
RAPPORT

Finnlandsneset

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE



Kunde: 10234538

Prosjekt: Finnlandsneset geoteknisk vurdering og miljø

Prosjektnummer: 10234538

Dokumentnummer: 10234538 M01

Rev.: A00

Sammendrag:

Sweco Norge AS har på oppdrag fra Finnlandsnes Eiendom gjennomført en miljøteknisk grunnundersøkelse ved Finnlandsveien 305, gnr/bnr 1/4 i Dyrøy kommune. Tiltaksområdet er en utfylling som benyttes som parkeringsplass, og dekker et mindre område av eiendommen. Tiltaksområdet er på ca. 800 m², og ligger i umiddelbar nærhet til Solbergfjorden som er nærmeste resipient. Den miljøtekniske grunnundersøkelsen er utført i forbindelse med utvikling av reguleringsplan for området. På tiltaksområdet er det planlagt næringsvirksomhet. Parkeringsplassen er utfyllt med masser av ukjent opprinnelse, og en miljøundersøkelse vil avklare eventuell forurensning i grunnen. Sweco Norge AS gjennomførte en miljøteknisk grunnundersøkelse på tiltaksområdet den 03.01.2023. Prøvepunktene ble valgt ut med tanke på å oppnå en representativ oversikt over forurensning på området. Samtlige prøver ble analysert for åtte metaller (arsen, bly, kadmium, kobber, krom, kvikksølv, nikkel og sink), samt de organiske parameterne olje (alifater), monosykliske aromatiske hydrokarboner (BTEX), 16 polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH) og syv polyklorerte bifenyler (PCB). Analyseresultatene er vurdert i henhold til Miljødirektoratets veileder for helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn (TA 2553/2009). Analyseresultatene viser ingen stoffer over normverdi på tiltaksområdet, massene er rene. Massene innenfor området kan gjenbrukes fritt inne på eiendommen.

Forurensningsforskriften legger ingen begrensning på disponering av rene masser, men massene må håndteres i tråd med gjeldende regelverk som f.eks. plan- og bygningsloven og naturmangfoldloven. Masser som er påvirket av menneskelige aktiviteter, som fyllmasser, gravmasser fra byområder ol, bør likevel ikke brukes i hager, barnehager og andre følsomme områder uten etter en nærmere vurdering.

Rapportstatus:

- Endelig
 Oversendelse for kommentarer
 Utkast/internt

Utarbeidet av:	Sign.:	
Gunnar Pedersen	Digital sign.	 <small>Digitally signed by Gunnar Pedersen DN: cn=Gunnar Pedersen, c=NO, o=Sweco Norge AS, ou=Energi, email=gunnar.pedersen@sweco.no Date: 2023.01.20 10:35:11 +0100'</small>
Kontrollert av:	Sign.:	
Julie Grindberg Walleraunet	Digital sign.	 2023.01.20 09:56:38 +01'00'
Oppdragsleder:	Oppdragsansvarlig:	
Martin Dyhrberg Pettersen	Ingrid Sørås	

Revisjonshistorikk:

Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av
00		Første versjon	NOGUNP	NOJUWA

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	4
1.1	Bakgrunn og beliggenhet	4
1.2	Tidligere undersøkelser.....	5
1.2.1	Kjemisk forurensning.....	5
1.2.2	Biologisk forurensning.....	5
2	Utførte arbeider.....	6
2.1	Feltundersøkelser	6
2.1.1	Beskrivelse av massene	6
2.2	Kjemiske analyser	7
3	Vurderingsgrunnlag	8
3.1	Vurdering av TOC	9
3.2	Stoffer som har normverdi, men ikke tilstandsklasser	9
4	Geologiske og hydrogeologiske forhold.....	9
5	Forurensningssituasjonen.....	10
5.1	Resultater fra de kjemiske analysene	10
5.2	Vurdering av forurensning i forhold til tiltak og arealbruk.....	12
6	Tiltaksplan	14
6.1	Miljømål.....	14
6.2	Håndtering av masser ved gjennomføring av tiltaket.....	14
6.2.1	Håndtering av rene masser.....	14
6.2.2	Helse, miljø og sikkerhet under graving i rene masser	14
7	Kontroll og overvåking ved gjennomføring av tiltak.....	15
7.1	Rapportering	15
	Referanser	16
	Vedlegg	17

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og beliggenhet

Sweco Norge AS har på oppdrag fra Finnlandsnes Eiendom gjennomført en miljøteknisk grunnundersøkelse ved Finnlandsveien 305, gnr/bnr 1/4 i Dyrøy kommune. Tiltaksområdet er vist i Figur 1-1.



