

Follobaneprosjektet

Tilbakeføring Åsland

Tiltaksplan forurenset grunn

<input checked="" type="checkbox"/> Akseptert
<input type="checkbox"/> Akseptert m/kommentarer
<input type="checkbox"/> Ikke akseptert (kommentert) Revider og send inn på nytt
<input type="checkbox"/> Kun for informasjon
Sign: 
Digitalt signert av Thomas Nissen Dato: 2023.05.04 11:18:55 +02'00'

01C	Resultater suppl. undersøkelse, avfall	04.05.2023	LARS	GO	INGRB
00C	Første utgave	28.02.2023	LARS	HEM	OLMJ
Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av
Tittel: Follobaneprosjektet Tilbakeføring Åsland Tiltaksplan forurenset grunn		Sider: 24 + 1 vedlegg			
		Produsert av:	Multiconsult		
		Prod.dok.nr.:		Rev.:	
		Erstatter:			
		Erstattet av:			
Prosjekt: Follobaneprosjektet	Parsell: Åsland	Dokumentnummer:			Revisjon:
			UFB-31-A-73131		01C
BANE NOR		Drift dokumentnummer:			Drift rev.:

INNHOLDSFORTEGNELSE

1 SAMMENDRAG	3
2 INNLEDNING	3
3 OMRÅDEBESKRIVELSE, HISTORIKK OG TILBAKEFØRING.....	4
4 UTFØRTE MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER	11
4.1 FØR ANLEGGSPERIODE	11
4.2 UNDER NEDRIGG	12
4.3 SUPPLERENDE PRØVETAKING.....	14
4.4 VURDERING AV FORURENSNINGSSITUASJONEN	16
4.5 VURDERING AV DATAGRUNNLAGET OG BEHOV FOR YTTERLIGERE SUPPLERENDE PRØVETAKING	16
5 STEDSSPESIFIKK RISIKOVURDERING	17
5.1 GENERELT OM RISIKOVURDERING AV FORURENST GRUNN	17
5.2 TILSTANDSKLASSER OG PLANLAGT AREALBRUK	17
6 TILTAKSPLAN	18
6.1 PLANLAGTE TERRENGINNGREP.....	18
6.2 TILTAKSOMRÅDET.....	18
6.3 HANDTERING AV FREMMEDE ARTER	19
6.4 AVFALL I MASSENE	19
6.5 FREMDRIFTSPLAN GRUNNARBEIDER	20
6.6 GRAVEINSTRUKS MASSER	20
6.7 DISPONERING OG MELLOMLAGRING AV FORURENSEDE MASSER	20
6.8 ANLEGGSVANN FRA BYGGEGRØP.....	20
6.9 BEREDSKAP VED SPILL/UHELL	20
6.10 VURDERING AV RISIKO FOR FORURENSNINGSSPREDNING SOM FØLGE AV TERRENGINNGREPET ..	20
6.11 KONTROLL OG OVERVÅKING	21
6.12 SLUTTRAPPORT	21
6.13 FORURENSNINGSSITUASJONEN ETTER TILTAK.....	22
6.14 REGISTRERT LOKALITET I GRUNNFORURENSNINGSDATABASEN	22
6.15 OPPSUMMERING AV TILTAKSPLAN	22
7 RISIKOVURDERING – SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ	23
8 DOKUMENTINFORMASJON	23
8.1 ENDRINGSLOGG	23
1.1.1 Terminologi / Utfyllende beskrivelse	23
9 REFERANSER.....	23

1 SAMMENDRAG

Dette notatet, «Tilbakeføring Åsland. Tiltaksplan forurensset grunn - **UFB-31-A-73131** gir føringer for håndtering av forurensset grunn i forbindelse med tilbakeføring av anleggsområdet på Åsland. Revisjon 01C av notatet er skrevet i etterkant av møte med Statsforvalteren i Oslo og Viken 12.04.23. Revisjonen inkluderer resultater fra supplerende undersøkelser utført i mars 2023, i tillegg til at det er skrevet inn et kapittel om håndtering av avfall i massene på området. Det er også lagt inn informasjon om registrert lokalitet i Grunnforurensningsdatabasen.

I forbindelse med nedrigging av anleggsområdet på Åsland er det utført undersøkelser på områder entreprenør har vurdert som potensielt forurensset. Det ble avdekket overskridelser av Miljødirektoratets normverdier i seks av 27 undersøkte punkter. I henhold til forurensningsforskriften kap. 2 er det utarbeidet en tiltaksplan for håndtering av forurensset grunn.

Med hensyn til framtidig arealbruk for området (rekreasjons- og friområde) anbefales det å benytte akseptkriterier for mest følsom arealbruk (bolig) iht. veileder TA-2553/2009. Aksepkrriteria innebærer tilstandsklasse 2 og lavere for topplaget (0-1 m) og tilstandsklasse 3 for dypereliggende masser (>1 m). Det meste av dagens terrem skal utfylles av TBM-masser i mektigheter > 1 m.

Siden tilbakeføringsprosjektet medfører at dagens terrem blir utilgjengelig, er det utført supplerende prøvetaking på områdene som er utpekt som potensielt forurensset. Resultatene fra prøvetaking viste generelt lav/ingen forurensningsgrad, med overskridelser av normverdier (tilstandsklasse 2) i to av 35 undersøkte prøvepunkter.

Følgende punkter påpekes:

- Tiltaksplanen skal sendes Statsforvalteren i Oslo og Viken
- Entreprenør har ansvar for oppfølgingen av tiltaksplanen
- En miljøgeolog og utførende entreprenør skal gjennomgå tiltaksplanen på et oppstartsmøte før gravearbeidene starter
- En miljøgeolog skal utføre supplerende prøvetaking av TBM-masser før utfylling
- Etter avsluttet arbeid skal det utarbeides en sluttrapport som oversendes Statsforvalteren

2 INNLEDNING

I forbindelse med tilbakeføringen av riggområdet på Åsland i Oslo kommune, er Multiconsult AS engasjert av Bane NOR for å utarbeide en tiltaksplan for forurensset grunn.

Åsland har siden 2014 vært benyttet som anleggsområde for Bane NOR og totalentreprenør AGJV under driving av Blixtunnelen på Follobanen. Før Bane NOR tiltrådte plassen var en del av området brukt som steinbrudd (Åsland pukkverk). Øvrige deler av området har opprinnelig vært skogs- og jordbruksareal.

AGJV ble i februar 2023 ferdig med nedrigging av anleggsområdet og området skal iht. Områderegulering Gjersrud-Stensrud (S-4927) (1) og «Tilbakeføringsplan for Åsland» datert 09.05.2017 tilbakeføres med formål om å legge til rette for etterbruk. I tilbakeføringsplanen står det følgende: «Området skal altså framstå på god måte der det skal kunne brukes som rekreasjons- og friområde», frem til Oslo kommune starter detaljreguleringer for utbygging i henhold til Områderegulering for Gjersrud-Stensrud (S-4927). Bane NOR har også inngått en Utbyggingsavtale med Oslo kommune, vedtatt av Bystyret 10.05.2017, for å imøtekommne §13.3 Rekkefølgekrav for utbygging av bane. Utbyggingsavtalens realytelse (tiltak) illustreres også i «Tilbakeføringsplan for Åsland».

Bane NOR og AGJV har hatt enighet om at entreprenør skal rydde opp etter sin virksomhet. AGJV har selv vurdert hvilke delområder som kan ha blitt forurenset som følge av anleggsvirksomheten eller evt. uhellsutslipps. AGJVs undersøkelser av disse lokalitetene viste overskridelser av Miljødirektoratets normverdier i seks av 27 prøvepunkter. I de samme områdene har Multiconsult siden utført supplerende undersøkelser (mars 2023), som påviste overskridelser av normverdier i to av 35 prøvepunkter.

Foreliggende tiltaksplan fastsetter akseptkriterier for tiltaksområdet og det gis en beskrivelse av massehåndtering, massedisponering og behov for supplerende undersøkelser i tilbakeføringsprosjektet. Tiltaksplanen må i henhold til forurensningsforskriftens kapittel 2 godkjennes av forurensningsmyndighet før oppstart. Statsforvalteren i Oslo og Viken er myndighet for grunnforurensning i denne saken.

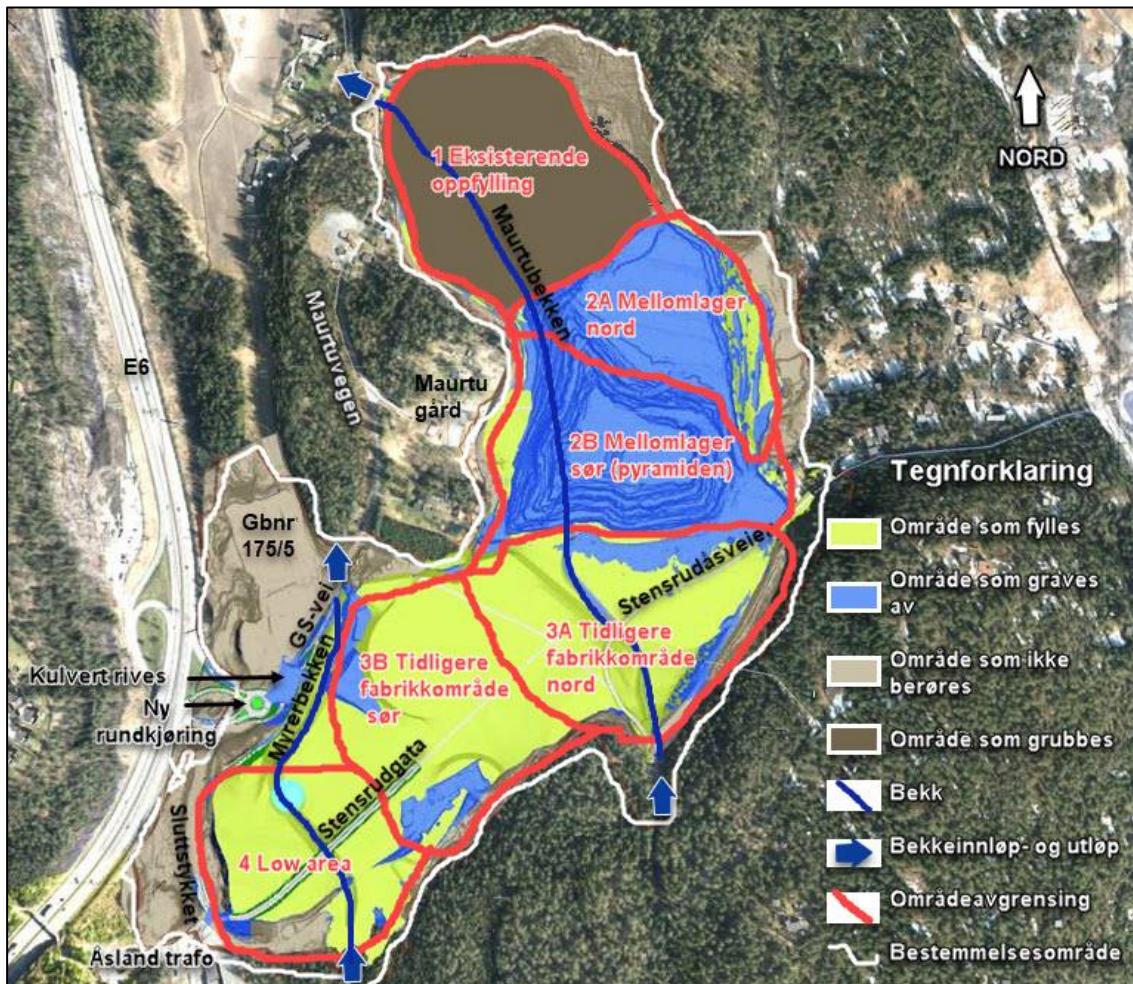
Dersom Multiconsult skal utarbeide sluttrapport på saken etter utført terrenginngrep, forutsettes det at gravearbeidene følges opp av en miljøgeolog fra Multiconsult.

Begrensninger

Multiconsult har ikke utarbeidet prøveplan for totalentrepisen / AGJV, og resultatene i opprinnelig tiltaksplan var basert på entreprenørs undersøkelser.

3 OMRÅDEBESKRIVELSE, HISTORIKK OG TILBAKEFØRING

Figur 1 viser en oversiktstegning av anleggsområdet. Videre i rapporten refereres det til disse numrene på delområdene.



Figur 1. Illustrasjonen egner seg kun til å gi en oversikt og kan ikke benyttes til kontraktuelle forhold. Hele bestemmelsesområdet er i dag fylt opp til ulike nivåer. De gule områdene krever oppfylling i tillegg til eksisterende oppfylling, mens det mørkebrune området blir liggende på samme nivå som i dag. I område 2A og 2B er det et stort mellomlager som skal benyttes til oppfylling av de gule områdene og til tilpassing av oppfyllingen til omgivelsene, samt som vekstmedium. Hele området skal revegeteres.

Historikk

Før Bane NOR startet arbeidene på Åsland i 2014, var en del av anleggsområdet benyttet av Åsland pukkverk, som bl.a. utførte noen oppfyllinger av overskuddsmasser av forskjellig art (se område 3B og 4 i Figur 1 samt fotoer fra 2005-2020 i Figur 5-Figur 7). Resterende deler av området var opprinnelig skogs-, og jordbruksareal, delvis på myrområde (se Figur 4). Forurensningssituasjonen før riggområdet ble etablert er beskrevet i rapport UFB-31-A-30031 Miljøteknisk grunnundersøkelse Åsland, datert 20. mars 2013 (2).

Anleggsområdet på Åsland har vært adkomst og riggområde for fire tunnelboremaskiner, for produksjon av tunnelelement, riggområde for maskiner, utstyr, bo- og kontorriger samt deponiområde for masser fra tunneldriften. Bilde av området fra driftsperioden er vist i Figur 2. Bane NORs totalentreprenør, AGJV, har vært ansvarlig for nedrigging og opprydding av midlertidige bygg og installasjoner. Figur 3 viser bilde fra dagens situasjon ved «Low area».



Figur 2. Bilde fra driftsperioden hentet fra Bane NORs hjemmesider. Bildet er tatt mot nord med E6 i synlig i bakgrunnen. «Low area» synes i nedre venstre hjørne. Betongelementfabrikken synes til høyre.



Figur 3. Bilde som viser dagens situasjon ved "Low Area" tatt av entreprenør Hæhre Isachsen 26.04.23. Hauger i bakgrunnen er tetning mot tunnelåpninger.

Grunnforhold

Området (1, 2A, 2B og 3A) er oppfylt med steinmasser fra tunnelboringen og -sprengningen. Massene fra tunnelboringen er lagt ut på myrområdet, men også masser fra konvensjonell sprenging av adkomsttunneler etc., er gjenbrukt til terrengoppfylling. Terrengoppfyllingene er permanente, og Oslo kommunes Områderegulering (1) angir bestemmelser for terrengoppfylling og tilbakeføring av området. Bestemmelsen regulerer også generelle krav til midlertidig bruk og ytre miljø-krav, gjennom en tilbakeføringsplan. Figur 6 viser et flyfoto av området i 2020. Figur 7 viser et flyfoto med skissering av masseflytningen på anleggsområdet. Masser som er lagret i område 2A og B (bl.a. pyramiden) skal flyttes til område 4 Low area. Figur 8 viser en visualisering av terregendringer i tilbakeføringsprosjektet.

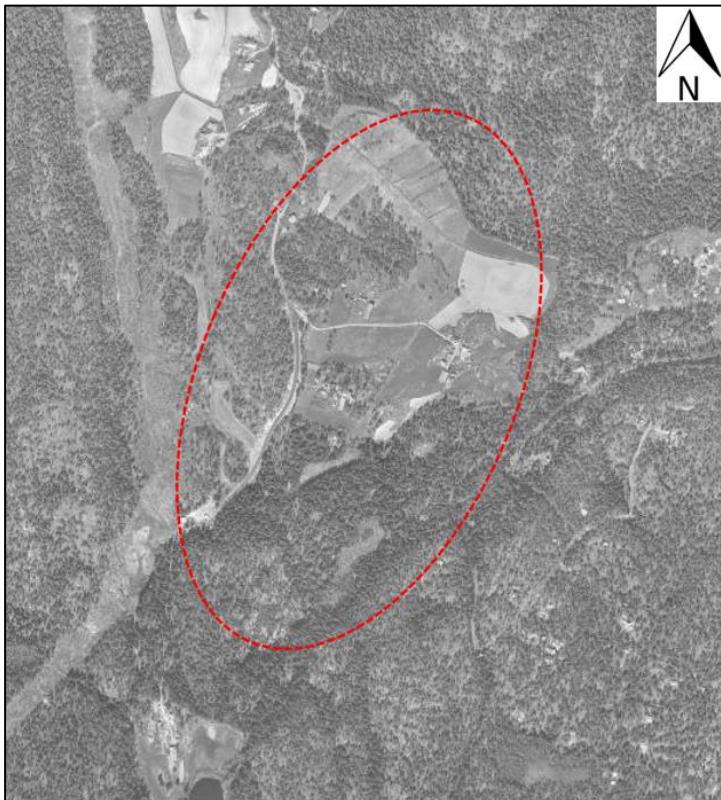
På grunn av tunnelportalene i Low area samt bruken av området, har grunnvannsstanden i dette området blitt holdt nede ved pumping. I løpet av oppfyllingen vil pumpingen stanses, og grunnvannet vil stige til naturlig nivå.

