	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
*Fraksjon >C12-C35 (sum)	al) EN 14039	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C16-C35	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS

Merket: Jordprøve nr. 11

Parameter	Metode	Resultat	Enhet
Arsen	al) EPA 200.7, ISO 11885	<5	mg/kg TS
Kadmium	al) EPA 200.7, ISO 11885	<0,05	mg/kg TS
Krom	al) EPA 200.7, ISO 11885	51	mg/kg TS
Kobber	al) EPA 200.7, ISO 11885	53	mg/kg TS
Kvikksølv	al) DS259/ ICP	<0,01	mg/kg TS
Nikkel	al) EPA 200.7, ISO 11885	33	mg/kg TS
Bly	al) EPA 200.7, ISO 11885	4	mg/kg TS
Sink	al) EPA 200.7, ISO 11885	38	mg/kg TS
Tørrstoff	al)	95,8	%
*Sum PCB-7	al) EPA 8082,DIN38407del	Ikke påvist	mg/kg TS
*Sum PAH-16	al) CSN EN ISO 6468	Ikke påvist	mg/kg TS
*Flyktige aromatiske forb. (BTEX)	al) GC/MS/pentan	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C5-C6	al) GC/MS/SIM	<2,5	mg/kg TS
Fraksjon >C6-C8	al) REFLAB 1/VKI 2010	<7,5	mg/kg TS
Fraksjon >C8-C10	al) REFLAB 1/VKI 2010	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C10-C12	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C12-C16	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
*Fraksjon >C12-C35 (sum)	al) EN 14039	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C16-C35	al) EN 14039	<10,0	mg/kg TS

Resultatene gjelder kun de undersøkte prøvingsobjekter.

Rapporten må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig tillatelse fra Kystlab AS.

Måleusikkerheten kan oppgis på forespørsel.

Side 6 av 7

Merket: Jordprøve nr. 12

Parameter	Metode	Resultat	Enhet
Arsen	a) EPA 200.7, ISO 11885	<5	mg/kg TS
Kadmium	a) EPA 200.7, ISO 11885	<0,05	mg/kg TS
Krom	a) EPA 200.7, ISO 11885	48	mg/kg TS
Kobber	a) EPA 200.7, ISO 11885	37	mg/kg TS
Kvikksølv	a) DS259/ ICP	<0,01	mg/kg TS
Nikkel	a) EPA 200.7, ISO 11885	31	mg/kg TS
Bly	a) EPA 200.7, ISO 11885	4	mg/kg TS
Sink	a) EPA 200.7, ISO 11885	31	mg/kg TS
Tørrstoff	a)	93,0	%
*Sum PCB-7	a) EPA 8082,DIN38407del	Ikke påvist	mg/kg TS
*Sum PAH-16	a) CSN EN ISO 6468	Ikke påvist	mg/kg TS
*Flyktige aromatiske forb. (BTEX)	a) GC/MS/pentan	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C5-C6	a) GC/MS/SIM	<2,5	mg/kg TS
Fraksjon >C6-C8	a) REFLAB 1/VKI 2010	<7,0	mg/kg TS
Fraksjon >C8-C10	a) REFLAB 1/VKI 2010	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C10-C12	a) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C12-C16	a) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
*Fraksjon >C12-C35 (sum)	a) EN 14039	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C16-C35	a) EN 14039	<10,0	mg/kg TS

Merket: Jordprøve nr. 13

Parameter	Metode	Resultat	Enhet
Arsen	a) EPA 200.7, ISO 11885	<5	mg/kg TS
Kadmium	a) EPA 200.7, ISO 11885	<0,05	mg/kg TS
Krom	a) EPA 200.7, ISO 11885	71	mg/kg TS
Kobber	a) EPA 200.7, ISO 11885	45	mg/kg TS
Kvikksølv	a) DS259/ ICP	<0,01	mg/kg TS
Nikkel	a) EPA 200.7, ISO 11885	43	mg/kg TS
Bly	a) EPA 200.7, ISO 11885	5	mg/kg TS
Sink	a) EPA 200.7, ISO 11885	42	mg/kg TS
Tørrstoff	a)	95,6	%
*Sum PCB-7	a) EPA 8082,DIN38407del	Ikke påvist	mg/kg TS
*Sum PAH-16	a) CSN EN ISO 6468	0,347	mg/kg TS
*Flyktige aromatiske forb. (BTEX)	a) GC/MS/pentan	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C5-C6	a) GC/MS/SIM	<2,5	mg/kg TS
Fraksjon >C6-C8	a) REFLAB 1/VKI 2010	<7,0	mg/kg TS
Fraksjon >C8-C10	a) REFLAB 1/VKI 2010	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C10-C12	a) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
Fraksjon >C12-C16	a) EN 14039	<10,0	mg/kg TS
*Fraksjon >C12-C35 (sum)	a) EN 14039	Ikke påvist	mg/kg TS
Fraksjon >C16-C35	a) EN 14039	<10,0	mg/kg TS

*) Analysen er ikke akkreditert

< betyr: Mindre enn

a) Analysen er utført av ALS Laboratory Group AS



Ann Kristin Høstmark Gule
Fagansvarlig kjemi/ laboratorieleder