Figur 1-1. Kart over tiltaksområdet. Tiltaksområdet er markert med rødt omriss.

Tiltaksområdet er en utfylling som benyttes som parkeringsplass, og dekker et mindre område av eiendommen. Tiltaksområdet er på ca. 800 m², og ligger i umiddelbar nærhet til Solbergfjorden som er nærmeste resipient.

Den miljøtekniske grunnundersøkelsen er utført i forbindelse med utvikling av reguleringsplan for området. På tiltaksområdet er det planlagt næringsvirksomhet. Parkeringsplassen er utfyllt med masser av ukjent opprinnelse, og en miljøundersøkelse vil avklare eventuell forurensning i grunnen.

1.2 Tidligere undersøkelser

1.2.1 Kjemisk forurensing

Det er ikke kjent om det tidligere er gjennomført miljøteknisk grunnundersøkelse i området. Lokaliteten er ikke registrert i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase [3].

1.2.2 Biologisk forurensning

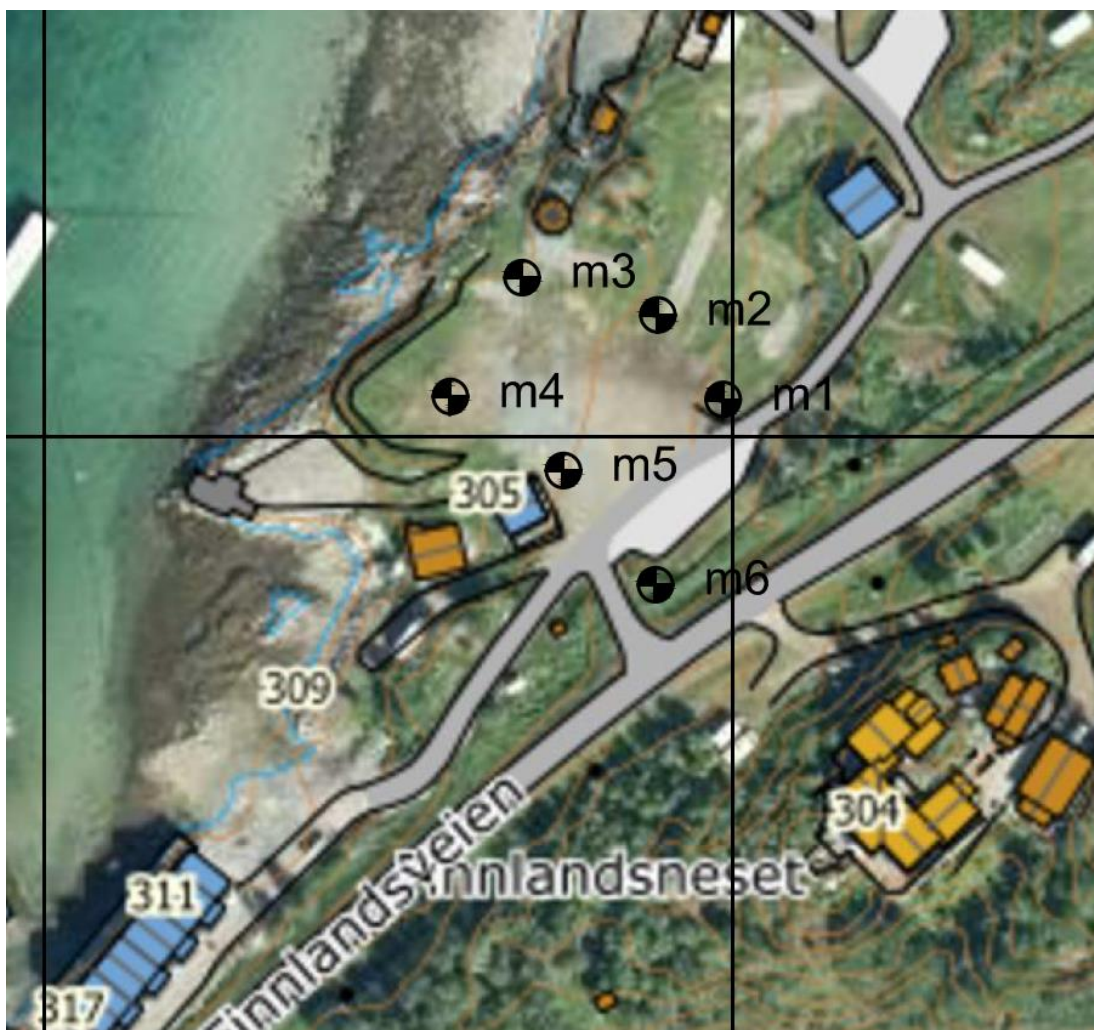
Eiendommen er sjekket i databaser [4] om det er registrert fremmede og/eller svartelistede arter. Det er ikke registrert fremmede eller svartelistede arter på tiltaksområdet, men det er registrert hagelupin (*Lupinus polyphyllus*) ca. 700 m i retning øst.