Tilbakeføring

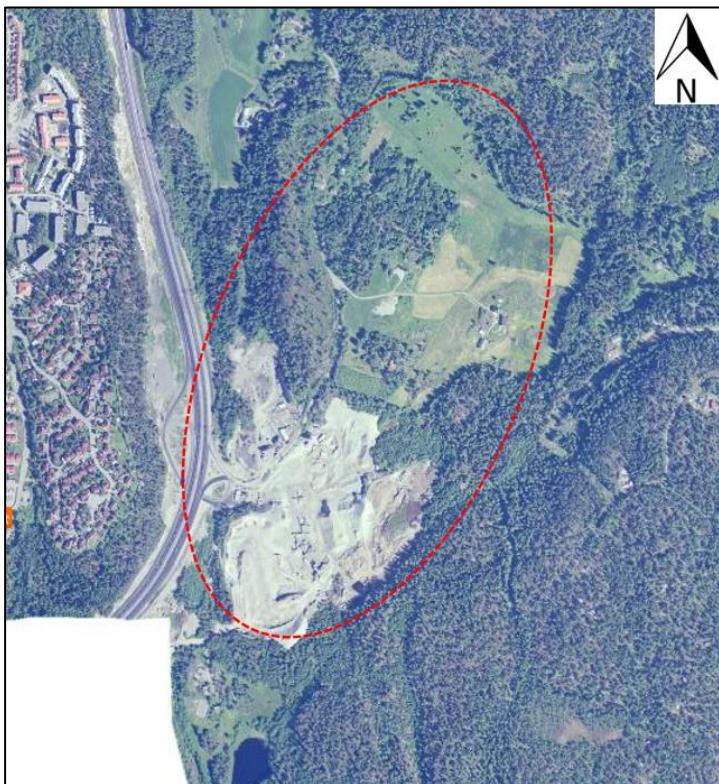
Hovedhensikten med tilbakeføringen er å legge til rette for etterbruk av deponiområdet frem til utbygging vil være mulig i henhold til vedtatt områderegulering for Gjersrud-Stensrud. I

mellomtiden skal området kunne brukes som rekreasjons-/ friområde. I sluttfasen av tilbakeføringsprosjektet legges Maurtubekken og Myrbekken i nyestablerte løp over området. Det bemerkes at Vefaldtomten (gnr./bnr. 175/5) ikke er en del av tilbakeføringen, og at Myrbekken fremdeles vil gå i rør under denne tomta.

Tilbakeføringsområdet omfatter gnr. 175 bnr. 47, 46 og 44. Mellomlageret for massene (området 1, 2A og 2B i Figur 1) omfatter henholdsvis gnr./bnr. 175/4, 1 og 3.



Figur 4. Flyfoto fra 1978. Anleggsområdet er omtrentlig skissert (foto fra Finn.kart). På dette tidspunktet var det kun skog, utmark og landbruk i området.



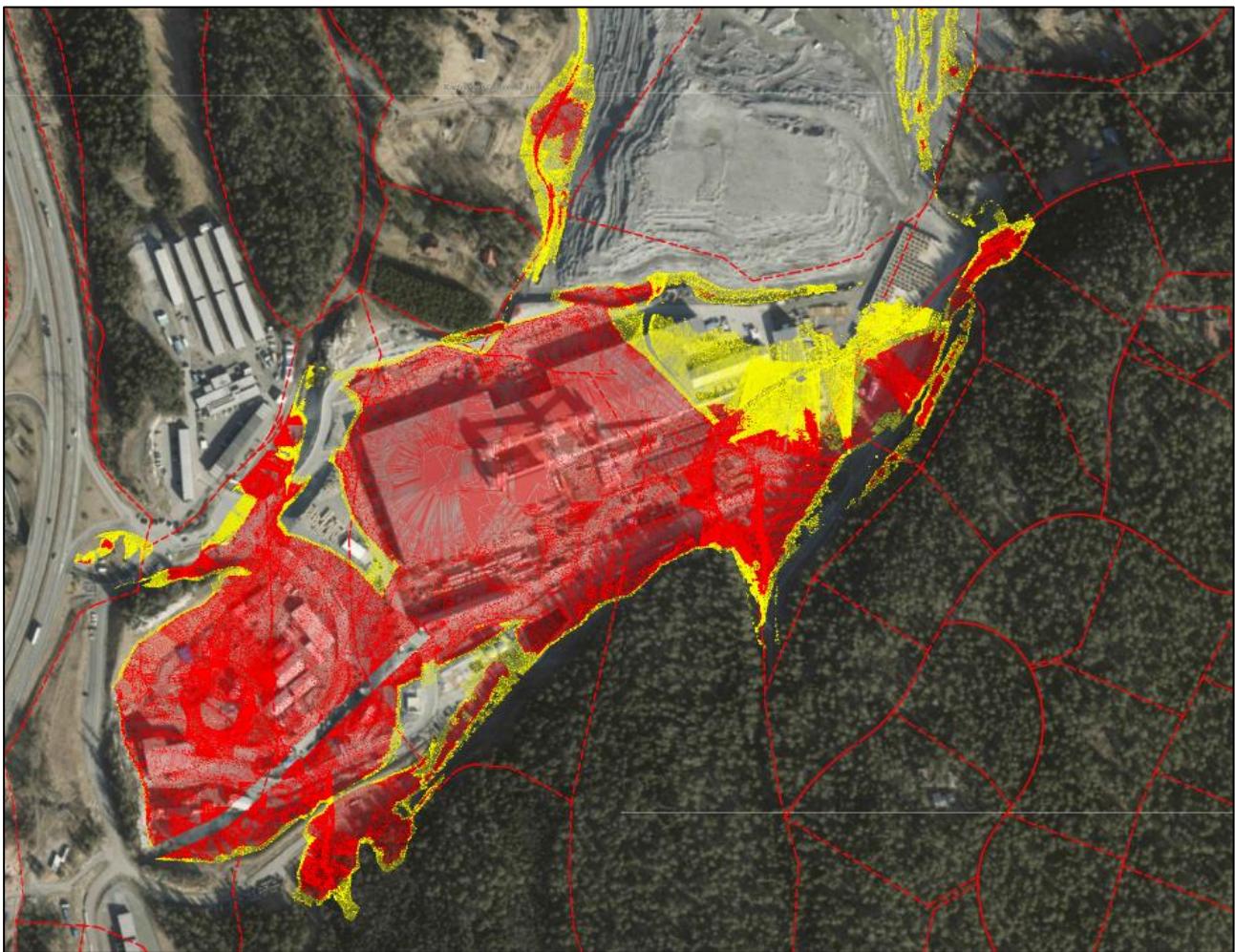
Figur 5. Flyfoto fra 2005. Anleggsområdet er omtrentlig skissert (foto fra Finn.kart). Åsland pukk er etablert på den sørnre delen av anleggsområdet.



Figur 6. Flyfoto fra 2020. Bildet viser Follobanens anleggsområde som skal tilbakeføres (foto fra Finn.kart).



Figur 7. Flyfoto fra 2020. Masseflytning på anleggsområdet er omtrentlig skissert. Masser som er lagret i område 2A og B (bl.a. pyramiden) skal flyttes til område 4 Low area.



Figur 8. Figur som viser terregendringer i tilbakeføringsprosjektet. Rød skravur markerer områder hvor det skal tilbakefylles med tykkelser > 1 m. Gul skravur markerer områder med utfylling på inntil 1 m og i områder uten skravur skal terrenget senkes eller ligge urørt. Rød stiplete linjer er eiendomsgrense. Figur er laget av Multiconsults landskapsarkitekt i prosjektet.

4 UTFØRTE MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER

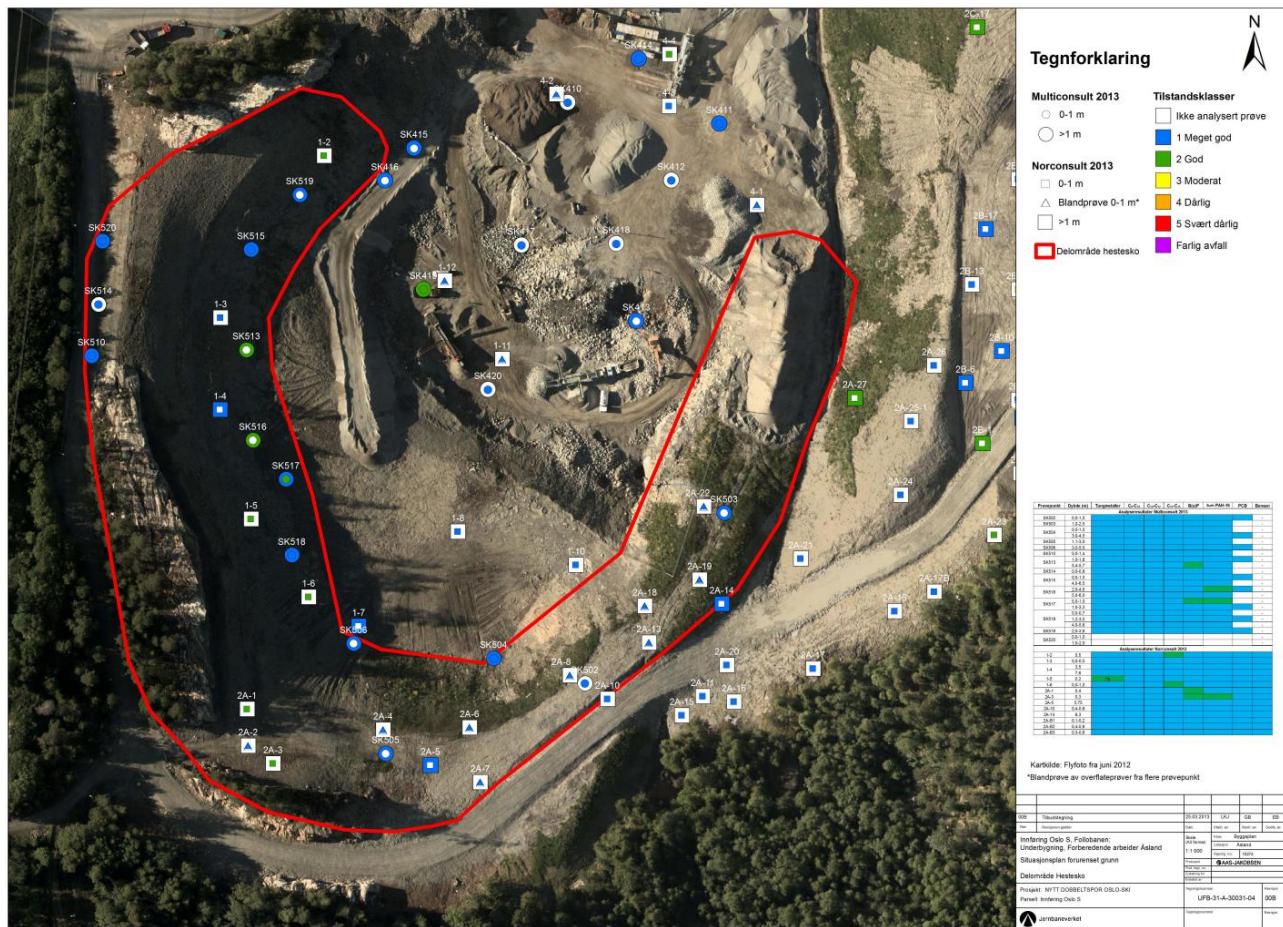
4.1 Før anleggsperiode

I perioden 2012-2013, før riggområdet for Follobanen ble etablert, ble det utført flere miljøgeologiske grunnundersøkelser på områdene 3B og 4. Det er ikke funnet rapporter fra de tidligere landbruksområdene på områdene 1, 2A, 2B og 3A.

Utførte miljøgeologiske undersøkelser er beskrevet i flere rapporter, bl.a. (3), (2), (4), (5). De to mest informative rapportene er Norconsults innledende miljøgeologiske grunnundersøkelse fra 2012 (3) og Multiconsults rapport fra grunnundersøkelsen i 2013 (2).

Multiconsults undersøkelse i 2013 omfattet 73 skovlboringer i tillegg til at to prøver ble tatt for hånd. Rapporten inkluderte også resultatene fra Norconsults innledende undersøkelse. I rapporten ble det bl.a. konkludert med at fyllmassene i hesteskogen og på platået kunne betraktes som rene masser. Klassifiseringen var basert på statistiske vurderinger iht. metode angitt i veileder 99:01. Vurderingen ble akseptert av Oslo kommune i brev datert 29. mai 2013, saksnr: 201306277.

Utklipp fra rapporten med forurensningssituasjon fra område 4 er vist i Figur 9.



Tabell 1. Beskrivelse av prøvetakingspunktene, hvilket område de tilhører og årsak til mistanke om grunnforurensning.

Ground contamination sampling plan					
ID	Area	Comment	Potential contamination	Risk	Samples planned
G1	Bicomponent line	Bicomponent leaks	pH	High	1
G2	Filter cake storage, WTP1	Filtercakes stored on ground	hydrocarbons, metals	High	1
G3	Diesel tank, lower area	Diesel spills or leaks	hydrocarbons	High	4
G4	Diesel tank, upper area	Diesel spills or leaks	hydrocarbons	High	4
G5	Sludge ponds (2)	Tunnel sludge	pH, Metals/oil	High	2
G6	Tower 600	Spoil and grease from conveyor transfer	oil / metal / pH	Moderate	1
G7	Tower 800	Spoil and grease from conveyor transfer	oil / metal / pH	Moderate	1
G8	Filter press 2	Filtercakes stored on concrete, Hazardous waste stored in 2021	oil / metals / pH / chemicals	Moderate	1
Workshops area, incl oil separator and was		Split into individual areas, see below	oil / metals	Moderate	
G9	Kubotas parking lot	Parking area	oil / metals	Moderate	1
G10	Electrical warehouse (AF workshop)	Previous workshop	oil / metals	Moderate	1
G11	AF workshop oil separator	oil separator - potential overflow	oil / metals	High	1
G12	Electrical workshop	Workshop	oil / metals	Moderate	1
G13	Lower area workshop	Workshop	oil / metals	Moderate	1
G14	AF wash bay	Wash bay	oil / metals/ pH	Moderate	1
G15	South road workshop	Workshop	oil / metals	Moderate	1
G16	MSV workshop	Haz waste stored in west part in 2021	Oil	Moderate	1
G17	MSV workshop oil separator	oil separator - potential overflow	Oil	High	1
G18	WTP2 spill area	Leaks from WTP2	oil / metals	Moderate	1
G19	Emergency pond	Wastewater sludge, on concrete	oil/metals/pH	Low	1
G20	MSV parking area	Oil leaks, on asphalt	oil	Moderate	1
G21	Concrete point	concrete waste on concrete	pH	Low	1
G22	IBC storage in front of concrete point	IBC waste storage	pH, oil	Moderate	1
G23	Filter cake storage SWP	Filtercake storage from sandwash plant	oil / metals	Moderate	1
G24	SWP Filterpress	Filtercake storage from sandwash plant	oil / metals	Moderate	1
G25	Wheel wash	Spoil truck wheel wash	oil / metals / pH	Moderate	1
G26	Hazardous waste area 2016-19	Haz waste storage on concrete	oil / metals / pH / chemicals	Moderate	1
G27	Haz waste area 2019-2020 (Factory1)	Haz waste storage on concrete, inside	oil / metals / pH / chemicals	Moderate	1
Total planned samples					34
Potential additional samples					6
Potential total amount of samples					40

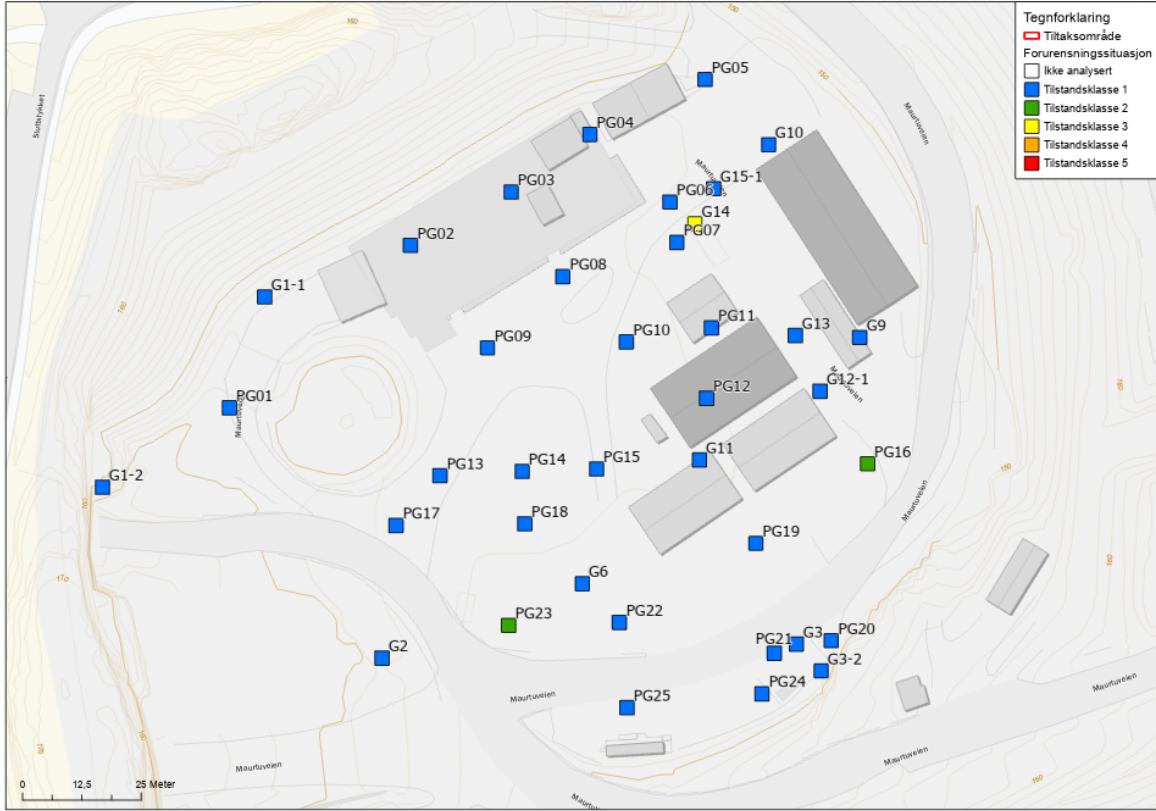


Figur 10. Oversiktskart med prøvepunktene undersøkt av AGJV. Punktene er plassert ved områdene der AGJV mistenkte forurensning. Prøvene er tatt som overflateprøver. Symbolene er fargelagt etter påvist tilstandsklasse, jf. klassifiseringssystemet i TA-2553/2009 (6)