2 Utførte arbeider

2.1 Feltundersøkelser

Sweco Norge AS gjennomførte en miljøteknisk grunnundersøkelse på tiltaksområdet den 03.01.2023. En oversikt over tiltaksområdet, samt Swecos prøvepunkter er gitt i Figur 2-1.

Det var opphold, klarvær og ca. -2°C under prøvetakingen.



Figur 2-1. Kart med Swecos prøvepunkter M 1 til M 6.

Eiendommen ble prøvetatt i henhold til NS 10381-5 [1] og TA 2553/2009 [2]. Prøvepunktene ble valgt ut med tanke på å oppnå en representativ oversikt over forurensning på området.

Det ble boret i 6 borepunkter. Totalt ble 11 prøver tatt ut og sendt til analyse. Det ble boret ned til to meter under terreng i fire av prøvepunktene, til 1,7 m under terreng i ett punkt (M 3) og til 0,6 m under terreng i ett punkt (M 4). Oppnådde ikke samme prøvedybde i alle punkt på grunn av blokk eller fjell. Boringen ble gjennomført av Sweco Norge AS.

2.1.1 Beskrivelse av massene

Oversikt over sjakter, type masser, prøvedyp og prøvenummerering er gitt i Tabell 2-1. Sjaktprotokoll er gitt i vedlegg 1.

Tabell 2-1. Oversikt over sjakter, type masser, prøvedyp og prøvenummerering.

Sjaktprotokoll - Feltundersøkelser				
Lokalitet/prosjekt:	Prøvetaker:	Værforhold	Dato:	
Finnlandsneset	NOGUNP	Opphold, klarvær, -2°C	03.01.2023	
Sjakt/punkt	Sjaktedyp (m)	Beskrivelse av massene	Prøvedyp (m)	Prøvenr.
1	2	Fyllmasse, leire, sand, jord	0 - 1	M 1-1
		Leire med grus og skjell	1 - 2	M 1-2
2	2	Fyllmasse 0-0,5 m med grus og jord. 0,5-1 m leire med grus	0 - 1	M 2-1
		Tørr leire med grus	1 - 2	M 2-2
3	1,7	Fyllmasse, grus, sand	0 - 1	M 3-1
		Leire med grus	1 - 1,7	M 3-2
4	0,6	Sand	0 - 0,6	M 4-1
5	2	Fyllmasse, grus, sand	0 - 1	M 5-1
		Fyllmasse, fin sand og grus	1 - 2	M 5-2
6	2	Sand, grus iblandet jord	0 - 1	M 6-1
		Sand, grus iblandet jord	1 - 2	M 6-2

2.2 Kjemiske analyser

Samtlige prøver ble analysert for åtte metaller (arsen, bly, kadmium, kobber, krom, kvikksølv, nikkel og sink), samt de organiske parameterne olje (alifater), monosykliske aromatiske hydrokarboner (BTEX), 16 polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH) og syv polyklorerte bifenylar (PCB). Dette er de vanligste forekommende miljøgiftene i forurenset grunn.

Prøvene ble analysert av ALS Laboratory Group Norge AS, som er akkreditert for disse analysene.