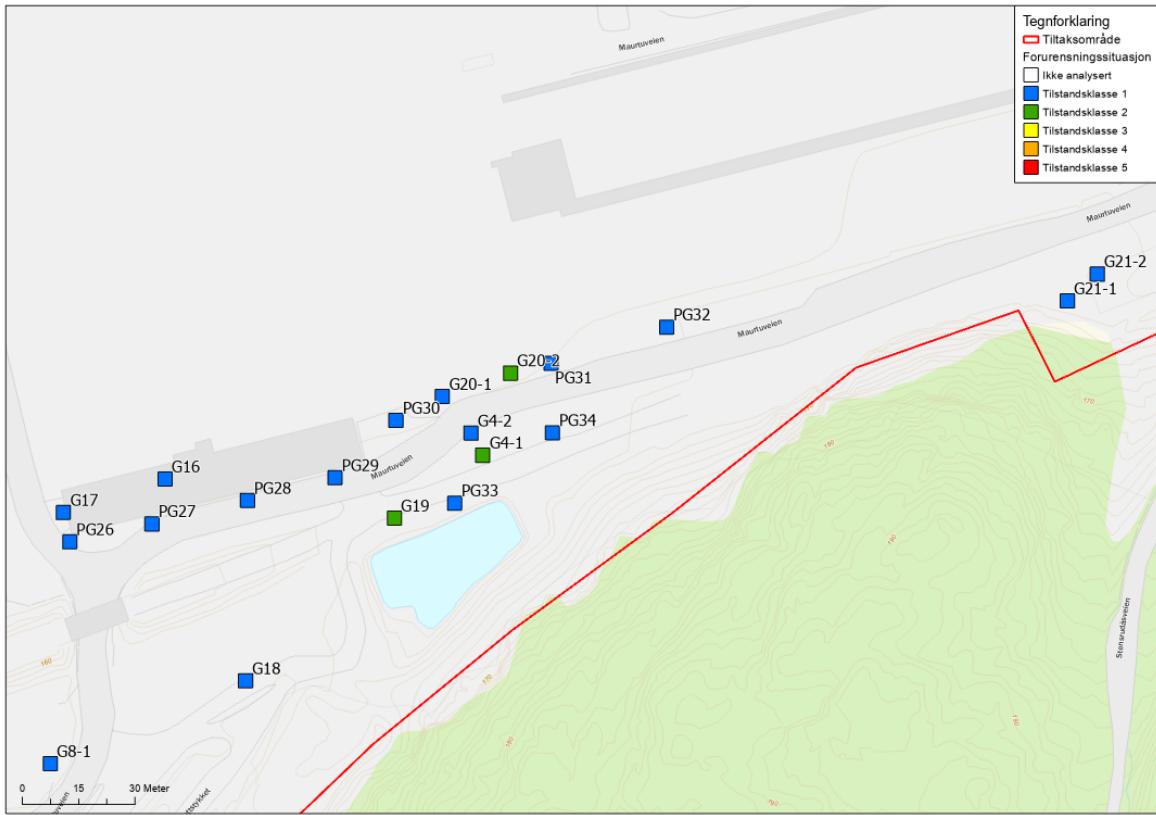
Fra AGJVs prøvetaking foreligger resultater fra 36 prøver (26 prøvepunkter). Kjemiske analyser på jordprøvene har påvist konsentrasjoner over normverdi ved seks prøvepunkter (åtte jordprøver). Overskridelsene skyldes forhøyede konsentrasjoner av tungmetaller i to punkter (tilstandsklasse 2), PCB i ett punkt (tilstandsklasse 2) og olje (alifater) i tre (tilstandsklasse 2 i to punkter og tilstandsklasse 3 i ett).

4.3 Supplerende prøvetaking

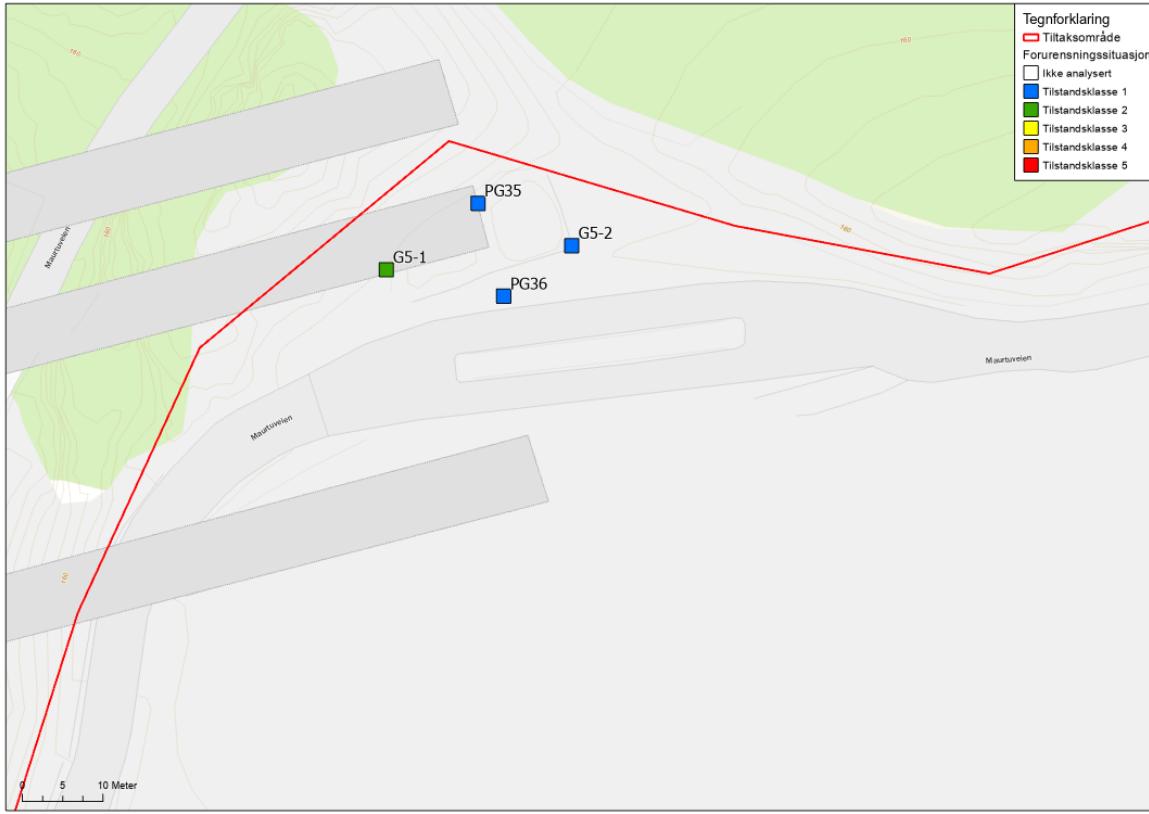
Multiconsult utførte i mars 2023 supplerende prøvetaking i områdene tidligere undersøkt av AGJV, som anbefalt i første revisjon av denne tiltaksplanen. Analyseresultatene fra undersøkelsen viser overskridelser av normverdier i to av 35 analyserte jordprøver. Overskridelsene skyldes forhøyede verdier av alifater i ett punkt (PG16) og kobber i et annet (PG23). Begge overskridelsene tilsvarer tilstandsklasse 2. I øvrige analyserte prøver er resultatene lavere enn normverdiene i forurensningsforskriften, dvs. masser i tilstandsklasse 1. Figur 11, Figur 12 og Figur 13 viser forurensningssituasjonen i de aktuelle områdene. For nærmere beskrivelser av prøvetakingen og resultater derfra, se notat UFB-31-A-73132.



Figur 11. Forurensningssituasjon ved «Low area». Prøvepunktene er fargelagt iht. påvist tilstandsklasse. Prøvepunkter fra AGJV's undersøkelse er også inkludert, med benevning G-.



Figur 12. Forurensningssituasjon sør for tidligere betonelementfabrikk. Prøvepunktene er fargelagt iht. påvist tilstandsklasse. Prøvepunkter fra AGJV's undersøkelse er også inkludert, med benevning G-.



Figur 13. Forurensningssituasjon ved undersøkt område ved slAMDammer nord på tiltaksområdet. Prøvepunktene er fargelagt iht. påvist tilstandsklasse. Prøvepunkter fra AGJV's undersøkelse er også inkludert, med benevning G-.

4.4 Vurdering av forurensningssituasjonen

På den nordre delen av det tidligere pukkverksområdet (low area/3B) ble det påvist stedvis lett overflateforurensning av tyngre hydrokarboner (tilstandsklasse 2 og 3), mens den sørlige delen, som besto av fyllmasser, ble ansett som ren. Massene i to oppfylte områder på den søndre del av område 4 Low area (ble kalt Hesteskogen og Platået) ble ansett som rene på grunnlag av statistiske vurderinger beskrevet i veileder 99:01 (7).

Resultatene fra AGJVs undersøkelse og Multiconsults supplerende undersøkelse viser lave konsentrasjoner av forurensningsparameterne – tilstandsklasse 3 ved ett punkt og tilstandsklasse 2 ved sju punkter. Øvrige 56 prøvepunkter er påvist å være i tilstandsklasse 1.

Samlet sett viser resultatene fra foreliggende undersøkelser lavt forurensningsnivå. Entreprenør har ikke identifisert vesentlige kilder til forurensning på områdene mellom de undersøkte lokalitetene (punktkilder) og Multiconsults undersøkelser understøtter dette.

4.5 Vurdering av datagrunnlaget og behov for ytterligere supplerende prøvetaking

Det kombinerte datamaterialet fra entreprenørs undersøkelser og Multiconsults supplerende undersøkelser er vurdert som dekkende for kartlegging av forurensningssituasjonen på det tidligere anleggsområdet.

Under utlegging av TBM-masser skal det tas systematiske prøver av massene. Prøvetakingen

skal skje seksjonsvis og det skal føres oversikt over hvilke områder de ulike prøvene representerer. På denne måten blir evt. forurensning sporbar og det vil være mulig å fjerne masser dersom det registreres uakseptable overskridelser. Jordprøvene skal analyseres for tungmetaller (inkl. uran), sulfat og olje.

5 STEDSSPESIFIKK RISIKOVURDERING

5.1 Generelt om risikovurdering av forurenset grunn

Risiko uttrykker sannsynligheten for at en mulig uønsket hendelse inntrer og konsekvensen av at den skjer. I en grunnforurensningssak analyseres risikoen basert på eksisterende forurensning og mulige framtidige aktiviteter i influensområdet. Risikovurderingen består i at resultatene fra risikoanalysen sammenholdes med akseptkriterier.

For vurderinger av forurensningsgraden i jord, har Miljødirektoratet utarbeidet veilederen «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn» (TA-2553/2009). Tilstandsklassene er basert på risikovurderinger av helsekonsekvenser ved eksponering for miljøgifter, og de gir uttrykk for hvilke nivåer av miljøgifter som kan aksepteres ved forskjellig arealbruk. En trinn 1 risikovurdering består i å sammenlikne kjemiske analyseresultater opp mot tilstandsklassene i veilederen. Dersom den aksepterte tilstandsklassen for den aktuelle arealbruken overskrides, skal det utføres en trinn 2 risikovurdering dersom det gis rom for det i veilederen. Hvis den aksepterte tilstandsklassen ikke overskrides kan en velge å avslutte risikovurderingen etter trinn 1.

Trinn 2 risikovurderingen er stedsspesifikk, og består av to deler; en helsebasert risikovurdering med beregning av stedsspesifikke akseptkriterier i jord, og en spredningsbasert risikovurdering. Risikovurderingen utarbeides med bakgrunn i identifiserte kilder, eksponerings-/spredningsveier og resipienter. Den stedsspesifikke risikovurderingen utføres i henhold til Miljødirektoratets veileder 99:01, "Risikovurdering av forurenset grunn".

5.2 Tilstandsklasser og planlagt arealbruk

For å kunne vurdere forurensningsgraden i jord, har Miljødirektoratet utarbeidet veilederen «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn» (TA-2553/2009). Tilstandsklassene er basert på risikovurderinger av helsekonsekvenser ved eksponering for miljøgifter, og de gir uttrykk for hvilke nivåer av miljøgifter som kan aksepteres ved forskjellig arealbruk.

Tabell 2 viser fargekodene til Miljødirektoratets helsebaserte tilstandsklasser. Jord med innhold av miljøgifter som overskider verdiene for tilstandsklasse 5, ble tidligere kategorisert som farlig avfall og kan av den grunn ifølge veilederen ikke bli liggende igjen, mens konsentrasjoner lavere enn tilstandsklasse 2 antas ikke å påvirke menneskers helse. Alle masser med konsentrasjoner av forurensning høyere enn Miljødirektoratets normverdier (tilstandsklasse 1), skal ved deponering behandles i henhold til forurensningsgrad. Ifølge forurensningsforskriftens § 2-3 a skal grunnen der et terrenginngrep er planlagt gjennomført likevel ikke anses for forurenset dersom overskridelse av normverdiene skyldes lokalt naturlig bakgrunnsnivå. I Oslo-området er dette særlig registrert for arsen, nikkel og krom.

Tabell 2. Fargekoder og karakteristikk av tilstandsklassene for forurenset grunn (Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn»).

Tilstandsklasse	1	2	3	4	5
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig
Øvre grense bestemmes av	Normverdi	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Gammel grense for farlig avfall

Planlagt fremtidig arealbruk på eiendommen er rekrasjons- og friområde. I videre regulering kan delområder få forskjellig arealbruk fra mest følsom til noe mindre følsom bruk. I denne situasjonen anbefales det å benytte akseptkriterier for mest følsom arealbruk (bolig) som vist i *Tabell 3*. Det bemerkes at tilbakeføringen innebærer oppfylling av store mengder TBM-masser på Low area, og at dagens terrengoverflate vil bli liggende under flere meter TBM-masser (Figur 8).

Tabell 3. Aksepterte tilstandsklasser for arealbruk bolig.

Dybde	Aksepterte tilstandsklasser
0-1 m	Tilstandsklasse 2 eller lavere Spesielle krav gjelder for jord til dyrkning ved boliger og grønne barnehager
>1m	Tilstandsklasse 3 eller lavere Tilstandsklasse 4 hvis en stedsspesifikk risikovurdering med hensyn til spredning kan dokumentere at risikoen er akseptabel

Det er ikke påvist forurensning over tilstandsklasse 3 i >1 m dybde og det er heller ikke mistanke om slik forurensning. Det er derfor ikke behov for en stedsspesifikk risikovurdering for å vurdere om høyere tilstandsklasser i dybder > 1 m kan tillates.

Dersom det skulle bli utført en stedsspesifikk risikovurdering som viser at masser i tilstandsklasser > 3 kan ligge igjen på området, må nye akseptkriterier godkjennes av forurensningsmyndighet før de er gyldige.

6 TILTAKSPLAN

6.1 Planlagte terrengrøping

Det planlagte byggeprosjektet/terrengrøpingen omfatter utfylling av TBM-masser fra mellomlageret («Pyramiden») som stammer fra driving av Blixtunnelen, til områder lengre sør, som vist i Figur 7. TBM-massene er tidligere vurdert som rene masser (8). I forbindelse med utfyllingen er det også deler av terrenget som skal gjøres lavere, som vist i Figur 8.

Innen utfyllingen starter opp, skal imidlertid Bane NOR påse at tiltaksområdet har en forurensningsgrad tilsvarende akseptkriteriene for bolig. Etter tilbakeføringen vil dagens terrengrøping på det meste av området, inkludert low area, ligge > 1 m under terrengrøping (Figur 8). Foreliggende resultater tyder ikke på at det er saneringsbehov som følge av forurenset grunn. Resultater fra supplerende prøvetaking viser at eksisterende terrengrøping er innenfor akseptkriterier for bolig, med unntak av ett prøvepunkt (G14) som etter tiltaket vil ligge under flere meter med fylling.

6.2 Tiltaksområdet

Avgrensing av tiltaksområdet for denne tiltaksplanen inkluderer tidligere område for betongelementfabrikken (3A og 3B) samt low area (4). Avgrensing er vist i Figur 14. Mellomlager (1, 2A og 2B) er ikke inkludert i tiltaksområdet ettersom fyllinga er opplyst å bestå av

kjemisk rene masser.



Figur 14. Oversiktsbilde som viser avgrensning av tiltaksområdet i gjeldende tiltaksplan (rød linje).

6.3 Håndtering av fremmede arter

NIBIO har kartlagt forekomster av svartelistearter, og Bane NOR har et mellomlager med infisert jord. De infiserte jordmassene er pakket inn i en fiberduk. Håndteringen av svartelistearter vil følges opp av en botaniker med kompetanse på feltet.

6.4 Avfall i massene

I den supplerende undersøkelsen ble det registrert avfall blant massene i to prøvegropes. Avfallet besto av rør, rester av fiberduk, armeringsjern og øvrig skrot. Ettersom området over flere år har vært benyttet til anleggsområde kan det ikke utelukkes at det finnes mer avfall i grunnen på området. Dersom det påtreffes avfall i gravemassene, må dette sorteres ut og leveres til godkjent mottak.

Plastarmering forekommer i sprengsteinsmassene på tiltaksområdet (Figur 11). Entreprenør har våren 2023 ryddet området for synlig avfall. I tillegg har entreprenør foretatt en orienterende undersøkelse i 10 jordprøver fra ulike plasser på området, hvor plastarmering ble sortert ut fra massene og veid. Plastarmering ble registrert i alle ti jordprøvene, med en gjennomsnittlig andel på 0,02 vektprosent plast blant jordprøvene. I én av prøvene ble andelen plast målt til 0,15 vektprosent, som bidro til å trekke gjennomsnittet opp. I april 2023 ble det prøvetatt i 25 sjakter i ulike nivåer (1-5 meter under overflate) i TBM-fylling. Prøvetakingen påviste ikke plast eller annet avfall blant TBM-massene som skal benyttes til utfylling.

Eksisterende terrenget med rester av plastarmering vil tildekkes av inntil flere meter TBM-masser og vil dermed gjøres utilgjengelig for brukere av friområdet inkl. fugl og andre dyr. Rester av plastarmering vil dermed heller ikke ligge eksponert, med risiko for spredning til recipient. Bortsortering av av plast

iblandet steinmassene er svært areal- tids- og kostnadskrevende. Miljørisko ved å ikke bortsortere avfallet er vurdert som liten. Dette er i tråd med Miljødirektoratets generelle vurdering (9).

6.5 Fremdriftsplan grunnarbeider

Tilbakeføringsprosjektet startet 01.02.23, men terrengarbeidet ble satt på vent. Det innebærer at flytting av TBM-masser ikke starter før nødvendige planer og søknader er godkjent. Dersom det påtreffes ukjent forurensning som gir behov for å sanere forurenset masse, vil dette bli gjort umiddelbart for ikke å forsinke fremdriften på prosjektet.

6.6 Graveinstruks masser

Det er ikke påvist forurensning på området som gir behov for sanering. Dersom det under gravearbeidene påtreffes ukjent forurensning, må massene undersøkes nærmere og eventuelt saneres. Ved slike tilfeller gjelder følgende:

- Gravearbeider skal utføres slik at ikke forurensede og rene masser blandes sammen.
- For å hindre spredning av forurensning skal utgraving så langt det er mulig foregå tørt.
- Dersom det skulle påtreffes frifase olje, skal en sugebil fra sertifisert firma tilkalles, og oljen suges opp og tas hånd om på godkjent vis. Ved små mengder olje på vann (tynn oljefilm) kan det isteden være aktuelt bruke en absorbent til å binde olje.

6.7 Disponering og mellomlagring av forurensede masser

- Alle forurensede masser som transporteres ut av området skal leveres til godkjent mottak i henhold til forurensningsgrad. Levering av forurensede masser skal dokumenteres i form av veielapper eller tilsvarende fra deponiet.
- Eventuell mellomlagring av forurensede masser skal foregå slik at den hindrer helsefare og spredning. Mellomlagringen må utføres slik at det ikke forekommer utvasking og partikkelavrenning ved nedbør. Dersom massene inneholder olje skal de legges på tett dekke for å hindre avrenning, og dersom massene kan bli eksponert for nedbør, legges presenning over for å hindre utvasking.
- Forekomster av søppel, glass, jernskrot, trevirke, tegl, asfalt og betong skal sorteres ut og leveres til godkjent mottak for det aktuelle avfallet, med mindre dette utgjør små mengder og massene skal til godkjent mottak.

6.8 Anleggsvann fra byggegrop

Anleggsvann skal håndteres iht. krav i utslippstillatelsen (tillatelsesnr: 2018.0967.T) og blir ikke nærmere vurdert i denne tiltaksplanen.

6.9 Beredskap ved spill/uhell

Dersom det skulle oppstå en uventet forurensningssituasjon slik som f.eks. spill av olje, skal sugebil skal tilkalles ved frifase olje på vann. Absorbsjonsmiddel og lignende benyttes iht. beredskapsplan på anleggs plass.

6.10 Vurdering av risiko for forurensningsspredning som følge av terrengeinngrepet

Vi legger til grunn at massene som skal graves ut består av svakt til moderat forurensede masser av grus og stein.

Følgende spredningsveier er aktuelle i gravefasen:**Spredning med støv**

Eventuell spredning vil være avgrenset og av lokal karakter på et anleggsområde. Gravevolum av forurenset masse vil være lite og ev. mellomlagring vil være svært kortvarig. Risikoene anses derfor som liten.

Avrenning fra eksponerte/oppgravde masser

Ved eventuell mellomlagring av masser i regnvær kan avrenning fra eksponerte masser forekomme. Avrenning fra moderate forurensede masser i gravefasen medfører ikke noe større risiko for forurensningsspredning enn dagens situasjon (ikke tett dekke og permeable masser). Risikoene anses som liten.

Masser som skal mellomlagres skal legges på fast underlag for å hindre forurensningsspredning og at rene masser blandes med forurensede masser. Det er lite sannsynlig at det påtreffes masser med fri fase kreosot eller olje. Ved eventuell fare for utlekking av olje fra masser ved oljeutskiller skal masser lastes direkte på bil og kjøres vekk.

Grunnvannstransport

Områdene som skal undersøkes nærmere og hvor det ev. kan bli behov for sanering ligger primært ved «Low area» hvor grunnvann holdes nede ved pumping. Det er liten risiko for spredning med grunnvann.

Menneskelig eksponering via oralt inntak, hudkontakt og støveksponering

Kan være aktuelt for arbeiderne, men påvist forurensning utgjør ingen risiko for arbeiderne.

Uaktuelt for forbipasserende, da arbeidsområdet ikke er tilgjengelig for uvedkommende.

6.11 Kontroll og overvåking

- Innen arbeidet begynner skal det avholdes et oppstartsmøte der tiltaksplan gjennomgås med utførende entreprenør.
- Dersom det under arbeidet oppdages uventet forurensning som kan medføre akutt spredning eller helsefare plikter entreprenør å stanse arbeidet og kontakte miljøgeolog for å vurdere situasjonen. Vurderingen kan innebære prøvetaking og kjemiske analyser.

Entreprenøren skal ha nødvendig beredskap på stedet for å stanse akutt forurensning samt fjerne og/eller begrense virkningen av den.

Ev. behov for videre overvåkning og/eller etterkontroll vil vurderes i sluttrapporten

6.12 Sluttrapport

Det skal utarbeides en sluttrapport som sendes til SFOV etter at gravearbeidet er avsluttet. Sluttrapporten skal inneholde:

- Beskrivelse av hvilke grunnarbeider som er utført, inkl. eventuell restforurensning og omdisponerte masser.

- Dokumentasjon på at gjenværende masser er innenfor akseptkriteriene for gjeldende arealbruk (bolig).
- Dokumentasjon på deponering av forurensede gravemasser og avfall ved godkjent mottak (veiesedler).
- Beskrivelse av eventuelle avvik fra foreliggende tiltaksplan.

6.13 Forurensningssituasjonen etter tiltak

Tilbakeføringsprosjektet innebærer oppfylling av store mengder TBM-masser. Påvist forurensning på området vil bli begravet under TBM-massene og ligge over 1 m under framtidig terrenn. Den totale forurensningssituasjonen og helserisiko tilknyttet grunnforurensning vil dermed forbedres med tiltaket.

Det er påvist utlekking av uran og sulfat til de to bekkene nedstrøms fra området med de mellomlagrede TBM-massene og det allerede utfylte deponiet (8). Multiconsult har foretatt en miljørisikovurdering mht. gjenbruk av TBM-masser og problematikk knyttet til utlekking (rapport nr. UFB-31-A-73133_01C). Bane NOR har gjort en beregning av mengde radioaktivitet og søkt til Direktoratet for Strålevern og Atomsikkerhet (DSA) ang. dette utslippet.

6.14 Registrert lokalitet i Grunnforurensningsdatabasen

Det er lastet opp en beskrivesle av forurensningssituasjonen til lokalitets-ID 20897 i Miljødirektoratets Grunnforurensningsdatabase.

6.15 Oppsummering av tiltaksplan

Forurensningsforskriftens kapittel 2 "Opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider" inneholder bl.a. krav om at det skal utarbeides en tiltaksplan dersom normverdiene i vedlegg 1 til forurensningsforskriften er overskredet.

Tabell 4 presenterer de 7 punktene som omfattes av § 2-6, Krav til tiltaksplan.

Tabell 4. Presentasjon av punktene som omfattes av §2-6, krav til tiltaksplan.

Punkt i § 2-6	Kortfattet beskrivelse	Kapittel
Redegjørelse for undersøkelser som er foretatt	Det foreligger datamateriale fra før anleggsperioden. Entreprenør har gjort undersøkelser i forbindelse med nedrigging av anlegget. Det er utført supplerende prøvetaking i forbindelse med tiltaket	Kap. 4
Redegjørelse for fastsatte akseptkriterier	Akseptkriterier for helserisiko for arealbruken bolig er fastsatt iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009.	Kap. 5.2
Vurdering av risiko for forurensningsspredning under arbeidet som følge av terregninggrepet	Risiko for spredning av forurensning som følge av grunnarbeidene vurderes å være liten.	Kap. 6.10
Redegjørelse for hvilke tiltak som skal gjennomføres, samt tidsplan for gjennomføring	Tiltaksplanen redegjør for graveinstruks, spredningsreduserende tiltak og massehåndteringen. Planlagt oppstart gravearbeider er mars 2023, antatt varighet på evt. sanering og utkjøring av masser 1 måned.	Kap. 6.1, 6.5
Redegjørelse for hvordan forurenset masse skal disponeres	Alle masser med påvist forurensningsgrad over akseptkriteriene skal leveres til godkjent mottak. Påtreffes ukjent forurensning under gravearbeidene, skal en miljøgeolog tilkalles for en nærmere vurdering av massene og ev. prøvetaking og kjemiske analyser.	Kap. 6.6
Redegjørelse for kontrolltiltak	En miljøgeolog skal føre tilsyn under tiltaksfasen, samt bistå med oppfølging og supplerende prøvetaking.	Kap. 6.11

	Entreprenør skal føre logg over sluttdisponering av berørte forurensede masser. Veiesedler skal tas vare på slik at dette kan dokumenteres i sluttrapporten.	
Dokumentasjon av at tiltaksgjennomføringen blir utført av godkjente foretak	Utførende entreprenør vil ha ansvaret for å håndtere forurensningen i henhold til tiltaksplanen og eventuelle vilkår stilt av myndighetene. For tiltak i forurensset grunn forutsettes det at entreprenøren skal kunne tilfredsstille kravene som følger av tiltaksklassen for eventuell ansvarssett etter plan- og bygningsloven eller andre krav som myndighetene eventuelt måtte stille.	Foreligger foreløpig ikke.

7 RISIKOVURDERING – SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ

I henhold til krav i byggherreforskriften (BHF) har vi som prosjekterende utført en risikovurdering med hensyn på sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) ved gjennomføringen av arbeidene beskrevet i denne tiltaksplanen for forurensset grunn. Identifiserte risikoforhold som byggherren må vurdere videre og påse blir ivaretatt i anbudsgrunnlaget og SHA-planen for arbeidene er presentert i Tabell 5. Byggherren må også sørge for at risikoforhold knyttet til samordning med andre arbeidsoperasjoner blir vurdert og ivaretatt.

Tabell 5. Identifisering av risikoforhold relatert til SHA ved anleggsarbeider i forerent grunn. Multiconsults sjekkliste for risikofylte og miljøskadelige forhold på bygge- og anleggsplasser er benyttet som underlag (utarbeidet på grunnlag av §5, §8c) og §9 i BHF.

	Risikoforhold	Arbeidsoperasjon/mulig hendelse	Anbefalt tiltak
A	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, støy eller vibrasjoner.	Håndtering av mulig forurensede masser / vann kan medføre fare for eksponering via hudkontakt og innpusting av støv/gass etc. Tiltaksplanens risikovurdering konkluderer imidlertid med at mulig forurenset masse ikke medfører nevneverdig helsefare for anleggsarbeiderne.	Det er ikke behov for spesielle helsemessige tiltak for arbeiderne utover vanlig verneutstyr. Entreprenør må overholde yrkeshygieniske krav fra arbeidstilsynet.

8 DOKUMENTINFORMASJON

8.1 Endringslogg

Rev.	Endring
00C	Første utgave
01C	Resultater suppl. undersøkelse, avfall

1.1.1 Terminologi / Utfyllende beskrivelse

Bane NOR
Multiconsult Norge

Bane NOR SF (BN)
Multiconsult (MC)

9 REFERANSER

- 1. Fremtidig reguleringplan (Områderegulering Gjersrud – Stensrud, S-4927, vedtatt 14.12.2019).** 2019.

2. **Jernbaneverket.** *Miljøteknisk grunnundersøkelse Åsland.* 2013. UFB-31-A-30031.
3. **Norconsult.** *Åsland pukkverk og skytebane. Miljøteknisk grunnundersøkelse.* 2012. 5114869-Rapport-01.
4. **Jernbaneverket.** *Tiltaksplan Vefald-området.* 2013. UFB-31-A-20046.
5. **DMR.** *Sluttrapport, miljø. Åsland vannledning, Oslo.* s.l. : Vann og avløpsetaten. 2013-0473.
6. **Miljødirektoratet.** *Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn.* s.l. : Miljødirektoratet, 2009. TA-2553.
7. **SFT, Miljødirektoratet I.** *Veiledering om risikovurdering av forurenset grunn.* s.l. : Miljødirektoratet / SFT, 1999. 99:01a, TA-1629.
8. **Bane, NOR.** *Ytre Miljø - Vannkvalitet ved Åsland riggområde og massemottak.* s.l. : Bane NOR, 2019. 201600923.
9. **Miljødirektoratet.** *M-1085 Faktaark. Problemer med plast i utfylling av sprengstein i sjø.* 2018.

Vedlegg A

Document no:	UFB-ES-K-00023-2308
Author:	Patricia Oliva, Environmental manager
Review:	
Date:	2023-02-21

Åsland site contamination sampling report

1. Background

AGJV hand over a clean site to Bane Nor on delivery date. This means that after all temporary structures have been removed, there is no significant waste on site, or any significant ground contamination above an expected level.

Regarding leftover waste materials or rubbish, all significant waste has been removed from site.

Some trace amounts of waste from tunnelling and construction activities are however unavoidable. It is not possible to remove plastic fibres from drill and blast spoil and other small pieces of broken construction materials and the like. These trace amounts of waste are common in any tunnel rock filling and construction area, prior to reinstatement.

2. Acceptable contamination level

AGJV have performed construction and industrial activities on site, including concrete production, bicomponent production, assembly processes, workshop activities and civil construction works. These are activities that may cause ground contamination and would be categorized as “industrial land use” in TA2553 *Helsebaserte tilstandsklasser for forurensset grunn* (Miljødirektoratet, 2009).

For industrial land use, it is deemed acceptable with contamination class 3 (tilstandsklasse 3) in both surface and subsurface soils. Class 4 may also be acceptable, provided a risk assessment of pollution migration shows that the risk is acceptable (ref TA2553, table 7, page 11).

Following discussions at environmental discipline level in 2019 and environmental coordination meeting held 17/06/21, this is deemed a reasonable and realistic goal for the status of Åsland site at delivery date.

For reference, contamination class 3 is shown in table below.

Tilstandsklasse/ Stoff	1	2	3	4	5
	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
Σ PCB ₇	< 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
Σ PAH ₁₆	<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 ¹⁾	< 10	\leq 10	10-40	40-50	50-20000
Alifater > C10- C12 ¹⁾	< 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
Dioksiner/furaner	<0.00001	0,00001- 0,00002	0,00002- 0,0001	0,0001- 0,00036	0,00030-0,015
Fenol	<0,1	0,1-4	4-40	40-400	400-25000
Benzen ¹⁾	<0,01	0,01-0,015	0,015-0,04	0,04-0,05	0,05-1000
Trikloreten	<0,1	0,1-0,2	0,2-0,6	0,6-0,8	0,8-1000

1) For flyktige stoffer vil gass som eksponeringsvei gi lave grenseverdier for human helse. Dersom gass i bygg ikke er en relevant eksponeringsvei bør det utføres en stedspesifikk risikovurdering for å beregne stedspesifikke akseptkriterier.

Figure 1 TA2553 contamination classes, included for reference. Class 3 (yellow) is the target level for the site.

3. Contamination risk on site

After the end of TBM excavation in 2019, AGJV prepared a contamination risk map and submitted this to Bane NOR 26/9/19, as minuted in *Mom Environmental Coordination Meeting no. 28 2019 - 26 sep 19*. This map identified areas with increased risk of contamination due to the activities in that area, such as filter cake storage, hazardous waste handling and diesel tanks.

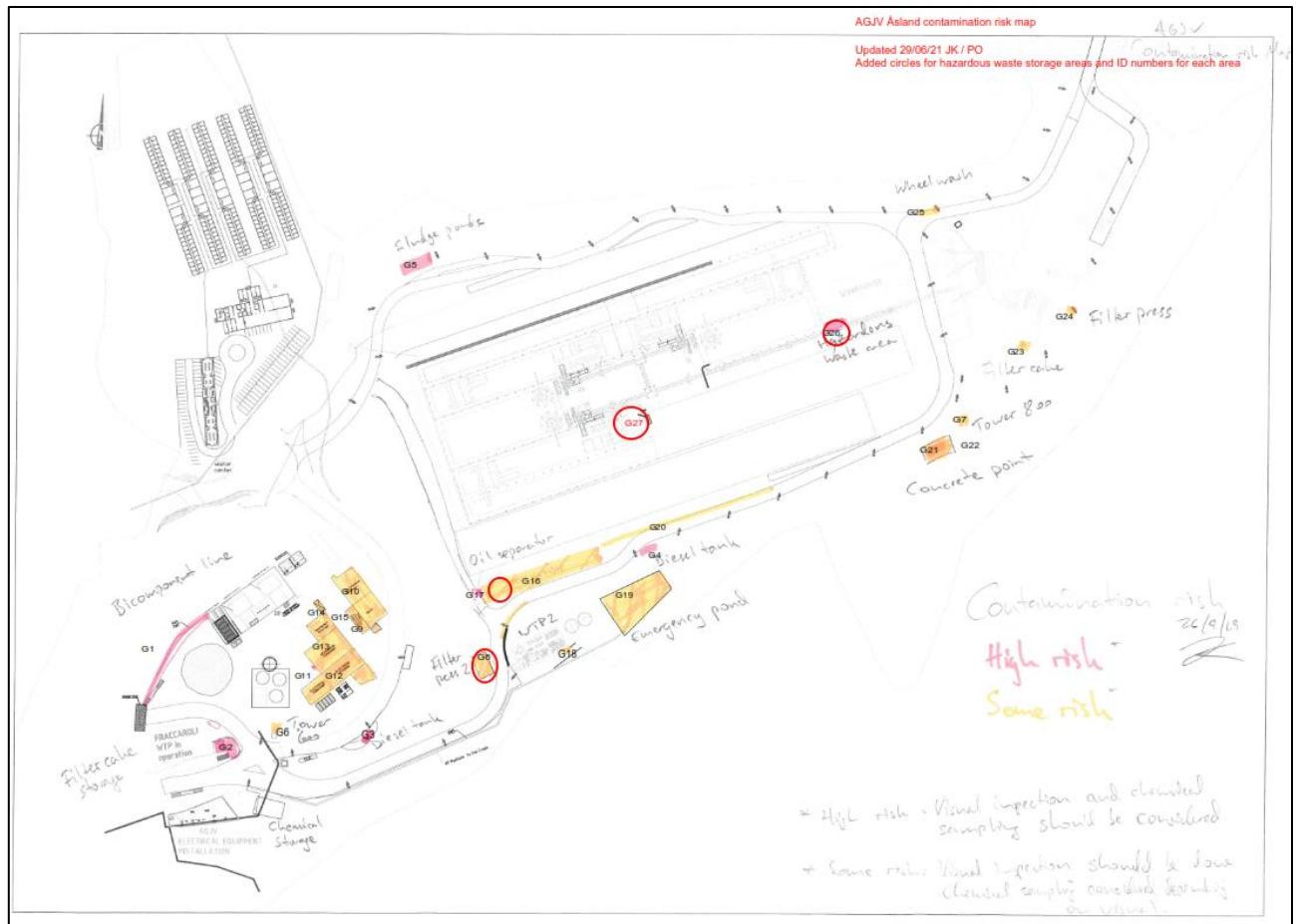


Figure 2 Contamination risk map 2019. Red circles indicate additional areas of high risk (hazardous waste storage) added in 2021. Also included as attachment.