3 Vurderingsgrunnlag

Analyseresultatene er vurdert i henhold til Miljødirektoratets veileder for helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn (TA 2553/2009). Tilstandsklassene er gjengitt i Tabell 3-1.

Masser hvor det påvises konsentrasjoner innenfor tilstandsklasse 1 anses som rene. Forurensningsforskriften legger ingen begrensninger på disponering av rene masser. Masser som er påvirket av menneskelige aktiviteter, som fyllmasser, gravmasser fra byområder og liknende, bør likevel ikke brukes i hager, barnehager og andre følsomme områder uten en nærmere vurdering.

Masser med konsentrasjoner av ulike forbindelser over tilstandsklasse 1 anses som forurenset, og ved transport ut av eiendommen må slike masser leveres godkjent deponi. Hvis konsentrasjonene skyldes naturlige, geologiske forhold, regnes massene likevel som rene, og kan i prinsippet disponeres fritt.

Tabell 3-1. Miljødirektoratets tilstandsklasser for forurenset grunn, med vurderingsgrad oppgitt i mg/kg TS.

Tilstandsklasse	1	2	3	4	5
Beskrivelse av tilstand	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig
Øvre grense styres av	Normverdi	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Nivå som anses å være farlig avfall
Arsen (As)	< 8	8 – 20	20 – 50	50 – 600	600 – 1000
Bly (Pb)	< 60	60 – 100	100 - 300	300 - 700	700 – 2500
Kadmium (Cd)	< 1,5	1,5 - 10	10 - 15	15 - 30	30 – 1000
Krom, total (Cr)	< 50	50 - 200	200 - 500	500 - 2800	2800 - 25000
Krom, (Cr ⁶⁺)	< 2	2 - 5	5 – 20	20 - 80	80 – 1000
Kobber (Cu)	< 100	100 - 200	200 - 1000	1000 - 8500	8500 – 25000
Kvikksølv (Hg)	< 1	1 - 2	2 - 4	4 - 10	10 – 1000
Nikkel (Ni)	< 60	60 - 135	135 - 200	200 - 1200	1200 – 2500
Sink (Zn)	< 200	200 - 500	500 - 1000	1000 - 5000	5000 – 25000
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
Benso(a)pyren	< 0,1	0,1 – 0,5	0,5 - 5	5 - 15	15 – 100
Sum 16 PAH	< 2	2 - 8	8 - 50	50 - 150	150 – 2500
Bensen	<0,01	0,01 – 0,015	0,015 – 0,04	0,04 – 0,05	0,05 - 1000
Sum 7 PCB	< 0,01	0,01 – 0,5	0,5 - 1	1 - 5	5 – 50

Ved gjenbruk av forurensete masser på egen eiendom må konsentrasjonene vurderes i henhold til arealbruk, se Tabell 3-2.

Det aktuelle området har en arealbruk tilsvarende «Sentrumsområder, kontorer og parkeringsarealer» i Tabell 3-2. Det vil si at alle masser med konsentrasjoner innenfor tilstandsklasse 3 er akseptert til gjenbruk på eiendommen i sjiktet 0 – 1 meter. I masser dypere enn 1 meter under terreng kan tilstandsklasse 3 eller lavere aksepteres. Forurensning i tilstandsklasse 4 kan aksepteres i masser dypere enn 1 meter dersom det etter en risikovurdering med tanke på spredning av forurensningen til nærliggende resipienter kan dokumenteres at risikoen er akseptabel. Forurensning i tilstandsklasse 5 kan aksepteres i masser dypere enn 1 meter dersom det etter en risikovurdering med tanke på spredning og helse kan dokumenteres at risikoen er akseptabel.

Tabell 3-2. Aksepterte tilstandsklasser i henhold til arealbruk (s = spredning, h= helse).

Arealbruk	Toppjord (< 1 m)	Dypere jord (> 1 m)
Boligområder, barnehager og skoler	2 eller lavere	3 eller lavere 4 etter risikovurdering (s)
Sentrumsområder, kontorer og parkeringsarealer	3 eller lavere	3 eller lavere 4 etter risikovurdering (s) 5 etter risikovurdering (h og s)
Industri og trafikk	3 eller lavere 4 etter risikovurdering (s)	3 eller lavere 4 etter risikovurdering (s) 5 etter risikovurdering (h og s)

3.1 Vurdering av TOC

De ulike deponikategoriene har ulike grenseverdier for innhold av totalt organisk karbon i avfall. Avfallsforskriften §9-4 a åpner allikevel opp for deponering av forurensede jordmasser som har TOC innhold over 10 %.