The map indicates risk areas and the associated measures for each risk category:

- “High risk” (pink)
 - o Visual inspection
 - o Chemical sampling
 - “Some risk” (orange)
 - o Moderate risk
 - o Visual inspection
 - o Chemical sampling should be considered based on the visual inspection

After a review of the map in 2021, two additional areas will be added, as these have been used for hazardous waste storage, namely the west part of Factory 1, filter press 2 and the east part of MSV workshop.

4. Sampling program

A sampling program was developed, sampling each area based in the contamination risk map.

The sampling program was developed together by AGJV environmental manager Patricia Oliva and BN Senior Environmental Advisor Arnt Olav Håøya, who have experience in contamination sampling and waste management. The physical sample collection was performed by AGJV personnel under supervision of AGJV environmental manager in the following periods: 07/2021, 06/2022, 09/2022, 11/2022 and 02/2023.

A small shovel was used to extract the sample. Each sample were gathered from a mix of 3-4 aliquots taken from different points on the same point.

Sample locations were registered on a drawing with coordinates. Each sample was placed directly in a laboratory supplied with a rilsan plastic bag, marked with sample ID and photographed.

In total, 34 samples were collected and analysed. The samples were analysed for "Normpakke basic i jord m/ oppslutning" and samples from areas with the highest potential for spill contamination were also selected pH analysis.

Ground contamination sampling plan						Sampling summary		
ID	Area	Comment	Potential contamination	Risk	Samples planned	Date	By	No samples
G1	Bicomponent line	Bicomponent leaks	pH	High	1	28/11/2022	PO	2
G2	Filter cake storage, WTP1	Filtercakes stored on ground	hydrocarbons, metals	High	1	28/11/2022	PO	1
G3	Diesel tank, lower area	Diesel spills or leaks	hydrocarbons	High	4	10/02/2023	PO	2
G4	Diesel tank, upper area	Diesel spills or leaks	hydrocarbons	High	4	06/09/2022	PO	2
G5	Sludge ponds (2)	Tunnel sludge	pH. Metals/oil	High	2	06/09/2022	PO	2
G6	Tower 600	Spoil and grease from conveyor transfer	oil / metal / pH	Moderate	1	28/11/2022		1
G7	Tower 800	Spoil and grease from conveyor transfer	oil / metal / pH	Moderate	1	06/09/2022	PO	1
G8	Filter press 2	Filtercakes stored on concrete, Hazardous waste stored in 2021	oil / metals / pH / chemicals	Moderate	1	09/06/2022	PO	1
	Workshops area, incl oil separator and wash bay	Split into individual areas, see below						
G9	Kubotas parking lot	Parking area	oil / metals	Moderate	1	10/02/2023	PO	1
G10	Electrical warehouse (AF workshop)	Previous workshop	oil / metals	Moderate	1	10/02/2023	PO	1
G11	AF workshop oil separator	oil separator - potential overflow	oil / metals	High	1	10/02/2023	PO	1
G12	Electrical workshop	Workshop	oil / metals	Moderate	1	10/02/2023	PO	1
G13	Lower area workshop	Workshop	oil / metals	Moderate	1	10/02/2023	PO	1
G14	AF wash bay	Wash bay	oil / metals/ pH	Moderate	1	10/02/2023	PO	1
G15	South road workshop	Workshop	oil / metals	Moderate	1	10/02/2023	PO	1
G16	MSV workshop	Haz waste stored in west part in 2021	Oil	Moderate	1	06/09/2022	PO	1
G17	MSV workshop oil separator	oil separator - potential overflow	Oil	High	1	06/09/2022	PO	1
G18	WTP2 spill area	Leaks from WTP2	oil / metals	Moderate	1	06/09/2022	PO	1
G19	Emergency pond	Wastewater sludge, on concrete	oil/metals/pH	Low	1	02/07/2021	JK	3
G20	MSV parking area	Oil leaks, on asphalt	oil	Moderate	1	06/09/2022	PO	2
G21	Concrete point	concrete waste on concrete	pH	Low	1	06/09/2022	PO	2
G22	IBC storage in front of concrete point	IBC waste storage	pH, oil	Moderate	1	09/06/2022	PO	1
G23	Filter cake storage SWP	Filtercake storage from sandwash plant	oil / metals	Moderate	1	09/06/2022	PO	1
G24	SWP Filterpress	Filtercake storage from sandwash plant	oil / metals	Moderate	1	09/06/2022	PO	1
G25	Wheel wash	Spoil truck wheel wash	oil / metals / pH	Moderate	1	06/09/2022	PO	1
G26	Hazardous waste area 2016-19	Haz waste storage on concrete	oil / metals / pH / chemicals	Moderate	1	09/06/2022	PO	1
G27*	Haz waste area 2019-2020 (Factory1)	Haz waste storage on concrete, inside	oil / metals / pH / chemicals	Moderate	1			No sample

Table3 Contamination sampling register

G27 sample was not taken due to the hazardous waste area was inside of Factory 1 and this concrete was analyzed and results included in the UFB-ER-K-00002-2103 Concrete demolition-sampling report.

Contamination sampling register and locations are included in Appendix 1.

5. Results

Out of 34 samples collected, 26 were below the criteria at initial assessment and the rest of the samples are within the acceptable level of contamination for industrial land use.

See Table 2 below for a summary of results, appendix 2 for complete results table, and appendix 3 for laboratory analysis reports.

ID	Area	Contamination indicators	Contamination level		Further action
G1.1	Bicomponent line		1		None
G1.2	Bicomponent line		1		
G2	Filter cake storage, WTP1		1		None
G3.1	Diesel tank, lower area	small odour	1		None
G3.2	Diesel tank, lower area		1		
G4.1	Diesel tank, upper area		2	Zn	None
G4.2	Diesel tank, upper area		1		
G5.1	Sludge ponds		2	Cr	None
G5.2	Sludge ponds		1		
G6	Tower 600		1		None
G7	Tower 800		1		None
G8	Filter press 2		1		None
G9	Kubotas parking lot		1		None
G10.1	Electrical warehouse (AF workshop)		1		None
G11	AF workshop oil separator		1		None
G12.1	Electrical workshop		1		None
G13	Lower area workshop		1		None
G14	AF wash bay	hydro carbon odour	3	Oil alifatics.	None
G15.1	South road workshop		1		None
G16	MSV workshop		1		None
G17	MSV workshop oil separator		1		None
G18	WTP2 spill area		1		None
G19.1	Emergency pond		2	Oil alifatics.s C8-C10	None
G19.2	Emergency pond		2		
G19.3	Emergency pond		2		
G20.1	MSV parking area		1		None
G20.2	MSV parking area		2	Zn	
G21.1	Concrete point		1		None
G21.2	Concrete point		1		
G22	IBC storage in front of concrete point		1		None
G23	Filter cake storage SWP		1		None
G24	SWP Filterpress		1		None
G25	Wheel wassh		1		None
G26	Hazardous waste area 2016-19		2	Oil alifatics.	None

Table2 Sampling summary results

6. Conclusion

Soil sample results show that contamination levels at the site are within acceptable limits for industrial land use.

Appendices

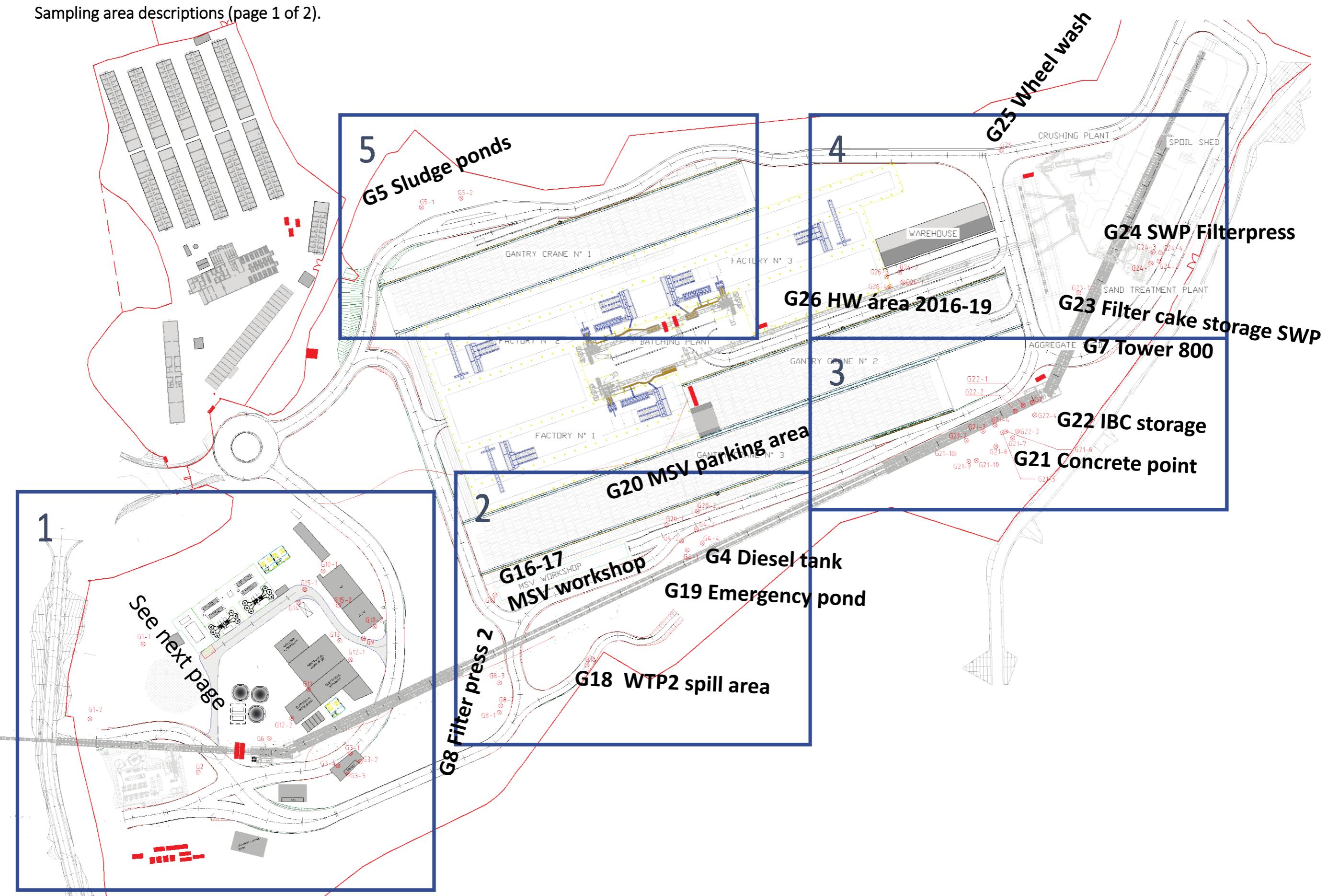
- Appendix 1 Soil samples register and locations.
- Appendix 2 Analysis results table
- Appendix 3 Analysis reports
- Appendix 4 Photo report

ID	Ground contamination sampling plan		Comment	Potential contamination	Risk	Samples planned	Sampling summary							
	Area						Date	By	No samples	Contamination indicators	Lab report	Result (Class) (NOTE: Class 1-3 OK)	OK / NOT OK	Further action
G1	Bicomponent line	Bicomponent leaks	pH	High	1	28/11/2022	PO		2		NO2225175	1	OK	None
G2	Filter cake storage, WTP1	Filtercakes stored on ground	hydrocarbons, metals	High	1	28/11/2022	PO		1		NO2225175	1	OK	None
G3	Diesel tank, lower area	Diesel spills or leaks	hydrocarbons	High	4	10/02/2023	PO		2	small odour	NO2302817	1	OK	None
G4	Diesel tank, upper area	Diesel spills or leaks	hydrocarbons	High	4	06/09/2022	PO		2		NO2217720	1	OK	None
G5	Sludge ponds (2)	Tunnel sludge	pH. Metals/oil	High	2	06/09/2022	PO		2		NO2217720	2	OK	None
G6	Tower 600	Spoil and grease from conveyor transfer	oil / metal / pH	Moderate	1	28/11/2022			1		NO2225175	1	OK	None
G7	Tower 800	Spoil and grease from conveyor transfer	oil / metal / pH	Moderate	1	06/09/2022	PO		1		NO2217720	1	OK	None
G8	Filter press 2	Filtercakes stored on concrete, Hazardous waste stored in 2021	oil / metals / pH / chemicals	Moderate	1	09/06/2022	PO		1		NO2212746	1	OK	None
	Workshops area, incl oil separator and wash bay	Split into individual areas, see below												
G9	Kubotas parking lot	Parking area	oil / metals	Moderate	1	10/02/2023	PO		1		NO2302817	1	OK	None
G10	Electrical warehouse (AF workshop)	Previous workshop	oil / metals	Moderate	1	10/02/2023	PO		1		NO2302817	1	OK	None
G11	AF workshop oil separator	oil separator - potential overflow	oil / metals	High	1	10/02/2023	PO		1		NO2302817	1	OK	None
G12	Electrical workshop	Workshop	oil / metals	Moderate	1	10/02/2023	PO		1		NO2302817	1	OK	None
G13	Lower area workshop	Workshop	oil / metals	Moderate	1	10/02/2023	PO		1		NO2302817	1	OK	None
G14	AF wash bay	Wash bay	oil / metals/ pH	Moderate	1	10/02/2023	PO		1	hydro carbon odour	NO2302817	3	OK	None
G15	South road workshop	Workshop	oil / metals	Moderate	1	10/02/2023	PO		1		NO2302817	1	OK	None
G16	MSV workshop	Haz waste stored in west part in 2021	Oil	Moderate	1	06/09/2022	PO		1		NO2217720	1	OK	None
G17	MSV workshop oil separator	oil separator - potential overflow	Oil	High	1	06/09/2022	PO		1		NO2217720	1	OK	None
G18	WTP2 spill area	Leaks from WTP2	oil / metals	Moderate	1	06/09/2022	PO		1		NO2217720	1	OK	None
G19	Emergency pond	Wastewater sludge, on concrete	oil/metals/pH	Low	1	02/07/2021	JK		3		NO2110917	2	OK	None
G20	MSV parking area	Oil leaks, on asphalt	oil	Moderate	1	06/09/2022	PO		2		NO2217720	1	OK	
G21	Concrete point	concrete waste on concrete	pH	Low	1	06/09/2022	PO		2		NO2217720	1	OK	None
G22	IBC storage in front of concrete point	IBC waste storage	pH, oil	Moderate	1	09/06/2022	PO		1		NO2212746	1	OK	None
G23	Filter cake storage SWP	Filtercake storage from sandwash plant	oil / metals	Moderate	1	09/06/2022	PO		1		NO2212746	1	OK	None
G24	SWP Filterpress	Filtercake storage from sandwash plant	oil / metals	Moderate	1	09/06/2022	PO		1		NO2212746	1	OK	None
G25	Wheel wassh	Spoil truck wheel wash	oil / metals / pH	Moderate	1	06/09/2022	PO		1		NO2217720	1	OK	None
G26	Hazardous waste area 2016-19	Haz waste storage on concrete	oil / metals / pH / chemicals	Moderate	1	09/06/2022	PO		1		NO2212746	2	OK	None
G27*	Haz waste area 2019-2020 (Factory1)	Haz waste storage on concrete, inside	oil / metals / pH / chemicals	Moderate	1				No sample					

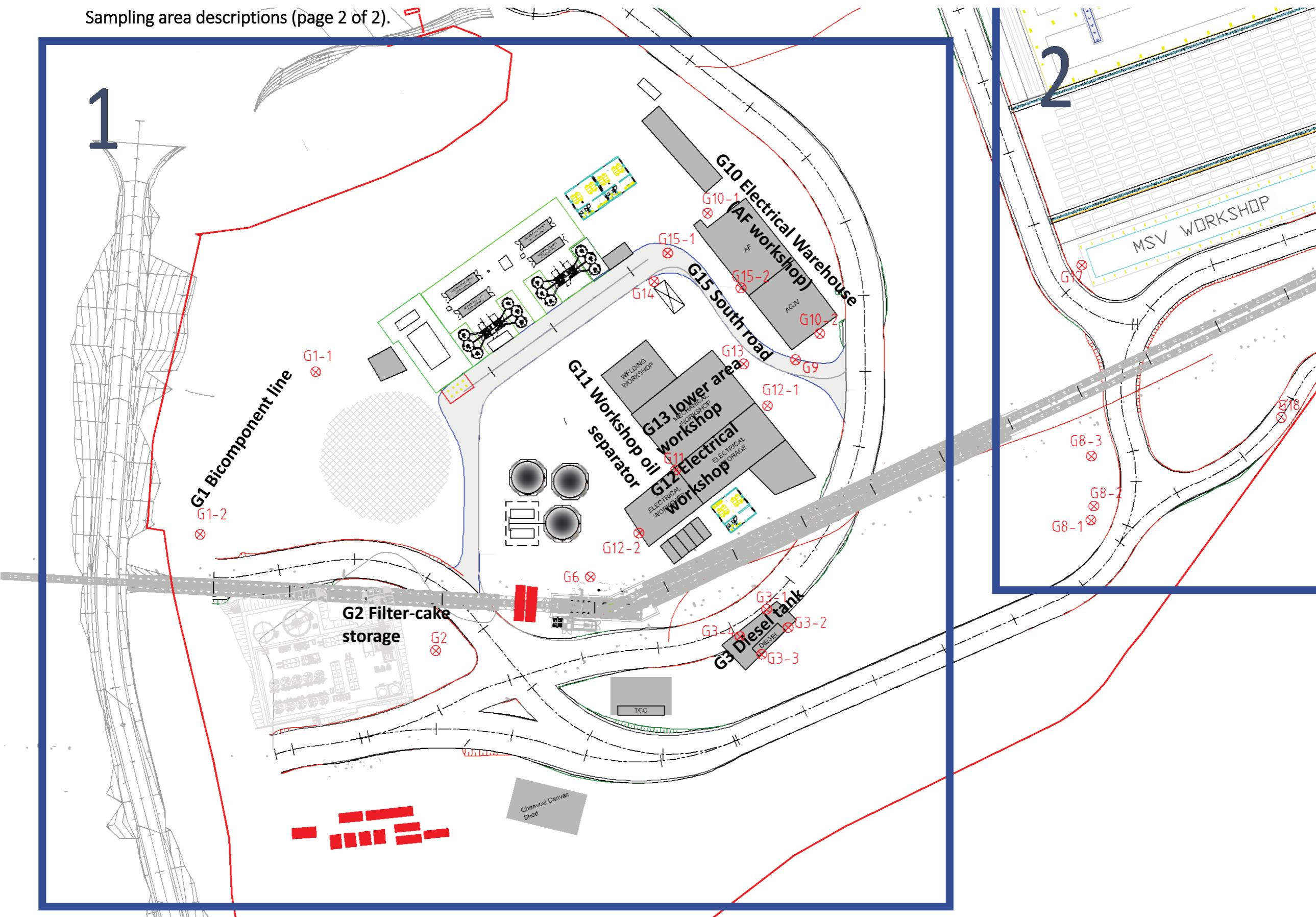
*G27 sample was not taken due to the hazardous waste area was inside of Factory 1 and this concrete was analyzed and results included in the UFB-ER-K-00002-2103 Concrete demolition-sampling report.

ED89 UTMzone 32			
POINTS/AREA	EAST (X)	NORTH (Y)	NN2000 (Z)
G1-1	603649,89	6632539,09	146,54
G1-2	603619,60	6632496,28	145,87
G2	603681,36	6632465,56	145,47
G3-1	603767,97	6632476,44	149,02
G3-2	603773,73	6632471,66	149,03
G3-3	603766,75	6632464,54	148,99
G3-4	603761,00	6632469,32	149,02
G4-1	603960,13	6632592,98	161,49
G4-2	603956,91	6632598,26	161,69
G4-3	603965,26	6632605,06	161,66
G4-4	603968,78	6632596,95	161,69
G5-1	603808,62	6632789,51	162,39
G5-2	603831,24	6632794,72	162,02
G6	603721,88	6632484,97	145,94
G7	604156,78	6632677,63	163,07
G8-1	603853,03	6632499,93	162,76
G8-2	603853,76	6632503,70	162,84
G8-3	603853,10	6632516,85	162,85
G9	603775,60	6632542,32	148,68
G10-1	603752,56	6632581,02	148,64
G10-2	603781,94	6632549,19	148,91
G11	603744,25	6632513,21	148,16
G12-1	603768,22	6632530,21	148,62
G12-2	603734,55	6632496,57	147,32
G13	603762,00	6632541,21	148,45
G14	603738,55	6632563,00	148,04
G15-1	603742,12	6632570,49	148,21
G15-2	603761,33	6632561,22	148,30
G17	603850,60	6632567,26	161,48
G18	603902,93	6632527,09	162,34
G20-1	603948,36	6632607,34	161,82
G20-2	603965,92	6632615,23	161,79
G21-1	604112,22	6632648,22	163,08
G21-2	604119,22	6632655,86	162,86
G21-3	604128,75	6632661,12	162,74
G21-4	604135,59	6632664,60	162,70
G21-5	604139,87	6632660,36	162,70
G21-6	604141,85	6632661,15	162,76
G21-7	604145,65	6632657,20	163,03
G21-8	604136,03	6632652,53	162,77
G21-9	604120,55	6632643,90	163,10
G21-10	604125,03	6632644,36	163,02
G22-1	604151,64	6632676,03	162,63
G22-2	604147,24	6632672,54	162,62
G22-3	604148,34	6632661,09	163,04
G22-4	604158,26	6632670,38	162,83
G23-1	604183,31	6632740,49	159,89

ED89 UTMzone 32			
POINTS/AREA	EAST (X)	NORTH (Y)	NN2000 (Z)
G24-1	604224,54	6632757,51	161,38
G24-2	604229,18	6632758,68	161,44
G24-3	604225,79	6632763,83	161,22
G24-4	604229,99	6632763,59	161,19
G25	604139,17	6632822,22	161,61
G26-1	604083,18	6632746,66	162,18
G26-2	604081,23	6632752,20	162,22
G26-3	604073,72	6632749,62	162,22
G26-4	604075,75	6632744,11	162,18



Sampling area descriptions (page 2 of 2).



SOIL SAMPLES	UNIT	LIMIT	G1.1	G1.2	G2	G3.1	G3.2	G4.1	G4.2	G5.1	G5.2	G6	G7	G8	G9	G10.1	G11	G12.1	G13	G14
Sampling date			28/11/2022	28/11/2022	28/11/2022	10/02/2023	10/02/2023	06/09/2022	06/09/2022	06/09/2022	06/09/2022	28/11/2022	06/09/2022	09/06/2022	10/02/2023	10/02/2023	10/02/2023	10/02/2023	10/02/2023	
LAB REPORT			NO2225175	NO2225175	NO2225175	NO2302817	NO2302817	NO2217720	NO2217720	NO2217720	NO2217720	NO2225175	NO2217720	NO2212746	NO2302817	NO2302817	NO2302817	NO2302817	NO2302817	
Description of sample Location			Bicomponent line	Bicomponent line	Filter cake storage, WTP1	Diesel tank, lower area	Diesel tank, lower area	Diesel tank upper area, oil separator	Diesel tank area	Sludge pond	Sludge pond	Tower 600	Tower 800	Filter press 2	Kubotas parking, HW Area	Electrical warehouse (AF workshop)	AF workshop oil separator	Electrical workshop	Mechanical workshop	AF wash bay
Tørrstoff (DK)	%		86,7	90,2	90,8	84,3	92	87,8	90,4	81,4	90,2	87,6	93,7	94,7	84,1	91	88,6	82,8	92,7	92,8
pH			8,4	9,1																9,3
As (Arsen)	mg/kg TS	<8	0,5	0,5	0,5	1,6	3,3	1,9	3,1	4,4	0,8	0,5	1,6	1,1	1,3	0,92	1	1,5	1,1	1,4
Cd (Kadmium)	mg/kg TS	<1,5	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Cr (Krom)	mg/kg TS	<50	17	13	16	18	18	15	66	19	14	19	7,5	28	20	7,4	19	14	19	19
Cu (Kopper)	mg/kg TS	<100	18	11	29	21	24	46	34	43	30	18	27	17	32	14	15	20	15	13
Hg (Kvikksølv)	mg/kg TS	<1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,041	0,01	0,19	0,022	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Ni (Nikkel)	mg/kg TS	<60	13	9,4	11	15	13	11	11	45	14	10	13	6,1	20	13	4,7	14	9,9	13
Pb (Bly)	mg/kg TS	<60	6,9	8,8	7,2	2,2	3,7	7,6	12	24	7,2	6,5	8,7	3,3	1,6	2,2	6,3	1,3	1,3	3,3
Zn (Sink)	mg/kg TS	<200	41	53	69	61	56	210	86	95	62	54	76	37	46	54	32	70	46	60
PCB 28	mg/kg TS		0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,016	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,001	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0200	
PCB 52	mg/kg TS		0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,001	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0200	
PCB 101	mg/kg TS		0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,001	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0200	
PCB 118	mg/kg TS		0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,001	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0200	
PCB 138	mg/kg TS		0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,001	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0200	
PCB 153	mg/kg TS		0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,001	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0200	
PCB 180	mg/kg TS		0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,001	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0200	
Sum PCB-7	mg/kg TS	<0,01	0,007	0,007	0,007	0,007	0,016	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,14	
Naftalen	mg/kg TS		0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,010	
Acenaftenylen	mg/kg TS		0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,026	
Acenaften	mg/kg TS		0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,013	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	
Fluoren	mg/kg TS		0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,065	
Fenantren	mg/kg TS		0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,014	0,011	0,046	0,0100	0,0100	0,0100	0,024	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,019	
Antracen	mg/kg TS		0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	
Floranten	mg/kg TS		0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,012	0,0100	0,083	0,012	0,0100	0,0100	0,038	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	
Pyren	mg/kg TS		0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,062	0,011	0,071	0,018	0,023	0,0100	0,032	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,015	
Benso(a)antracen^	mg/kg TS		0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,02	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,015	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	
Krysen^	mg/kg TS		0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,02	0,0100	0,055	0,016	0,027	0,0100	0,014	0,021	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	
Benso(b+j)fluoranten^	mg/kg TS		0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,012	0,0100	0,052	0,012	0,0100	0,0100	0,022	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,1000	
Benso(k)fluoranten^	mg/kg TS		0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,031	0,0100	0,0100	0,0100	0,019	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	
Benso(a)pyren^	mg/kg TS	<0,1	0,010	0,010	0,010	0,011	0,010	0,01	0,039	0,01	0,01	0,01	0,022	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,01	
Dibenzo(ah)antracen^	mg/kg TS		0,010	0,010	0,010	0,010	0,0100	0,01	0,026	0,01	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	
Benzo(ghi)perylene	mg/kg TS		0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,077	0,01	0,068	0,019	0,010	0,01	0,01	0,026	0,010	0,010			

SOIL SAMPLES	UNIT	G15.1	G16	G17	G18	G19			G20.1	G20.2	G21.1	G21.2	G22	G23	G24	G25	G26
Sampling date		10/02/2023	06/09/2022	06/09/2022	06/09/2022	02/07/2021	02/07/2021	02/07/2021	06/09/2022	06/09/2022	06/09/2022	06/09/2022	09/06/2022	09/06/2022	09/06/2022	09/06/2022	
LAB REPORT		NO2302817	NO2217720	NO2217720	NO2217720	NO2110917	NO2110917	NO2110917	NO2217720	NO2217720	NO2217720	NO2217720	NO2212746	NO2212746	NO2212746	NO2212746	
Description of sample Location		South road workshop	MSV workshop	MSV workshop oil separator	WTP2 spill are	Emergency Basin 1	Emergency Basin 2	Emergency Basin 3	MSV Parking area	MSV Parking area	Concrete point	Concrete point	IBC storage in front of concrete point	Filter cake storage SWP	SWP Filterpress	Wheel wash	Hazardous waste area 2016-19
Tørrstoff (DK)	%	91,7	96,4	92,4	96	89,00	92,90	94,50	95,6	95,5	90,2	94,2	93,4	93,8	91,7	96,1	96,1
pH						8,9	8,8	9,5									
As (Arsen)	mg/kg TS	1,4	0,87	0,5	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,2	0,5	1,2	1	2,3	0,5	0,62
Cd (Kadmium)	mg/kg TS	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,027	0,02	0,02
Cr (Krom)	mg/kg TS	22	14	14	14	12	18	15	15	17	24	14	21	14	12	18	10
Cu (Kopper)	mg/kg TS	24	16	15	21	11	24	27	9,1	50	33	23	38	19	24	21	22
Hg (Kvikksølv)	mg/kg TS	0,01	0,01	0,015	0,01	0,024	0,025	0,023	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,015	0,059	0,01	0,01
Ni (Nikkel)	mg/kg TS	17	11	12	11	7,1	11	10	10	10	14	19	11	10	11	8,8	11
Pb (Bly)	mg/kg TS	2,9	10	5,6	6,2	1	2,9	1,4	6,1	12	8,6	7,3	8,3	7,4	5,8	6,4	5,9
Zn (Sink)	mg/kg TS	64	65	58	60	41	57	40	56	210	70	53	85	62	82	69	38
PCB 28	mg/kg TS	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
PCB 52	mg/kg TS	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
PCB 101	mg/kg TS	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
PCB 118	mg/kg TS	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
PCB 138	mg/kg TS	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
PCB 153	mg/kg TS	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
PCB 180	mg/kg TS	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
Sum PCB-7	mg/kg TS	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Naftalen	mg/kg TS	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Acenafytlen	mg/kg TS	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
Acenafften	mg/kg TS	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
Fluoren	mg/kg TS	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
Fenantren	mg/kg TS	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
Antracen	mg/kg TS	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
Floranten	mg/kg TS	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
Pyren	mg/kg TS	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,023	0,0100	0,0100	0,011	0,012
Benso(a)antracen^	mg/kg TS	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
Krysen^	mg/kg TS	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,034	0,0100	0,0100	0,019	0,0100
Benso(b+j)fluoranten^	mg/kg TS	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
Benso(k)fluoranten^	mg/kg TS	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
Benso(a)pyren^	mg/kg TS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,014	0,01	0,01	0,01	0,01
Dibenso(ah)antracen^	mg/kg TS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Benso(ghi)perylene	mg/kg TS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,012	0,01	0,01	0,024	0,01	0,01	0,025	0,01	0,01
Indeno(123cd)pyren^	mg/kg TS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Sum PAH-16	mg/kg TS	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,012	0,16	0,16	0,095	0,16	0,16	0,055	0,012
Bensen	mg/kg TS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Toluen	mg/kg TS	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Etylbensen	mg/kg TS	0,04	0,04	0,04	0,04												



ANALYSERAPPORT

Ordrenummer	: NO2110917	Side	: 1 av 7
Kunde	: Acciona Ghella Joint Venture (AGJV)	Prosjekt	: Demob
Kontakt	: Jostein Kjørstad	Prosjektnummer	: AGJV
Adresse	: Maurtuveien 59 1291 Oslo Norge	Prøvetaker	: ----
Epost	: jostein.kjorstad@agjv.no	Dato prøvemottak	: 2021-07-02 09:20
Telefon	: ----	Analysedato	: 2021-07-02
COC nummer	: ----	Dokumentdato	: 2021-07-07 11:56
Tilbuds- nummer	: OF180946	Antall prøver mottatt	: 3
		Antall prøver til analyse	: 3

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 dato 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



ANALYSERAPPORT

Ordrenummer	: NO2212746	Side	: 1 av 12
Kunde	: Acciona Ghella Joint Venture (AGJV)	Prosjekt	: Demob
Kontakt	: Patricia Oliva	Prosjektnummer	: AGJV
Adresse	: Maurtuveien 59 1291 Oslo Norge	Prøvetaker	: ----
Epost	: patricia.oliva@agjv.no	Dato prøvemottak	: 2022-06-28 11:05
Telefon	: ----	Analysedato	: 2022-06-28
COC nummer	: ----	Dokumentdato	: 2022-07-01 16:23
Tilbuds- nummer	: OF180946	Antall prøver mottatt	: 5
		Antall prøver til analyse	: 5

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 dato 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

Analyseresultater

Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn

G8

Prøvenummer lab

NO2212746001

Kundes prøvetakningsdato

2022-06-28 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	94.7	± 14.21	%	0.1	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	1.1	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	7.5	± 5.00	mg/kg TS	1	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	17	± 5.10	mg/kg TS	1	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	6.1	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	3.3	± 5.00	mg/kg TS	1	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	37	± 11.10	mg/kg TS	3	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen^	0.014	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perlen	0.010	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	0.024	----	mg/kg TS	0.16	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	*

Parameter	Resultat	MU	Enhets	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Bzenen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	56	± 50.00	mg/kg TS	10	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	56	----	mg/kg TS	10	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	56	----	mg/kg TS	20	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	*

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	27	± 50.00	mg/kg TS	10	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	27	----	mg/kg TS	10	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	27	----	mg/kg TS	20	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	*

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Benzin	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	10	± 50.00	mg/kg TS	10	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	10	----	mg/kg TS	10	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	10	----	mg/kg TS	20	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	*

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	140	± 50.00	mg/kg TS	10	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	140	----	mg/kg TS	10	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	140	----	mg/kg TS	20	2022-06-28	S-NPBA (6490)	DK	*

Dette er slutten av analyseresultatdelen av analysesertifikatet

Kort oppsummering av metoder

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

Noter: LOR = Rapporteringsgrenser representerer standard rapporteringsgrenser for de respektive parameterne for hver metode. Merk at rapporteringsgrensen kan bli påvirket av f.eks nødvendig fortynning 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 konfidensinterval på om lag 95%.