Det ble ikke registrert masser som mistenkes å inneholde TOC over deponigrense.

3.2 Stoffer som har normverdi, men ikke tilstandsklasser

Det er utarbeidet normverdier for flere stoffer enn det er utarbeidet tilstandsklasser for. Normverdiene for en utvidet liste av stoffer, er gitt som vedlegg 1 i forurensingsforskriftens kapittel 2. Opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider. Denne er brukt for å vurdere stoffene som det ikke finnes tilstandsklasser for.

4 Geologiske og hydrogeologiske forhold

Tiltaksområdet er på ca. 800 m². I henhold til NGUs løsmassekart [5] er det hav- og fjordavsetninger innenfor tiltaksområdet. Massene innen tiltaksområdet består av fyllmasser i øvre meter, og leire med grus og skjell i dypere lag.

5 Forurensningssituasjonen

5.1 Resultater fra de kjemiske analysene

Resultatene fra de kjemiske analysene er gitt i Tabell 5-1. Resultatene er vurdert med farge i henhold til Miljødirektoratets tilstandsklasser (Tabell 3-1). Analyserapport fra ALS Laboratory Group Norge er gitt i vedlegg 2.

Tabell 5-1. Analyseresultater, alle enheter i mg/kg. n.d. = under deteksjonsgrense

Stoff	Normverdi (mg/kg)	Farlig avfall (mg/kg)	M 1-1	M 1-2	M 2-1	M 2-2	M 3-1	M 3-2	M 4-1	M 5-1	M 5-2	M 6-1	M 6-2
Arsen (As)	8	1000	2,2	2,4	3,1	2,4	0,75	0,64	<0.50	1,5	1,6	2,4	2,4
Bly (Pb)	60	2500	5,1	6,4	7,8	8,6	4,4	3	7,4	6,3	3,2	3,8	6,9
Kadmium (Cd)	1,5	1000	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Kvikksølv (Hg)	1	2500	0,021	0,031	0,022	0,023	0,029	<0.010	0,013	0,02	0,012	<0.010	0,024
Kobber (Cu)	100	2500	24	26	24	34	16	27	20	18	36	27	23
Sink (Zn)	200	2500	110	73	68	79	45	63	42	55	70	54	46
Krom (Cr)	50	1000	31	34	41	50	18	38	33	39	41	32	27
Nikkel (Ni)	60	1000	17	21	25	29	20	21	15	22	24	19	19
Sum 7 PCB	0,01	10	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
Sum PAH(16) EPA	2	2500	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	0,026	<0.16	<0.16	<0.16
Naftalen	0,8	2500	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Acenaftylen	0,8	2500	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Acenaften	0,8	2500	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Fenantren	0,8	2500	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Antracen	0,8	2500	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Fluoren	0,8	2500	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Fluoranten	1	2500	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,015	<0.010	<0.010	<0.010
Pyren	1	2500	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,011	<0.010	<0.010	<0.010
Benzo[a]antracen	0,03	2500	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Krysen/Trifenylen	0,03	2500	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Benzo[b]fluoranten	0,01	2500	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Benzo[k]fluoranten	0,09	2500	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Benzo[a]pyren	0,1	100	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Indeno[1,2,3-cd]pyren	0,05	2500	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Dibenzo[a,h]antracen	0,05	2500	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Benzo[ghi]perylen	0,1	2500	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Benzen	0,01	1000	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Toluen	0,3	1000	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040
Etylbenzen	0,2	1000	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040
Xylener (sum)	0,2	1000	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040
Alifater C5-C6	7	20000	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5
Alifater >C6-C8	7	20000	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Alifater >C8-C10	10	20000	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Alifater >C10-C12	50	20000	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Alifater >C12-C35	100	20000	<10	<10	<10	<10	<10	12	<10	<10	11	<10	<10

5.2 Vurdering av forurensning i forhold til tiltak og arealbruk

Påvist forurensning i tiltaksområdet er vist i Figur 5-1 og Figur 5-2. Prøvepunktene er markert med farge etter høyeste tilstandsklasse av prøveparametere funnet i massene i henhold til Miljødirektoratets veileder for forurenset grunn, Tabell 3-1.