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

Utførende lab

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

Analyseresultater

Submatriks: JORD	Kundes prøvenavn			EB1							
	Prøvenummer lab			NO2110917001							
	Kundes prøvetakningsdato			2021-07-02 00:00							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key			
Tørstoff											
Tørstoff ved 105 grader	89.0	± 13.35	%	0.1	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Totale elementer/metaller											
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.5	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Cr (Krom)	12	± 5.00	mg/kg TS	1	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Cu (Kopper)	11	± 5.00	mg/kg TS	1	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Pb (Bly)	<1.0	----	mg/kg TS	1	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Hg (Kvikksølv)	0.024	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Ni (Nikkel)	7.1	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Zn (Sink)	41	± 12.30	mg/kg TS	3	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
PCB											
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*			
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)											
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Floranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Benzo(ghi)perlen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*			

Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn

EB1

Prøvenummer lab

NO2110917001

Kundes prøvetakingsdato

2021-07-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*
Totale hydrokarboner (THC)								
Fraksjon >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Fraksjon >C6-C8	<7.0	----	mg/kg TS	7	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Fraksjon >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Fraksjon >C10-C12	<10	----	mg/kg TS	10	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Fraksjon >C12-C16	<10	----	mg/kg TS	10	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Fraksjon >C16-C35	44	± 50.00	mg/kg TS	10	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Fraksjon >C35-C40	29	----	mg/kg TS	25	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*
Fraksjon >C12-C35 (sum)	44	----	mg/kg TS	35	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*
Fraksjon >C10-<C40 (sum)	73	----	mg/kg TS	70	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*
Fysikalisk								
pH	8.9	----	-	-	2021-07-05	S-PH (7912.06)	DK	a ulev

Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn

EB2

Prøvenummer lab

NO2110917002

Kundes prøvetakingsdato

2021-07-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	92.9	± 13.94	%	0.1	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.5	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Cr (Krom)	18	± 5.40	mg/kg TS	1	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	24	± 7.20	mg/kg TS	1	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Pb (Bly)	2.9	± 5.00	mg/kg TS	1	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	0.025	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	11	± 3.30	mg/kg TS	0.5	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
Zn (Sink)	57	± 17.10	mg/kg TS	3	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev

Submatriks: JORD		Kundes prøvenavn		EB2							
		Prøvenummer lab		NO2110917002							
		Kundes prøvetakingsdato		2021-07-02 00:00							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key			
PCB - Fortsetter											
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*			
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)											
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Acenafoten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Benso(ghi)perylene	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*			
BTEX											
Bzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*			
Totale hydrokarboner (THC)											
Fraksjon >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Fraksjon >C6-C8	<7.0	----	mg/kg TS	7	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Fraksjon >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Fraksjon >C10-C12	<10	----	mg/kg TS	10	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Fraksjon >C12-C16	<10	----	mg/kg TS	10	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Fraksjon >C16-C35	44	± 50.00	mg/kg TS	10	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Fraksjon >C35-C40	41	----	mg/kg TS	25	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*			
Fraksjon >C12-C35 (sum)	44	----	mg/kg TS	35	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*			
Fraksjon >C10-<C40 (sum)	85	----	mg/kg TS	70	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*			
Fysikalisk											
pH	8.8	----	-	-	2021-07-05	S-PH (7912.06)	DK	a ulev			

Submatriks: JORD	Kundes prøvenavn			EB3							
	Prøvenummer lab			NO2110917003							
	Kundes prøvetakingsdato			2021-07-02 00:00							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key			
Tørrstoff											
Tørrstoff ved 105 grader	94.5	± 14.18	%	0.1	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Totale elementer/metaller											
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.5	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Cr (Krom)	15	± 5.00	mg/kg TS	1	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Cu (Kopper)	27	± 8.10	mg/kg TS	1	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Pb (Bly)	1.4	± 5.00	mg/kg TS	1	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Hg (Kvikksølv)	0.023	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Ni (Nikkel)	10	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Zn (Sink)	40	± 12.00	mg/kg TS	3	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
PCB											
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*			
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)											
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Benso(ghi)perrlen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*			
BTEX											
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev			

Submatriks: JORD			Kundes prøvenavn		EB3				
			Prøvenummer lab		NO2110917003				
			Kundes prøvetakingsdato		2021-07-02 00:00				
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key	
BTEX - Fortsetter									
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev	
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*	
Totale hydrokarboner (THC)									
Fraksjon >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev	
Fraksjon >C6-C8	<7.0	----	mg/kg TS	7	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev	
Fraksjon >C8-C10	<10	----	mg/kg TS	10	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev	
Fraksjon >C10-C12	<10	----	mg/kg TS	10	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev	
Fraksjon >C12-C16	<10	----	mg/kg TS	10	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev	
Fraksjon >C16-C35	47	± 50.00	mg/kg TS	10	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	a ulev	
Fraksjon >C35-C40	32	----	mg/kg TS	25	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*	
Fraksjon >C12-C35 (sum)	47	----	mg/kg TS	35	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*	
Fraksjon >C10-<C40 (sum)	79	----	mg/kg TS	70	2021-07-02	S-NPBT (6426)	DK	*	
Fysikalisk									
pH	9.5	----	-	-	2021-07-05	S-PH (7912.06)	DK	a ulev	

Dette er slutten av analyseresultatdelen av analysesertifikatet

Kort oppsummering av metoder

Analysemetoder	Metodebeskrivelser
S-NPBT (6426)	Bestemmelse av Normpakke liten med totale hydrokarboner i jord Metaller ved ICP, metode DS259+DS/EN16170:2006 PCB-7 ved GC/MS/SIM, metode EN ISO 15308 PAH-16 ved GC/MS/SIM, metode REFLAB 4:2008 BTEX ved GC/MS, metode REFLAB 1:2010 Hydrokarboner >C5-C6 ved GC/MS/SIM Hydrokarboner >C6-C35 ved GC/FID, REFLAB 1:2010
S-PH (7912.06)	pH i jord ved modifisert DS 287. Elektrokjemisk måling av suspensjon av vann og jord.

Noter: **LOR** = Rapporteringsgrenser representerer standard rapporteringsgrenser for de respektive parameterne for hver metode. Merk at rapporteringsgrensen kan bli påvirket av f.eks nødvendig fortynning 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 konfidensinterval på om lag 95%.

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

Utførende lab

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



ANALYSERAPPORT

Ordrenummer	: NO2217720	Side	: 1 av 28
Kunde	: Acciona Ghella Joint Venture (AGJV)	Prosjekt	: Demob
Kontakt	: Patricia Oliva	Prosjektnummer	: AGJV
Adresse	: Maurtuveien 59 1291 Oslo Norge	Prøvetaker	: ----
Epost	: patricia.oliva@agjv.no	Dato prøvemottak	: 2022-09-08 13:23
Telefon	: ----	Analysedato	: 2022-09-08
COC nummer	: ----	Dokumentdato	: 2022-09-15 17:56
Tilbuds- nummer	: OF180946	Antall prøver mottatt	: 13
		Antall prøver til analyse	: 13

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 dato 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

Analyseresultater

Submatriks: JORD	Kundes prøvenavn			G4.1							
	Prøvenummer lab			NO2217720001							
	Kundes prøvetakingsdato			2022-09-08 00:00							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key			
Tørrstoff											
Tørrstoff ved 105 grader	87.8	± 13.17	%	0.1	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Totale elementer/metaller											
As (Arsen)	1.9	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Cr (Krom)	18	± 5.40	mg/kg TS	1	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Cu (Kopper)	46	± 13.80	mg/kg TS	1	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Hg (Kvikksølv)	0.041	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Ni (Nikkel)	11	± 3.30	mg/kg TS	0.5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Pb (Bly)	7.6	± 5.00	mg/kg TS	1	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Zn (Sink)	210	± 63.00	mg/kg TS	3	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
PCB											
PCB 28	0.016	± 0.005	mg/kg TS	0.001	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Sum PCB-7	0.016	----	mg/kg TS	0.007	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*			
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)											
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Fenantren	0.014	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Fluoranten	0.012	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Pyren	0.062	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Krysen^	0.020	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Benso(b+j)fluoranten^	0.012	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Benso(ghi)perlen	0.077	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Indeno(123cd)pyren^	0.017	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	0.21	----	mg/kg TS	0.16	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	59	± 50.00	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	59	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	59	----	mg/kg TS	20	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Benzin	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	10	± 15.00	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	20	± 50.00	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	30	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	30	----	mg/kg TS	20	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Benzin	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	21	± 50.00	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	21	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	21	----	mg/kg TS	20	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Bzenen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Benzin	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	14	± 50.00	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	14	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	14	----	mg/kg TS	20	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	26	± 50.00	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	26	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	26	----	mg/kg TS	20	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Bzenen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	18	± 50.00	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	18	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	18	----	mg/kg TS	20	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*

Parameter	Resultat	MU	Enhets	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Bzenen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	40	± 50.00	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	40	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	40	----	mg/kg TS	20	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	21	± 50.00	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	21	----	mg/kg TS	10	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	21	----	mg/kg TS	20	2022-09-08	S-NPBA (6490)	DK	*

Dette er slutten av analyseresultatdelen av analysesertifikatet

Kort oppsummering av metoder

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

Noter: LOR = Rapporteringsgrenser representerer standard rapporteringsgrenser for de respektive parameterne for hver metode. Merk at rapporteringsgrensen kan bli påvirket av f.eks nødvendig fortynning 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 konfidensinterval på om lag 95%.

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

Utførende lab

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



ANALYSERAPPORT

Ordrenummer	: NO2225175	Side	: 1 av 10
Kunde	: Acciona Ghella Joint Venture (AGJV)	Prosjekt	: Demob
Kontakt	: Patricia Oliva	Prosjektnummer	: AGJV
Adresse	: Maurtuveien 59 1291 Oslo Norge	Prøvetaker	: ----
Epost	: patricia.oliva@agjv.no	Dato prøvemottak	: 2022-11-30 08:24
Telefon	: ----	Analysedato	: 2022-12-01
COC nummer	: ----	Dokumentdato	: 2022-12-07 17:52
Tilbuds- nummer	: OF220930	Antall prøver mottatt	: 4
		Antall prøver til analyse	: 4

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 dato 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



Analyseresultater

Submatriks: JORD	Kundes prøvenavn			G1.1							
	Prøvenummer lab			NO2225175001							
	Kundes prøvetakingsdato			2022-12-01 00:00							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key			
Tørrstoff											
Tørrstoff ved 105 grader	86.7	± 13.01	%	0.1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Totale elementer/metaller											
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Cr (Krom)	17	± 5.10	mg/kg TS	1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Cu (Kopper)	18	± 5.40	mg/kg TS	1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Ni (Nikkel)	13	± 3.90	mg/kg TS	0.5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Pb (Bly)	6.9	± 5.00	mg/kg TS	1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Zn (Sink)	41	± 12.30	mg/kg TS	3	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
PCB											
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*			
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)											
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Acenafoten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev			



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	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*
Fysikalsk								
pH	8.4	± 1.26	-	-	2022-12-05	S-PH (7912.06)	DK	a ulev



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

G1.2

NO2225175002

2022-12-01 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	90.2	± 13.53	%	0.1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	13	± 5.00	mg/kg TS	1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	11	± 5.00	mg/kg TS	1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	9.4	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	8.8	± 5.00	mg/kg TS	1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	53	± 15.90	mg/kg TS	3	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Floranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perlen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	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	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*
Fysikalsk								
pH	9.1	± 1.37	-	-	2022-12-05	S-PH (7912.06)	DK	a ulev



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

G2

NO2225175003

2022-12-01 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	90.8	± 13.62	%	0.1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	16	± 5.00	mg/kg TS	1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	29	± 8.70	mg/kg TS	1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	11	± 3.30	mg/kg TS	0.5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	7.2	± 5.00	mg/kg TS	1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	69	± 20.70	mg/kg TS	3	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Floranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perlen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	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	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

G6

NO2225175004

2022-12-01 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	87.6	± 13.14	%	0.1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	14	± 5.00	mg/kg TS	1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	18	± 5.40	mg/kg TS	1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	10	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	6.5	± 5.00	mg/kg TS	1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	54	± 16.20	mg/kg TS	3	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Floranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	0.023	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen^	0.027	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	0.014	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perlen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	0.064	----	mg/kg TS	0.16	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2022-12-01	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	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	18	± 50.00	mg/kg TS	10	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	18	----	mg/kg TS	10	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	18	----	mg/kg TS	20	2022-12-01	S-NPBA (6490)	DK	*

Dette er slutten av analyseresultatdelen av analysesertifikatet

Kort oppsummering av metoder

Analysemetoder	Metodebeskrivelser
S-NPBA (6490)	Normpakke (liten) med alifater. Metaller ved ICP, metode: DS259+DS/EN16170:2006 (Hg: DS259:2003, MOD+hyd) PCB-7 ved GC/MS/SIM, metode: Intern metode, Analyse og kvantifisering: DS / EN 17322: 2020, mod. PAH-16 ved GC/MS/SIM, metode: REFLAB 4:2008 BTEX ved GC/MS, metode: REFLAB 1:2010 Alifater ved GC/MS, metode: REFLAB 1:2010
S-PH (7912.06)	pH i jord ved modifisert vann/jord 2.5+DS/EN ISO 10523:2012. Elektrokjemisk måling av suspensjon av vann og jord.

Noter: LOR = Rapporteringsgrenser representerer standard rapporteringsgrenser for de respektive parameterne for hver metode. Merk at rapporteringsgrensen kan bli påvirket av f.eks nødvendig fortynning 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 konfidensinterval på om lag 95%.

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



Utførende lab

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



ANALYSERAPPORT

Ordrenummer	: NO2302817	Side	: 1 av 20
Kunde	: Acciona Ghella Joint Venture (AGJV)	Prosjekt	: Demob
Kontakt	: Patricia Oliva	Prosjektnummer	: AGJV
Adresse	: Maurtuveien 59 1291 Oslo Norge	Prøvetaker	: ----
Epost	: patricia.oliva@agjv.no	Dato prøvemottak	: 2023-02-10 13:30
Telefon	: ----	Analysedato	: 2023-02-10
COC nummer	: ----	Dokumentdato	: 2023-02-15 13:51
Tilbuds- nummer	: OF220930	Antall prøver mottatt	: 9
		Antall prøver til analyse	: 9

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 datoer ikke er angitt, blir default dato satt til dato for prøvemottak angitt i klammer uten tidspunkt.

Kommentarer

Deteksjonsgrensen for PCB er forhøyet grunnet interferens

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



Analyseresultater

Submatriks: JORD	Kundes prøvenavn		G3.1									
	Prøvenummer lab		NO2302817001									
	Kundes prøvetakingsdato		2023-02-10 00:00									
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key				
Tørrstoff												
Tørrstoff ved 105 grader	84.3	± 12.65	%	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Totale elementer/metaller												
As (Arsen)	1.6	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Cr (Krom)	18	± 5.40	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Cu (Kopper)	21	± 6.30	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Ni (Nikkel)	15	± 4.50	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Pb (Bly)	2.2	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Zn (Sink)	61	± 18.30	mg/kg TS	3	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
PCB												
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*				
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)												
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Acenafoten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Benso(a)pyren^	0.011	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev				



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Sum PAH-16	0.011	----	mg/kg TS	0.16	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Toluen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

G3.2

NO2302817002

2023-02-10 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	92.0	± 13.80	%	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	3.3	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	18	± 5.40	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	24	± 7.20	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	13	± 3.90	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	3.7	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	56	± 16.80	mg/kg TS	3	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Floranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perlen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	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	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	11	± 50.00	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	11	----	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	11	----	mg/kg TS	20	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

G9

NO2302817003

2023-02-10 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	84.1	± 12.62	%	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	1.3	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	28	± 8.40	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	32	± 9.60	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	20	± 6.00	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	1.6	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	46	± 13.80	mg/kg TS	3	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	0.024	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Floranten	0.038	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	0.032	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen^	0.015	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen^	0.021	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	0.022	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	0.019	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	0.022	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perlen	0.026	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	0.014	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	0.23	----	mg/kg TS	0.16	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	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	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn

G10.1

Prøvenummer lab

NO2302817004

Kundes prøvetakingsdato

2023-02-10 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	91.0	± 13.65	%	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	0.92	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	20	± 6.00	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	14	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	13	± 3.90	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	2.2	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	54	± 16.20	mg/kg TS	3	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Floranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perlen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	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	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	11	± 50.00	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	11	----	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	11	----	mg/kg TS	20	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

G11

NO2302817005

2023-02-10 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	88.6	± 13.29	%	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	1.0	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	7.4	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	15	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	4.7	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	6.3	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	32	± 10.00	mg/kg TS	3	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Floranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perlen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	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	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<10	----	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	<20	----	mg/kg TS	20	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

G12.1

NO2302817006

2023-02-10 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	82.8	± 12.42	%	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	1.5	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	19	± 5.70	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	20	± 6.00	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	14	± 4.20	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	1.3	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	70	± 21.00	mg/kg TS	3	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Floranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perlen	0.010	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	0.010	----	mg/kg TS	0.16	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	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	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	94	± 50.00	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	94	----	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	94	----	mg/kg TS	20	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

G13

NO2302817007

2023-02-10 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	92.7	± 13.91	%	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	1.1	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	14	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	15	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	9.9	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	1.3	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	46	± 13.80	mg/kg TS	3	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Floranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perlen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	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	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	34	± 50.00	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	34	----	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	34	----	mg/kg TS	20	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

G14

NO2302817008

2023-02-10 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	92.8	± 13.92	%	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	1.2	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	19	± 5.70	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	13	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	13	± 3.90	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	3.3	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	60	± 18.00	mg/kg TS	3	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.14	----	mg/kg TS	0.14	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylen	0.026	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	0.065	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	0.019	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Floranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	0.015	± 0.05	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perlen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	0.13	----	mg/kg TS	0.16	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	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	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylenes	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	9.7	± 10.00	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	67	± 20.10	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	250	± 75.00	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	220	± 66.00	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	470	----	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	550	----	mg/kg TS	20	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Fysikalsk								
pH	9.3	± 1.40	-	-	2023-02-10	S-PH (7912.06)	DK	a ulev



Submatriks: JORD

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

G15.1

NO2302817009

2023-02-10 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	91.7	± 13.76	%	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	1.4	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cr (Krom)	22	± 6.60	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	24	± 7.20	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	17	± 5.10	mg/kg TS	0.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pb (Bly)	2.9	± 5.00	mg/kg TS	1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Zn (Sink)	64	± 19.20	mg/kg TS	3	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.007	----	mg/kg TS	0.007	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Floranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Benso(ghi)perlen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<0.16	----	mg/kg TS	0.16	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
BTEX								
Benzen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	2023-02-10	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	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Etylbensen	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Xylener	<0.040	----	mg/kg TS	0.04	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.10	----	mg/kg TS	0.1	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C6-C8	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C8-C10	<2.0	----	mg/kg TS	2	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C10-C12	<5.0	----	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C12-C16	5.1	± 15.00	mg/kg TS	5	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Alifater >C16-C35	32	± 50.00	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	a ulev
Sum alifater >C12-C35	37	----	mg/kg TS	10	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*
Sum alifater >C5-C35	37	----	mg/kg TS	20	2023-02-10	S-NPBA (6490)	DK	*

Dette er slutten av analyseresultatdelen av analysesertifikatet

Kort oppsummering av metoder

Analysemetoder	Metodebeskrivelser
S-NPBA (6490)	Normpakke basic Alifater i tørt materiale/jord (Met(As,Cd,Cr,Cu,Hg,Ni,Pb,Zn), PAH-16, PCB-7, BTEX, alifater C5-C35). Metaller ved ICP, metode: DS259+DS/EN16170:2006 (Hg: DS259:2003, MOD+hyd) PCB-7 ved GC/MS/SIM, metode: Intern metode, Analyse og kvantifisering: DS / EN 17322: 2020, mod. PAH-16 ved GC/MS/SIM, metode: REFLAB 4:2008 BTEX ved GC/MS, metode: REFLAB 1:2010 Alifater ved GC/MS, metode: REFLAB 1:2010
S-PH (7912.06)	pH i jord ved modifisert vann/jord 2.5+DS/EN ISO 10523:2012. Elektrokjemisk måling av suspensjon av vann og jord.