Figur 5-1 Påvist forurensning ved Finnlandsneset i toppjord. Prøvepunktene er markert med farge etter tabell 3-2 i henhold til påvist tilstandsklasse. Kilde: Sweco Norge AS



Figur 5-2 Påvist forurensning ved Finnlandsneset i dypere liggende jord. Prøvepunktene er markert med farge etter tabell 3-2 i henhold til påvist tilstandsklasse. Kilde: Sweco Norge AS

Analyseresultatene viser ingen stoffer over normverdi på tiltaksområdet, massene er rene.

6 Tiltaksplan

6.1 Miljømål

Miljømål for tiltakene er:

- Forurensning i grunnen skal ikke medføre helserisiko for brukere av området, verken under gravearbeider eller i ettertid
- Forurensninger skal ikke spres unødvendig til grunnvann eller til omkringliggende områder.

6.2 Håndtering av masser ved gjennomføring av tiltaket

6.2.1 Håndtering av rene masser

Massene innenfor området kan gjenbrukes fritt inne på eiendommen.

Forurensningsforskriften legger ingen begrensning på disponering av rene masser, men massene må håndteres i tråd med gjeldende regelverk som f.eks. plan- og bygningsloven og naturmangfoldloven. Masser som er påvirket av menneskelige aktiviteter, som fyllmasser, gravemasser fra byområder ol, bør likevel ikke brukes i hager, barnehager og andre følsomme områder uten etter en nærmere vurdering.

Stein med diameter > 2 cm fri for finstoff anses som rene og kan disponeres fritt, på tomten eller eksterne tomter. Det anbefales derfor at massene solles for å skille ut stein > 2 cm i diameter dersom dette viser seg teknisk mulig og økonomisk forsvarlig.

Eventuell søppel og byggavfall skal skilles ut fra massene, sorteres og leveres til godkjent mottak. Metallavfall skal sorteres ut og leveres godkjent gjenvinningsanlegg.

6.2.2 Helse, miljø og sikkerhet under graving i rene masser

For alt arbeid med graving henvises det til entreprenørens egen HMS-plan.

7 Kontroll og overvåking ved gjennomføring av tiltak

Denne plan forelegges, inkludert dens formål og rammer, for entreprenør og de som skal utføre arbeidene. Dette gjøres kjent ved at planen oversendes skriftlig, samt at gjennomføringen diskuteres med utførende personell og representant for entreprenør.

Før gravearbeidene settes i gang, bør det utpekes en faglig kvalifisert person som vil være tilgjengelig under arbeidene for å kunne vurdere eventuelle uforutsette avvik i forhold til den antatte forekomst av forurensninger. Vedkommende skal også påse at planen for arbeidene følges og at arbeidene dokumenteres i tilstrekkelig grad.

7.1 Rapportering

Entreprenør er ansvarlig for at det blir utarbeidet sluttrapport for tiltaket, med beskrivelser og dokumentasjon av hvordan masser ble avgrenset, håndtert og eventuelle sluttprøver håndtert og analysert. Sluttrapporten skal leveres kommunen senest 3 måneder etter at tiltakene er avsluttet, og forurensningssituasjonen skal innrapporteres til Miljødirektoratets database Grunnforurensning.

Rapporten vil oppsummere:

- En redegjørelse for gjennomført tiltak
- Hvor mye masse som er gravd ut
- Hvor mye masser som eventuelt er omdisponert lokalt
- Hvor eventuelt massene er levert
- Dokumentasjon på mottatt masse fra deponiet
- Dokumentasjon på gjenværende masser på stedet etter gjennomført tiltak
- Eventuelle uønskede hendelser

Referanser




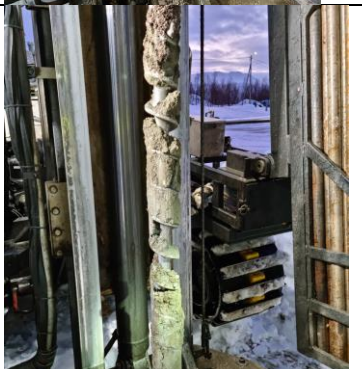
- [1] NS 10381-5 *Jordkvalitet, Prøvetaking, del 5: Veiledning for fremgangsmåte for undersøkelse av grunnforurensning på urbane og industrielle lokalteter*
- [2] TA 2553/2009 Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn
- [3] Grunnforurensning <https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/>
- [4] Fremmede arter <https://www.artsdatabanken.no/>
- [5] Løsmasser https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/

Vedlegg





Vedlegg 1. Sjaktlogg




Vedlegg 2. Analyserapport fra ALS

Vedlegg 1 - Sjaktprotokoll Finnlandsneset, januar 2023

Navn:	Dybde (m)	TK ¹ :	Beskrivelse:	Bilde:
M 1-1	0 – 1	1	Fyllmasse, leir, sand, jord	
M 1-2	1 – 2	1	Leire med grus og skjell	
M 2-1	1 – 2	1	Fyllmasse 0 – 0,5 m med grus og jord. 0,5 – 1 m leire med jord	
M 2-2	0 - 1	1	Tørr leire med grus	

¹ TK = tilstandsklasse. Angitte tilstandsklasse viser påvist forurensingssituasjon i henhold til veileder TA-2553/2009

Navn	Dybde (m)	TK	Beskrivelse:	Bilde:
M 3-1	0 – 1	1	Fyllmasse, grus, sand	
M 3-2	1 – 1,7	1	Leire med grus	
M 4-1	0 – 0,6	1	Sand	
M 5-1	0 - 1	1	Fyllmasse, grus, sand	

Navn	Dybde (m)	TK.	Beskrivelse:	Bilde:
M 5-2	1 – 2	1	Fyllmasse, fin sand og grus	
M 6-1	0 – 1	1	Sand, grus iblandet jord	
M 6-2	1 - 2	1	Sand, grus iblandet jord	



ANALYSERAPPORT

Ordrenummer	: NO2300267	Side	: 1 av 24
Kunde	: Sweco Norge AS	Prosjekt	: Finnlandsneset
Kontakt	: Gunnar Pedersen	Prosjektnummer	: 10234538
Adresse	: Hjalmar Johansens gate 23 9007 Tromsø Norge	Prøvetaker	: ----
Epost	: gunnar.pedersen@sweco.no	Sted	: ----
Telefon	: ----	Dato prøvemottak	: 2023-01-06 08:31
COC nummer	: ----	Analysedato	: 2023-01-06
Tilbuds- nummer	: OF211638	Dokumentdato	: 2023-01-13 13:42
		Antall prøver mottatt	: 11
		Antall prøver til analyse	: 11

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: JORD

Kundes prøvenavn

M 1-1

Prøvenummer lab

NO2300267001

Kundes prøvetakingsdato

2023-01-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	83.4	± 12.51	%	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	2.2	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	31	± 9.30	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	24	± 7.20	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	0.021	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	17	± 5.10	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	5.1	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	110	± 33.00	mg/kg TS	3	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev

Dokumentdato : 2023-01-13 13:42
 Side : 3 av 24
 Ordrenummer : NO2300267
 Kunde : Sweco Norge AS



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn
Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

M 1-2
NO2300267002
2023-01-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	86.4	± 12.96	%	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	2.4	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	34	± 10.20	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	26	± 7.80	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	0.031	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	21	± 6.30	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	6.4	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	73	± 21.90	mg/kg TS	3	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn
Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

M 2-1
NO2300267003
2023-01-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	80.8	± 12.12	%	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	3.1	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	41	± 12.30	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	24	± 7.20	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	0.022	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	25	± 7.50	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	7.8	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	68	± 20.40	mg/kg TS	3	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev

Dokumentdato
Side
Ordrenummer
Kunde

: 2023-01-13 13:42
: 7 av 24
: NO2300267
: Sweco Norge AS



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn
Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

M 2-2
NO2300267004
2023-01-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	89.2	± 13.38	%	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	2.4	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	50	± 15.00	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	34	± 10.20	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	0.023	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	29	± 8.70	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	8.6	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	79	± 23.70	mg/kg TS	3	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn
Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

M 3-1
NO2300267005
2023-01-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	78.6	± 11.79	%	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	0.75	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	18	± 5.40	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	16	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	0.029	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	20	± 6.00	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	4.4	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	45	± 13.50	mg/kg TS	3	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn
Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