Noter: LOR = Rapporteringsgrenser representerer standard rapporteringsgrenser for de respektive parameterne for hver metode. Merk at rapporteringsgrensen kan bli påvirket av f.eks nødvendig fortynning 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 konfidensinterval på om lag 95%.

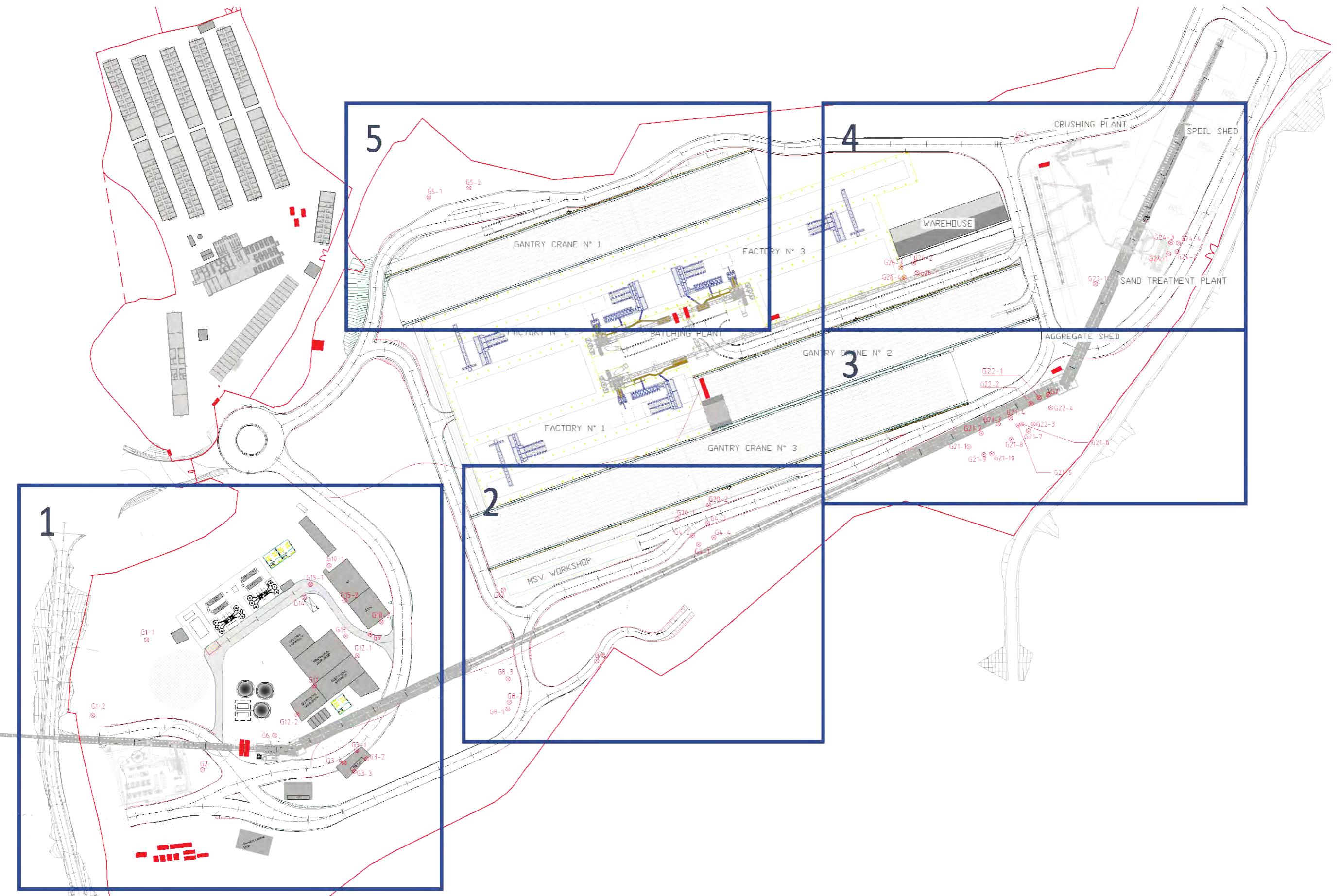
Måleusikkerhet fra underleverandører angis ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.



Utførende lab

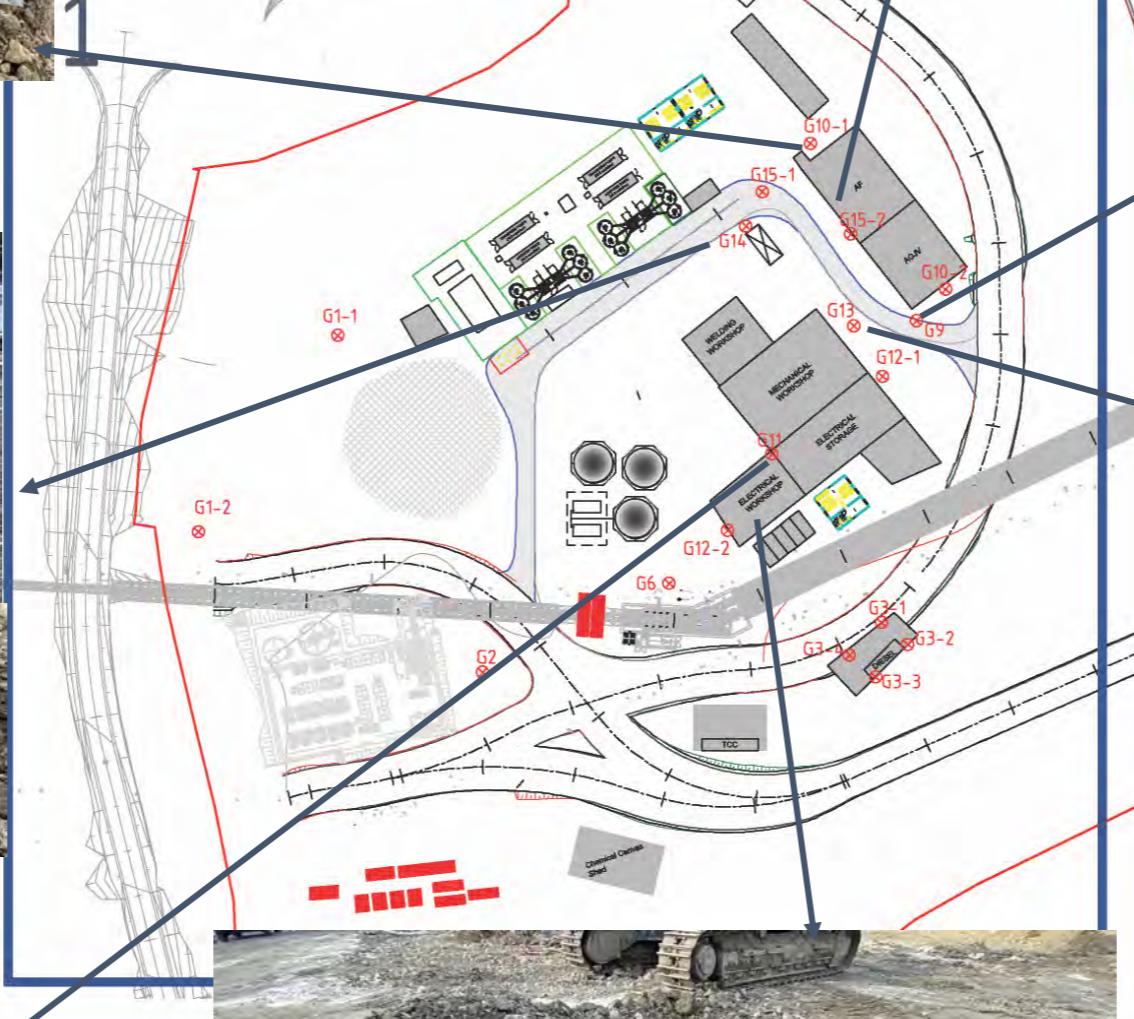
	<i>Utførende lab</i>
DK	Analysene er utført av: ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406A Humlebæk

Appendix 4 - Area maps and photo documentation. Photos and samples refer to square 1-5 (5 pages).

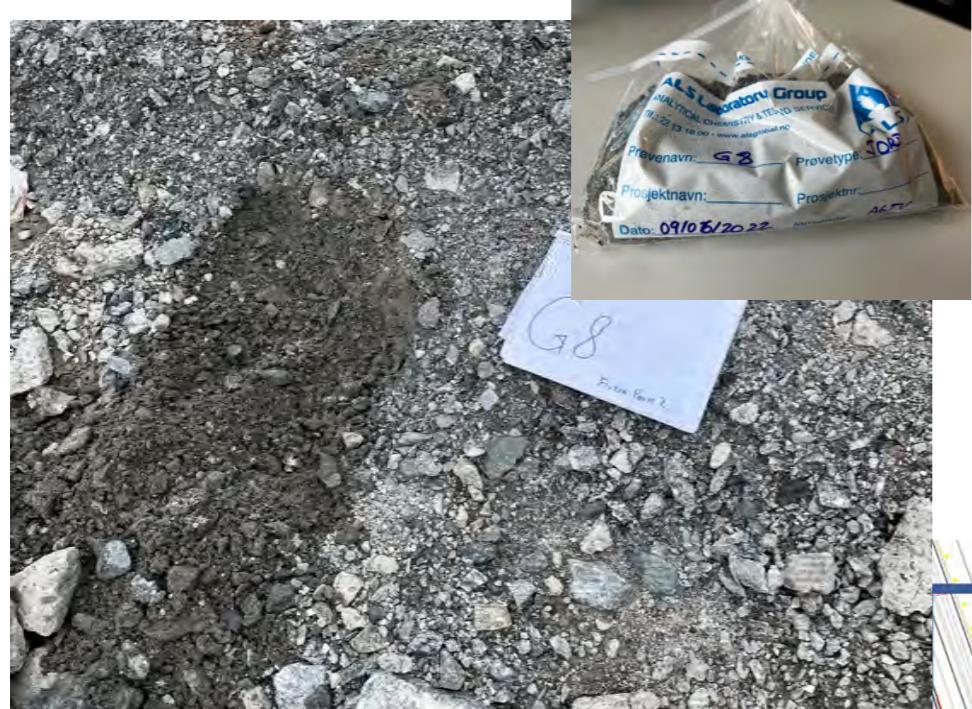


1

B) Photo documentation 1:5



B) Photo documentation 2:5



Sample: G8 Filter press 2



Sample: G18 WTP2 spill area



Sample: G19 Emergency pond



* Sample: G17 MSV workshop



Sample: G20 MSV parking area



A wide-angle photograph of a gravelly, open landscape under a blue sky with scattered clouds. In the foreground, a small white plastic bag lies on the ground. In the background, a yellow excavator is visible near some industrial structures and fencing. A black arrow points to the left side of the gravelly area.

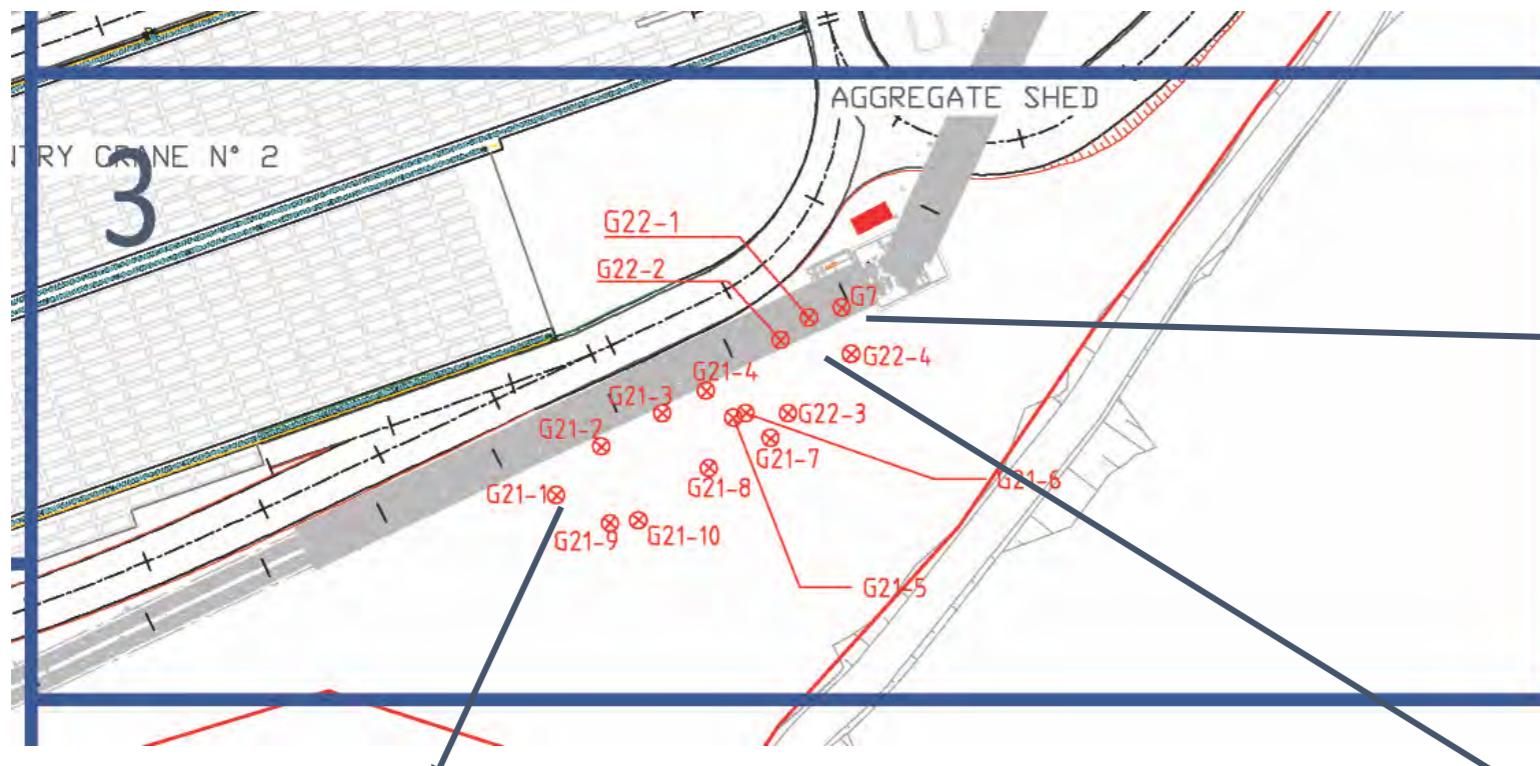
Sample: G4.2 Diesel tank, upper area



Sample: G4.1 Diesel tank, upper area

3

B) Photo documentation 3:5



Sample: G7 Tower 800



Sample: G21 Concrete point



Sample: G22 IBC storage in front of concrete point

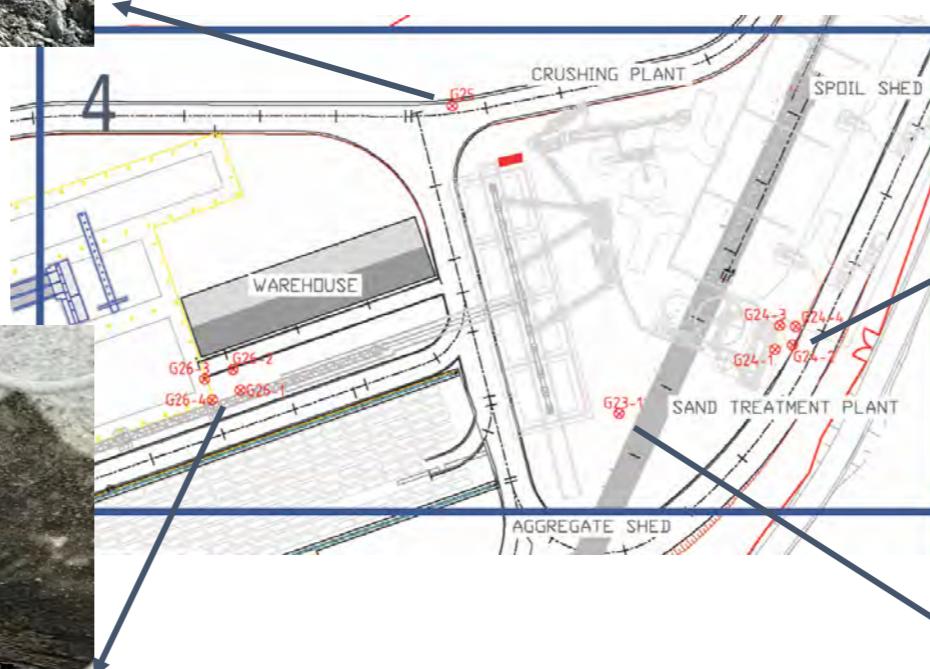


4

B) Photo documentation 4:5



Sample: G25 Wheel wash



Sample: G24 SWP Filterpress



Sample: G26 Hazardous waste area 2016-19



Sample: G23 Filter cake storage SWP



B) Photo documentation 5:5