M 3-2
NO2300267006
2023-01-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	85.1	± 12.77	%	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	0.64	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	38	± 11.40	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	27	± 8.10	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	21	± 6.30	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	3.0	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	63	± 18.90	mg/kg TS	3	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev

Dokumentdato
Side
Ordrenummer
Kunde

: 2023-01-13 13:42
: 13 av 24
: NO2300267
: Sweco Norge AS



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	12	± 50.00	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	12	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	12	----	mg/kg TS	20	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn
 M 4-1
 Prøvenummer lab
 NO2300267007
 Kundes prøvetakingsdato
 2023-01-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	95.1	± 14.27	%	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	33	± 9.90	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	20	± 6.00	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	0.013	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	15	± 4.50	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	7.4	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	42	± 12.60	mg/kg TS	3	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracene^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracene^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev

Dokumentdato
Side
Ordrenummer
Kunde

: 2023-01-13 13:42
: 15 av 24
: NO2300267
: Sweco Norge AS



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn
Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

M 5-1
NO2300267008
2023-01-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	84.2	± 12.63	%	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	1.5	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	39	± 11.70	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	18	± 5.40	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	0.020	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	22	± 6.60	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	6.3	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	55	± 16.50	mg/kg TS	3	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoranten	0.015	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	0.011	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	0.026	----	mg/kg TS	0.16	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev

Dokumentdato
Side
Ordrenummer
Kunde

: 2023-01-13 13:42
: 17 av 24
: NO2300267
: Sweco Norge AS



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn
Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

M 5-2
NO2300267009
2023-01-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	91.6	± 13.74	%	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	1.6	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	41	± 12.30	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	36	± 10.80	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	0.012	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	24	± 7.20	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	3.2	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	70	± 21.00	mg/kg TS	3	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev

Dokumentdato
Side
Ordrenummer
Kunde

: 2023-01-13 13:42
: 19 av 24
: NO2300267
: Sweco Norge AS



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	11	± 50.00	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	11	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	11	----	mg/kg TS	20	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn
Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

M 6-1
NO2300267010
2023-01-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	86.4	± 12.96	%	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	2.4	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	32	± 9.60	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	27	± 8.10	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	19	± 5.70	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	3.8	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	54	± 16.20	mg/kg TS	3	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren [^]	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev

Dokumentdato
Side
Ordrenummer
Kunde

: 2023-01-13 13:42
: 21 av 24
: NO2300267
: Sweco Norge AS



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn
 M 6-2
 Prøvenummer lab
 NO2300267011
 Kundes prøvetakingsdato
 2023-01-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	89.8	± 13.47	%	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	2.4	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	27	± 8.10	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	23	± 6.90	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	0.024	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	19	± 5.70	mg/kg TS	0.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	6.9	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	46	± 13.80	mg/kg TS	3	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracene^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracene^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2023-01-06	S-NPBA (6490)	DK	*

Dette er slutten av analyseresultatdelen av analysesertifikatet

Kort oppsummering av metoder

Analysemetoder	Metodebeskrivelser
S-NPBA (6490)	<p>Normpakke (liten) med alifater.</p> <p>Metaller ved ICP, metode: DS259+DS/EN16170:2006 (Hg: DS259:2003, MOD+hyd)</p> <p>PCB-7 ved GC/MS/SIM, metode: Intern metode, Analyse og kvantifisering: DS / EN 17322: 2020, mod.</p> <p>PAH-16 ved GC/MS/SIM, metode: REFLAB 4:2008</p> <p>BTEX ved GC/MS, metode: REFLAB 1:2010</p> <p>Alifater ved GC/MS, metode: REFLAB 1:2010</p>

Noter: **LOR** = Rapporteringsgrenser representerer standard rapporteringsgrenser for de respektive parameterne for hver metode. Merk at rapporteringsgrensen kan bli påvirket av f.eks nødvendig fortykning grunnet matriksinterferens 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 : 2023-01-13 13:42
Side : 24 av 24
Ordrenummer : NO2300267
Kunde : Sweco Norge AS



Utførende lab

	Utførende lab
DK	Analysene er utført av: ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406A Humlebæk